

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет урбаністики та просторового планування
Кафедра міського господарства

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

На тему: Визначення містобудівної якості житлового середовища на прикладі
кварталу, що обмежується вулицями: Юрія Ілленка, Білоруська, Митрофана
Довнар-Запольського, Лук'янівська площа

Гундар Ілья Андрійович

(прізвище, ім'я по батькові студента повністю)

Київ 2024 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет урбаністики та просторового планування

Кафедра міського господарства

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри

Апостолова-Сосса Л.О.

„___” _____ 2024 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

Визначення містобудівної якості житлового середовища на прикладі
кварталу, що обмежується вулицями: Юрія Ілленка, Білоруська, Митрофана
Довнар-Запольського, Лук'янівська площа

Виконав студент групи МБГ-20-1

Гундар Ілья Андрійович

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія

Спеціалізація: Міське будівництво та господарство

Керівник Лісниченко С.В.

(прізвище та ініціали)

К.Т.Н., доцент

(вчене звання, науковий ступінь)

Київ 2024

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: урбаністики та просторового планування

Кафедра: міського господарства

Освітній рівень: бакалавр за ОПП/ОНП

Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Спеціалізація: «Міське будівництво та господарство»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету

Мамедов А.М.

«__» _____ 2024 року

**З А В Д А Н Н Я
ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

Гундар Ілья Андрійович

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи «Визначення містобудівної якості житлового середовища на прикладі кварталу, що обмежується вулицями: Юрія Ілленка, Білоруська,

Митрофана Довнар-Запольського, Лук'янівська площа»

затверджена наказом ректора КНУБА № 863/2 від 30.05.2024 року;

2. Керівник роботи

Лісниченко С.В., кандидат технічних наук, доцент

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання студентом роботи до захисту _____

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

Р. 1. Аналітична частина

Р. 2. Науково-дослідна частина

Р. 3. Розрахунково-конструктивні рішення

Р. 4. Висновки

Р. 5. Список використаних джерел

5. Графічний матеріал за розділами

Р. 1. Характеристика місця розташування в планувальній структурі житлового району (мікрорайону); Проведення натурних обстежень та

визначення характеристик існуючого стану (функціональне використання, технічний стан, соціальні характеристики); Визначення комплексного показника якості житлового середовища кварталу.

Р. 2. Паспорт забудови. Проектний стан; Розрахункова потреба в елементах благоустрою території; Розрахунок потреби підприємств і установ обслуговування; Вертикальне планування території; Інженерно – транспортна інфраструктура; Розроблення пропозицій щодо організації руху транспорту та пішоходів.

Р. 3. Конструктивний розділ.

Висновки .

7. Календарний план виконання роботи: а) наукова частина; б) практична частина.

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Вступ	2.05.2024
Розділ 1. Аналітична частина	6.05.2024
Розділ 2. Науково-дослідна частина	12.05.2024
Розділ 3. Розрахунково-конструктивні рішення	2.06.2024
Розділ 4. Висновки	10.06.2024
Розділ 5. Список літератури	12.06.2024
Остаточне оформлення роботи	19.06.2024
Направлення роботи на рецензування, перевірку на плагіат	22.06.2024
Попередній захист роботи на кафедрі	20.06.2024

8. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірив	
		дата	Підпис
Розділ 1.	Аналітична частина	29.05.2024	
Розділ 2.	Науково-дослідна частина	29.05.2024	
Розділ 3.	Розрахунково-конструктивні рішення	3.06.2024	
Розділ 4.	Висновки	3.06.2024	
Розділ 5	Список використаних джерел	20.06.2024	

9. Дата видачі завдання _____ 22.03.2024 _____

Зав. кафедри	_____	Апостолова- Сосса Л.О. _____
	(підпис)	(прізвище та ініціали)
Керівник	_____	Лісниченко С.В. _____
	(підпис)	(прізвище та ініціали)
Студент	_____	Гундар І. А. _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (summary) до кваліфікаційної випускної роботи студента:		Гундар Ілья Андрійович Gungar Ilya	
Назва ВНЗ	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема	Визначення містобудівної якості житлового середовища на прикладі кварталу, що обмежується вулицями: Юрія Ілленка, Білоруська, Митрофана Довнар-Запольського, Лук'янівська площа Determination of the urban planning quality of the residential environment on the example of a block bounded by the streets: Yuriy Ilyenka, Beloruska, Mitrofan Dovnar-Zapolskyi, Lukyanivska ploshcha		
Освітній ступень	Бакалавр за освітньо-професійною програмою навчання		
Факультет	Урбаністики та просторового планування		
Кафедра	Міського господарства		
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія		
Спеціалізація /група	Міське будівництво та господарство /МБГ-20-1		
Керівник	Лісниченко С.В., к.т.н., доцент		
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, стор.	розділів	креслень формату А1
	83	3	
Розділ 1 Аналітична частина			
Розділ 2 Науково-дослідна частина			
Розділ 3 Проектно-конструктивні рішення			
Розділ 4 Висновки			
Ключові слова: якість міського середовища, комплексний показник, благоустрій, озеленення. Keywords: quality of the urban environment, a comprehensive indicator, improvement measures, landscaping.			

Укладач: Гундар І.А. / _____ /

Керівник: Лісниченко С.В. / _____ /

« ___ » _____ 2024р.

Зміст:

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. АНАЛІТИЧНИЙ РОЗДІЛ

- 1.1. Характеристика місця розташування в планувальній структурі житлового району (мікрорайону)
- 1.2. Містобудівні умови та обмеження
- 1.3 Кліматична та екологічна характеристики
- 1.4. Проведення натурних обстежень та визначення характеристик існуючого стану (функціональне використання, технічний стан, соціальні характеристики)
- 1.5 Застосування показника якості житлового середовища
- 1.6 Визначення комплексного показника якості житлового середовища кварталу
- 1.7 Класифікація житлових будинків за якістю житлового середовища
- 1.8 Техніко-економічні показники
- 1.9 Баланс території.
- 1.10 Паспорт забудови.

РОЗДІЛ 2. РОЗРАХУНКОВО-ПРОЕКТНИЙ РОЗДІЛ. НАПРЯМКИ ПОКРАЩЕННЯ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА ТЕРИТОРІЇ

- 2.1 Паспорт забудови. Проектний стан
- 2.2 Розрахункова потреба в елементах благоустрою території
- 2.3 Розрахунок потреби підприємств і установ обслуговування.
- 2.5 Вертикальне планування території
- 2.6 Інженерно – транспортна інфраструктура
- 2.7 Розроблення пропозицій щодо організації руху транспорту та пішоходів
- 2.8 Озеленення

3. КОНСТРУКТИВНИЙ РОЗДІЛ

ВИСНОВОК

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Вступ

В сучасному світі якість житлового середовища стає все більш важливою та актуальною проблемою, особливо в урбанізованих областях. Зростання населення та швидкий розвиток міст ставлять під загрозу якість життя мешканців, вимагаючи уваги до питань житлової інфраструктури, комфорту та безпеки. У цьому контексті аналіз якості житлового середовища стає важливим завданням для міського планування та розвитку. Наше дослідження спрямоване на визначення якості житлового середовища на прикладі конкретного кварталу, щоб розкрити ключові аспекти, що впливають на комфорт та задоволення мешканців. Здійснення такого аналізу дозволить нам зрозуміти, які аспекти потребують покращення та як ми можемо оптимізувати житлове середовище для забезпечення кращого якості життя мешканців.

Якість сучасного міського житла знаходиться в прямій залежності від зручності і швидкого зв'язку з місцями праці і відпочинку, від чистоти повітря, озеленення житлових районів, благоустрою тощо. Перед містобудівниками виникає багато складних питань, особливо щодо найбільш доцільного розміщення і раціональної поверховості житлового будівництва, оздоровлення міського середовища, поліпшення умов життєдіяльності населення. Також великого значення набуває вдосконалення технічної експлуатації і збереження старого існуючого житлового фонду, його перебудова і модернізація відповідно до сучасних вимог. Вирішення цих проблем вимагає значних капіталовкладень, ефективність використання яких залежить від обґрунтованості проектних рішень. Визначення якості житлового середовища має велике значення при визначенні вартості житлового фонду та прилеглих територій, обґрунтуванні пропозицій щодо проведення ремонту, реконструкції та модернізації, поліпшення стану навколишнього середовища, визначення економічної привабливості житлових будинків та прилеглих до них територій, плануванні майбутніх заходів щодо підвищення якісних показників житлового фонду.

При розробці даного дипломного проекту основна увага приділена створенню комфорту зовнішнього середовища мешкання людини

Вихідними даними для проектування слугували топографічний план, матеріали Генерального плану м. Києва а також матеріали натурального обстеження, а також матеріали з мережі Інтернет. Розробка та обґрунтування варіантів містобудівних рішень здійснювались на основі розглянутої літератури з містобудування, реконструкції та благоустрою міських територій.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІТИЧНИЙ РОЗДІЛ

1.1. Характеристика місця розташування в планувальній структурі житлового району (мікрорайону)

Загальна історична довідка

Проектна територія розташована в Шевченківському районі м. Києва, у місцевості «Лук'янівка» в центральній планувальній зоні правобережної частини столиці і обмежена вул. Юрія Ілленка, Білоруська, Митрофана Довнар-Запольського, Лук'янівська площа.

Загалом на території кварталу знаходиться 19 будинків, з них 11 житлових, 7 громадського призначення і 1 школа. Визначення комплексної оцінки житлових будинків проводилося для 4 житлових будинків.

Лук'янівка – історична місцевість у Шевченківському районі Києва. Простягається між вул. Дегтярівська, В. Довнар-Запольського, В. Чорновола, Кмитів Яр, Глибочицьким проїздом, провулками Квітучий, В. Тропініна, вул. В. Тропініна та Сім'ї Хохлових. Прилягає до місцевостей Бабин Яр, Глибочиця, Кудрявець, Реп'яхів Яр, Сирець, Татарка, Шулявка. Головна вулиця – Юрія Ілленка, центральна площа – Лук'янівська. За народними переказами, назва цієї історичної місцевості походить від імені старости

Подільського шевського цеху Лук'яна Олександровича, який нібито поселився тут після 1845 року; за ще однією версією – від прізвища І. Лук'яненка, нащадки якого володіли у 1860-х рр. місцевим хутором. Однак назву також зафіксували у джерелах більш давнього періоду, зокрема 1820 року – як Лукоянівка. У документах 1824 року йдеться про передмістя з хутором Самсона Стрельбицького (ймовірно, знаходився біля перетину вул. Січових Стрільців та В. Чорновола, оскільки сусідня вул. Л. Глібова 1838–1952 роках мала назву Самсонівська). Теперішнє планування Лук'янівки сформувалося у 1830–60-х роках., вулиці переважно отримали назви у 1869 році – Бердичівська, Макарівська, Овруцька, Середньозагородна тощо. Нині Лук'янівка – це район з промисловою і житловою багатоповерховою забудовою. У 1980-х роках між вул. Лук'янівська та Глибочицька побудовано новітній житловий масив.[1]

На жаль, археологічні дослідження тут ніколи не проводилися, але відомо ще з ХІХ століття про численні згадки про випадкові знахідки на Лук'янівському плато різних речей, монет і скарбів римського та давньоруського часів. За декотрими даними у східній частині плато на Татарці існував давньоруський могильник.

Деяко південніше Татарки довгий час зберігалися залишки древніх валів, які обстежувалися археологами ще наприкінці ХІХ століття. На великому мисі Лук'янівського плато - горі під назвою Юрковиця у 1965 році Є.В. Максимовим, під час її зриття, було частково досліджено поселення Зарубинецької культури, укріплене старе городище VIII-IX століть та могильник.

Інформація про різноманітні археологічні пам'ятки давньоруського часу, які були знайдені на Лук'янівському плато, хоча і неповноцінна, але досить численна. На цій підставі наприкінці ХІХ століття знаним дослідником Києва М.І. Петровим було висловлено припущення, що аж до кінця IX століття головний центр Києва знаходився тут і лише після

деякого часу, внаслідок зміни всієї соціально-політичної ситуації, він змістився на Замкову та Старокиївську гори.[2]

Територій проектування знаходиться в Шевченківському районі - це район міста Києва, що був створений згідно з постановою ЦВК УРСР 4 квітня 1937 року під назвою Молотовський[3]. Сучасна назва ж діє з 1957 року[4].

Район розташований у центральній частині міста Києва. На сході межує з Печерським районом, на заході — зі Святошинським, на півночі — з Подільським, на півдні межує з Солом'янським, на південному сході — з Голосіївським районами Києва.

На сьогоднішній стан територія Шевченківського району займає площу біля 2,7 тисячі гектарів, де проживає біля 220 тисяч осіб[5]. Сьогодні район поєднує в собі різноманітні промисловість і будівництво, поліграфічне виробництво і різноманітну торгівлю, охорону здоров'я і сферу побутового обслуговування, розгалужену мережу навчальних закладів та закладів культури. На території Шевченківського району знаходяться понад 50 посольств а також представництв іноземних держав.

До складу району входять такі історичні території: Нивки (частина), Шулявка (частина), Дехтярі, Сирець, Волейків, Лук'янівка, Солдатська слобідка, Верхне (старе) місто, Кудрявець, Татарка, Репяхів Яр, Дорогожичі, Загоровщина, Афанасівський яр.

Промисловість району представлена 71 підприємством.

Торговельне обслуговування здійснюється за допомогою 1136 підприємств торгівлі та громадського харчування.

Система освіти району представлена 108 установами та закладами: 52 заклади загальної середньої освіти (ЗОШ), 49 закладів дошкільної освіти та 7 інших закладів освіти.

Крім цього, на території району знаходиться 31 заклад вищої освіти, зокрема Національний університет ім. Шевченка, Київський національний

економічний університет, Національний медичний університет ім. Богомольця.

Крім того, тут знаходяться 8 закладів естетичного виховання та централізована бібліотечна система, до якої належить Центральна районна бібліотека ім. Плужника та загалом 18 бібліотек які є філіями.

Тут також розташовано 72 установи культури, зокрема 8 театрів в які входить Національна опера України), 3 кінотеатри, 16 музеїв, 15 клубів та будинків культури, 15 галерей, зоопарк, Національний цирк України. Тут виявлені 828 пам'яток історії, культури, архітектури та археології.

У районі задіяно 64 районні осередки політичних партій, 146 громадських організацій.

Науковий потенціал району представляють відомі науково-дослідні та проектно-конструкторські інститути. У Шевченківському районі розташовані Національна Академія Наук України та багато її інститутів.

Система охорони здоров'я складається з: 6 поліклінік, що обслуговують біля 219,7 тисячі дорослого населення; 6 поліклінік, що обслуговують біля 62,4 тисячі дитячого населення; 4 стоматологічні поліклініки; 2 дитячі клінічні лікарні; Центр здоров'я; дитячий санаторій «Ясний»; міська фізіотерапевтична поліклініка.

Крім того, у сфері молодіжної політики працюють комплексні програми «Молодь міста Києва» та «Фізичне виховання — здоров'я нації». У мережі фізкультурно-оздоровчих закладів району функціонують 4 дитячі юнацькі-спортивні школи, 58 спортивних залів, 3 стадіони, 92 спортмайданчики, 20 гімнастичних містечок.

Шевченківський район є добре озеленим районом столиці — він має 13 парків, 79 скверів, 6 бульварів.

Історія району зв'язана як з історією створення самого міста, так і з державотворенням Київської Русі.

Ядром становлення давньоруської держави- Київської Русі була Старокиївська гора. Саме тут Апостол Андрій встановив хрест, тут

Володимир Великий провів Вибір Віри та заклав основи державності, яку сформували його син Ярослав та його онук Всеволод. Саме центром Київської Русі була територія що зараз є Шевченківським районом, де засновано Київ — «Мати міст Руських».

Через Золоті ворота прямував у Софію Богдан Хмельницький, коли намагався у 1648 році створити незалежну козацьку українську державу. Про це він та ієрарх Київський, митрополит Сільвестр Косів промовляли у Софійському соборі в Києві.

Тут знаходилась Центральна Рада та Софійський (Богдана Хмельницького) майдан, де укладалися Універсали, проводилося обрання гетьмана Павла Скоропадського та інші не менш важливі події, пов'язані з історією формування Української Держави.

Район зберігає багато різних пам'ятних місць з історії державотворення України, тут знаходяться старі будинки, пов'язані з життєдіяльністю Апостолів Незалежності — Михайла Грушевського, Симона Петлюри, Володимира Винниченка, Георгія Нарбута, братів Кричевських, Патріарха Володимира Романюка, Алли Горської тощо.

Саме на майдані Богдана Хмельницького відбувалися історичні маніфестації та мітинги, що привели до проголошення Незалежності 24 серпня 1991 року.

У жовтні 2001 року район зріс внаслідок з'єднання з колишніми Радянським та Старокиївським районами міста.

Лук'янівська площа — важливе місце і площа в Шевченківському районі міста Києва. Розташована між вулицями Січових Стрільців, Дмитрівською, Дегтярівською, Білоруською та Юрія Ілленка. Виникла в середині XIX століття. Сучасною назвою була названа у 1869 році. Тривалий час на цьому місці була лісова ділянка, вздовж якої у 1840 році прокладали Старожитомирську дорогу. Після сильної повені 1845 року, територія була включена до складу міста та почався активний час її заселення жителями Подолу. Згодом тут був утворений ринок, що й

функціонує дотепер, а у 1892 році побудували трамвайне депо. В 1996 році відкрилася станція метро «Лук'янівська», а у 2002 був зведений Торгівельний Центр «Квадрат». Площа розташовується біля станції метро «Лук'янівська» на перетині вулиць Юрія Ілленка, Дегтярівська та Білоруська. Вона є важливим транспортним вузлом з транзитними маршрутами та зоною безкоштовного паркування приватних автівок. Навколо неї розташовані житлові та офісні та громадські будівлі, а значну частину самої площі займають кіоски та стихійна торгівля. Поряд будується новий торговий центр, що в результаті посилить автомобільне та пішохідне навантаження на територію площі. Раніше тут через площу протікала річка Скоморох, яка тепер є закутою в колекторі та протікає під землею.

Скоморо́х — мала річка у Києві, знаходиться в місцевостях Лук'янівка та Солдатська Слобідка, ліва притока Либеді. Її Протяжність — близько 3 кілометрів.

Розпочинає свій шлях біля перетину вулиць Білоруської та Деревлянської, тече під Білоруською вулицею та територією колишнього Лук'янівського трамвайного депо. Далі перетинає вулиці Коперника, Вільгельма Котарбінського, Глібова, перетинає вулицю В'ячеслава Чорновола і тече вздовж непарного боку Золотоустівської вулиці.

Про річку ж тут нагадує характерний рельєф та назви Скомороської та Річкової вулиць, остання з яких колись була містком через Скоморох.

Далі річка перетинає Павлівську вулицю, тече під колишньою фабрикою тютюну, виходить на проспекті Берестейському, далі протікає під Жиланською вулицею, територією заводу «Транссигнал» і неподалік кінцевої трамвайної зупинки в кінці Старовокзальної вулиці впадає у річку Либідь. Річку було повністю поміщено у підземний колектор ще у 1914 році.

Глибо́чиця — річка в Києві, починалася на Лук'янівці, впадала в Почайну, зараз же - протікає у колекторі.

Річка була відома ще з часів Київської Русі, і протікала по території сучасної вулиці Глибочицької, між вулицями Верхній і Нижній Вал. Неподалік Житнього ринку у неї впадав струмок Киянка, що витікав з місцевості Кожум'яки. Раніше Глибочиця мала густу мережу прилеглих до неї різноманітних струмків (такі як Юрковиця, Турець та інші) та ярів, згодом засипаних під час заселення. Наприкінці XVIII століття старе русло нижньої течії Глибочиці було випрямлено, обваловано задля захисту забудови від потопу (звідси походять назви вулиць Верхній і Нижній Вал), отримало найменування Канава, Канал або Помийник, оскільки сюди скидали відходи гончарного, дігтярного і кожум'яцького виробництв. Канаву поміщено в колектор у 70-х роках XIX століття, верхню течію Глибочиці — у 1-й половині XX століття.

Лук'янівська в'язниця (СІЗО № 13) — в'язниця на Лук'янівці в Києві, вул. Дегтярівська 13. В'язниця складається з декількох будівель. Основна будівля була збудована 1859—1862 рр. за проектом губерньського архітектора Михайла Іконникова на тогочасній околиці міста. Офіційно Лук'янівський тюрма почала працювати з 1863 року. На території в'язниці існувала тюремна церква св. Йова, у якій у радянські часи були побудовані камери. Інші корпуси були добудовані впродовж останньої третини XIX ст. На 1900 рік тюрма складалася з 10 кам'яних будівель різного призначення. У тюрмі існує система підземних тунелів — переходів між різними частинами в'язниці: слідчим корпусом, старою і новою частиною в'язниці. У середині тунелі перекриваються численними металевими дверима з замками і сигналізацією. У передвоєнні роки тут була розташована тюрма ОГПУ НКВС СРСР. У той час в тюрмі знаходилося більш як 25 тис. в'язнів — багато з них репресували.

Корпуси СІЗО мають різні назви. Найстаріший корпус називається «Катенькою». Існує легенда, що цей корпус збудували за Катерини II, хоча, цей корпус звели у 1859—1862 рр., тобто його збудували за царя Олександра II. У цьому корпусі знаходиться пост № 5, де утримуються ПЖ

(засуджені на довічне ув'язнення). Поруч знаходиться пост, де перебувають камери, у яких утримували і утримують ВІП арештантів. Другий старий корпус називається «Столипінка». Цей корпус збудували за часів Столипіна. До цього корпусу прибудовані дві будівлі «Брежнівка», побудовані за радянські часи та «Кучмівка» зведений за часів уже незалежної України. На відміну від камер Катеньки та Столипінки, камери Брежнівки і Кучмівки менші за розмірами та мають низьку стелю. Вікна Столипінки та Кучмівки видно з вулиці. Є також окремий корпус «Малолетка», його також називають «Сталінкою». З назви корпусу зрозуміло, що там знаходиться молодь, «неповнолітні арештовані особи». Також є окремий жіночий корпус та медичний корпус. Між корпусами існують підземні ходи, якими можна переходити від корпусу до корпусу. Транспортування заарештованих здійснюється підземними ходами. Також існує і «привратка», малі кімнати без вікон і задимлені цигарками, де знаходяться ті, хто потрапляє у СІЗО і чекає, коли його переведуть до камери, а також ті, хто чекають на суд або слідство. Також існує окреме приміщення для обслуговуючого персоналу із числа засуджених. Воно розташоване окремо від інших корпусів.

Існують «дворики для прогулянки», обладнані приміщення для прогулянок заарештованих на свіжому повітрі. Частина «двориків» знаходиться у внутрішньому периметрі, а частина на даху Столипінки та Малолетки. Офіційно не записані, але існують камери й для осіб які з точки зору злочинського світу вважаються ізгоями, для співробітників органів МВС, СБУ та інших органів, які знаходяться під арештом, для хворих туберкульозом, для психічно хворих. Існує також баня, бібліотека.

Зараз в приміщенні колишньої в'язниці розташований Київський слідчий ізолятор.

У приміщеннях Лук'янівської тюрми, окрім кримінальних злочинців чи підозрюваних, утримувалися й жертви політичних репресій, зокрема відомі громадські, політичні, військові діячі, науковці й представники культури.

Одними політичних в'язнів Лук'янівської тюрми були учасники народницького руху. У 1877—1878 роках тут утримувалися народники Володимир Дебогорій-Мокрієвич, Іван Бохановський, Лев Дейч, Яків Стефанович. Їх звинувачували у створенні серед селян Київської губернії підпільної антиурядової організації «Тємна дружина». В'язні, які проходили по цій справі, за допомогою своїх спільників 27 травня 1878 року здійснили групову втечу. Також 1881 року в тюрмі утримувалися члени київського Південноросійського робітничого союзу, зокрема Софія Богомолець (у в'язниці народила сина Олександра — в майбутньому президента АН УРСР). 1884 року в тюрмі були ув'язнені 34 студенти Київського університету, їх заарештували за протест проти введення нового університетського статуту, що обмежував академічні свободи. З 1890 до початку 1900-х рр. у камерах тюрми утримувалися соціал-демократи — Микола Бердяєв, Богдан Кістяківський, Віктор Крохмаль, Анатолій Луначарський та ін. З 1898 утримувалися тут і члени Київського «Союзу боротьби за визволення робітничого класу». У цей час у тюрмі для політичних в'язнів були впроваджені «демократичні порядки» — вони могли відвідувати одні одних у камерах, влаштовувати дискусії на наукові та політичні теми, під чесне слово, що в обумовлений час повернуться до в'язниці, залишаючи тюрму[1]. Однак, після того, як у серпні 1902 року 11 політв'язнів на чолі з Миколою Бауманом, поборовши охорону, втекли із в'язниці та переїхали до Швейцарії, для всіх без винятку в'язнів встановили суворий тюремний режим. У тюрмі, особливо в період революції 1905—1907, утримувалися учасники українського національного руху: Дмитро Донцов, Сергій Єфремов, Андрій Жук, Володимир Винниченко, Михайло Грушевський, Симон Петлюра.

1918 року, під час захоплення Києва більшовиками, кримінальний елемент Лук'янівської тюрми пограбував в'язницю, підпалив частину її будівель. Після відходу більшовиків в'язниця якийсь час не працювала. Через рік, після нового захоплення Києва, більшовики полагодили

в'язницю й побудували нові приміщення. У'язнених катували, багатьох розстрілювали (трупи вивозили на Лук'янівське кладовище і ховали в братських могилах; все це знайшли після того, як у вересні 1919 білогвардійці захопили Київ і разом із членами «Червоного Хреста» розкопали на Лук'янівському кладовищі масові поховання). Білогвардійці арештовували і розстрілювали представників української інтелігенції, солдатів армії Української Народної Республіки.

В 1920 році до Києва зайшли війська українсько-польської армії на чолі з Симоном Петлюрою. Після перегляду справ ув'язнених, що утримувалися в Лук'янівській в'язниці, тих, кого українсько-польська влада визнала невинними, звільнили. Замість них у тюрму потрапили і були страчені ті, хто був причетний до розстрілів за часів більшовицького терору.

На час нового вступу до Києва більшовиків в'язниця була порожня. Але через кілька днів тюрма почала функціонувати. 1925 року в ній утримувалися 2173 в'язні.

9 лютого 1923 року о 8:30 в Лук'янівській в'язниці повстали засуджені 38 діячів національного визвольного руху, серед них повстанці Холодноярської республіки. Захопили 14 рушниць із набоями та іншу зброю, майже чотири години серед Києва точився бій. Ті хто не загинув під час повстання, був страчений після катами ГПУ.

У час сталінських репресій 1937—1938 років у в'язниці, у кабінеті коменданта з особливих доручень, постійно відбувалися страти (трупи на спеціальних автомашинах возилися на Лук'янівське кладовище та в Биківню; усього у 1937 році в Лук'янівській тюрмі стратили понад 60 тис., а наступного — більше 70 тис. осіб).

Під час репресій у в'язниці утримувалися митці Максим Рильський, Григорій Косинка, Василь Мисик, Микола Вороний, Микола Зеров, Дмитро Фальківський, а також релігійні діячі Василь (Липківський), Костянтин (Дяков), Микола (Борецький) та священники.

1941 року, за часів окупації Києва німецькою армією, приміщення тюрми знову використовувалися. Тут тримали, також, радянських підпільників та членів ОУН.

Після звільнення Києва наприкінці 1943 в'язниця була переповнена новими в'язнями, найбільше тими, кого влада підозрювала у співпраці з окупантами. Після війни тут утримували першоієрарха Української греко-католицької церкви Йосифа (Сліпого). У 1947—1948 роках утримувався і помер Вільгельм Габсбург.

У повоєнні роки в приміщеннях в'язниці працював слідчий ізолятор для кримінальних злочинців. Однак тримали тут і противників радянського режиму, яким слідчі інкримінували кримінальні статті. Зокрема, у 1973—1974 роках тут утримували кінорежисера Сергія Параджанова, у 1978—1979 роках — дисидента Гелія Снегір'ова.

Після здобуття Україною незалежності в приміщеннях Лук'янівської тюрми розмістили Київський слідчий ізолятор (СІЗО № 13). Тут знаходяться підозрювані в скоєнні злочинів. Однак час від часу в Лук'янівській тюрмі утримували й жертв протистояння всередині української влади (зокрема, 2003 року тут 42 дні утримували Юлію Тимошенко).

Державний історико-меморіальний Лук'янівський заповідник (раніше Лук'янівське (Центральне) цивільне кладовище міста Києва) — один із найстаріших некрополів Києва, знаходиться біля Бабиного Яру за адресою: м. Київ, Дорогожицька вулиця, 7. Уворено 1994 року[6].

На території заповідника знаходиться майстерно виконані надгробки та скульптури, виконані відомими митцями України. Більше двох тисяч могил і поховань, що знаходяться на території Лук'янівського заповідника, включені до пам'яток Києва. Близько 280 могил і надгробків є пам'ятками історії, мистецтва та архітектури України що охороняються державою. Рішення про влаштування кладовища було прийняте 26 липня 1878 року (міською думою було відведено три десятини землі), проте до того часу, з

1871 року, тут ховали померлих з місцевої лікарні. У подальшому цвинтар зростав. У 1912 році тут вже було поховано близько 30 тисяч померлих.

Адміністративно кладовище не підпорядковувалося духовному відомству, а знаходилося в розпорядженні міста, тому на ньому довго не було церкви. У 1887 році тут було поставлено каплицю, яка не могла задовольняти всіх ритуальних потреб (до 500 покійників). У 1910 році полковник Іван Минович запропонував 750 рублів власних коштів для переобладнання каплиці на церкву за умови, що храм у пам'ять його померлої дружини, похованої неподалік, буде називатися в ім'я святої Катерини. Рішення було прийняте 20 грудня 1910 року, а вже 18 квітня 1911 року відбулось урочисте освячення церкви. Священиком і наглядачем кладовища став Андрій Іванович Юшкін. Церква мала один вівтар святої Катерини і дерев'яну дзвіницю. Церковним старостою став І. В. Минович.

27 березня 1915 року тут почали ховати католиків, оскільки на Байковому кладовищі вже не було місця для католицької частини. Перед 1917 роком кладовище було поділено на 54 частини, до 1000 місць кожна.

Спочатку Лук'янівське кладовище було як православне, але ховали на ньому представників різних національностей і вірувань — тут є могили росіян, євреїв, французів, німців, чехів, поляків, болгар, угорців, греків, вірменів, грузинів, естонців, караїмів, турків та інші.

На цьому кладовищі поховані останки майже всіх давніх українських старшинських родів: Полуботків, Леонтовичів, Самойловичів.

Ще до 1917 на адміністрацію кладовища було зобов'язано відвести ділянку для поховання померлих у Лук'янівській в'язниці. Так, у 1878 році тут поховано тіло і зруйновано поховання Миколи Беверлая, члена революційного гуртка, студента, вбитого при спробі втечі. В 1880 році неподалік поховано члена революційного гуртка в Києві М. П. Лодинського, вбитого через повішення разом з революціонером І. І. Роговським, якого згадував у романі «Воскресеньє» Л. М. Толстой. У 1918 році так само було поховано повішеного за вироком німецького

військового суду біля Лук'янівської в'язниці терориста, члена партії лівих есерів Бориса Донського за вбивство німецького генерала Ейхгорна.

Кладовище неодноразово перейменовувалося — Ново-Лук'янівське, Центральне міське, Іоанівське, Армійське, Лук'янівське руське, Старобратське. Назву Лук'янівське кладовище стало називатися з 1945 року, після появи неподалік Лук'янівського військового кладовища.[7]

Через те, що кладовище було центральним, воно стало місцем поховання відомих осіб — композиторів, письменників, науковців, політиків і релігійних діячів. Сюди переносили захоронення з Аскольдової могили, з Покровського монастиря. Тут знаходяться братські могили загиблих під Крутами студентів, вбитих НКВД мешканців Києва.

Кладовище закрили в 1962 році. З 2004 року можна тільки підпоховати до могил рідних.

В 1970 році для будівництва адміністративного корпусу «Реклами» від кладовища відділено більшу частину 7 і 15 ділянок, не перенесені родичами могили були знищені. У 1972 році знесена церква Св. Катерини, але на початку 2000-х р. відбудована.

2001 року Державний історико-меморіальний заповідник «Лук'янівський цвинтар» внесли до Держ. реєстру нерухомих пам'яток України.

«Лук'янівська» — 38-ма станція Київського метрополітену. Відкрита 30 грудня 1996 року. Назва походить від місцевості, де розташована станція. Станція глибокого закладення, пілонного типу. Інтер'єр станції доволі цікавий, зокрема гарне враження справляють пілони з зеленого та білого мармуру. Привабливо виглядає і наземний вестибюль, який став першим на Сирецько-Печерській лінії.

Архітектурно-художнє рішення станції відповідає її функції та виконано у строгих чітких формах. Основними елементами, що формують інтер'єр залу, це металеві жорсткі світловоди, які виконують функцію освітлення, інформаційного дизайну та зонінгу.

Недоліком станції з дня її відкриття було те, що через близькість підземних вод і недосконалість систем їх відведення на платформах постійно підтікала вода, через що прибиральники змушені були збирати її ганчірками, що не додавало привабливості самій станції. У 2007—2008 роках на станції був проведений ремонт для ліквідації течій.

15 березня 2022 року під час обстрілу Шевченківського району Києва російськими військами наземна частина станції метро «Лук'янівська» отримала пошкодження.

29 грудня 2023 року будівлю станції вкотре пошкоджено під час російського ракетного обстрілу Києва.

Сучасний стан навколишнього природного середовища. Стисла характеристика природних умов.

За фізико-географічним районуванням. Проектна Територія розташована на правому березі ріки Дніпро. З інженерно-геологічних умов ділянка проектування розташована в районі перехідному від лесового плато до зандрової рівнини. У межах глибин, що мають значення для возведення споруд, будова ґрунтів представлена перепрошаркуванням зв'язаних зандрових, лесовидних просідаючих ґрунтів і пісків.

Рельєф території переважно рівнинний, з незначними ухилом поверхні. Територія належить до водозбору річкової системи басейну р. Либідь.

Ділянка вишукувань знаходиться в межах стабільної Східноєвропейської платформи, яка визначає загальний сейсмічний спокій району міста та області.

Згідно ДБН В.1.1-12:2006 «Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівництво в сейсмічних районах України» сейсмічність території Києва становить за шкалою MSK-64 (додаток Б до ДБН):

— згідно фрагменту карти ОСР-2004-А - 5 балів з періодом

повторюваності один раз в 500 років (вірогідність перевищення сейсмічної інтенсивності на протязі 50 років - 10 %);

— згідно фрагменту карти ОСР-2004-В- 5 балів з періодом повторюваності один раз в 1000 років (вірогідність перевищення сейсмічної інтенсивності на протязі 50 років - 5 %);

— згідно фрагменту карти ОСР-2004-С - 6 балів з періодом повторюваності один раз в 5000 років (вірогідність перевищення сейсмічної інтенсивності на протязі 50 років - 1 %).

Небезпечні геологічні процеси. Територія не затоплюється повинню 1% забезпеченості. Територія частково характеризуються наявністю ґрунтових вод на глибині менше 3-х метрів.

Детальна будова ґрунтів і рівень ґрунтових вод на ділянці будуть визначені на подальших етапах проектування під час геодезичних досліджень.

Аналіз містобудівної ситуації

Територія кварталу в межах вул. Юрія Ілленка, Білоруська, Митрофана Довнар-Запольського, Лук'янівська площа складає 9,016га.

Населення кварталу складає 2251 осіб, щільність населення у багатоквартирній забудові становить 249 люд./га.

У планувальному відношенні проектна територія представлена кварталом житлової, що примикає вул. Юрія Ілленка.

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

- по вул. Юрія Ілленка, що є складовою магістралі містоформуєчого значення

- по вулиці Білоруська, Митрофана Довнар-Запольського, Лук'янівська площа, що обмежують квартал та з'єднує його з широтною магістраллю загальноміського значення – вул. Юрія Ілленка;

Територія проектування, що розглядається, згідно з матеріалами чинного генерального плану, а саме Історико - архітектурним опорним планом, не потрапляє до меж історичних ареалів, зон охорони об'єктів історико-культурної спадщини м. Києва, та не містить на своїй території пам'яток археології.

Територія проектування забезпечена інженерними мережами водопостачання, каналізації, теплопостачання, газопостачання та електропостачання.

Житлова забудова представлена багатоквартирними будинками різної поверховості та різних періодів побудови, в тому числі:

- 5 поверховими житловими будинками 1950-1970 рр.;
- 9 поверховими житловими будинками 1970-80 рр.;
- 16 поверховими житловими будинками 1985-1986 рр.

Забудова мікрорайону житловими багатоповерховими будинками, спричинила до дисбалансу в забезпеченні мікрорайону об'єктами благоустрою. На території мікрорайону склався дефіцит в дошкільних навчальних закладах та місцях зберігання індивідуального автотранспорту.

1.2. Містобудівні умови та обмеження

Умови та обмеження використання територій в залежності від виду призначення містобудівної зони визначені відповідно до державних будівельних норм ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій" ,Державних санітарних правил планування і забудови населених пунктів, «Правил пожежної безпеки в Україні», кодів планувальної структури і функціонального зонування, прийнятих у проекті Генерального плану м.

Києва, граничних показників інтенсивності використання відповідної території.

Встановлені містобудівні зони – території з визначеними межами, використання яких здійснюється за відповідним видом призначення, деталізовано в даному розділі з визначенням характеру і ступеню їх забудови та допустимих перетворень.

В таблиці 1 наведені містобудівні умови та обмеження для перспективної житлової забудови, що передбачена в проекті детального плану території.

№п/п Містобудівні умови та обмеження для ділянки нової житлової забудови		
1	2	3
1.	Гранично допустима висотабудівель	25 поверхів для будинків, відповідно до погодження висоти: — Лист Державної авіаційної служби України № 114/3153 від 16.05.2016 р. щодо погодження місця розташування та висоти об'єктів на приаеродромних територіях; — Лист Державного підприємства обслуговування повітряного руху України №5.19-875 від 30.09.2015 р. щодо погодження місця розташування та висоти об'єктів на приаеродромних територіях.
2.	Максимально допустимий відсоток забудови території	18 – 20 %
3.	Максимально допустима щільність населення (для житлової забудови)	Згідно ДБН Б.2.2-12 2019 п.3.7, прим.2, прим.5

4.	Відстані від об'єктів, які проектуються, до ліній регулювання забудови	Необхідно витримувати відстань до червоних ліній до житлових та магістральних вулиць. Відступ житлових будинків від червоних лініймагістральних вулиць не менше – 6 м., житлових – не менше 3 м. В перших поверхах запроектованих будинківвздовж вулиць передбачені приміщення громадського призначення.
5.	Планувальні обмеження (зони охорони пам'яток культурної спадщини, зони охоронюваного ландшафту, межі історичних ареалів, прибережні захисні смуги, санітарно-захисні та інші охоронювані зони)	Ділянка нової забудови знаходиться поза межами історичних ареалів, зон охорони пам'яток культурної спадщини але в зоні діїобмежень по висоті забудови з умов безпекипольотів. Відповідно до схеми існуючих та проектних планувальних обмежень територія, що планується під будівництво знаходиться в зоніакустичного впливу ДП "Антонов" з максимальними рівнями звуку від 75 дБА до 70дБА.
6.	Мінімально допустимі відстані відоб'єктів, які проектуються, до існуючих будинків та споруд	Відповідно до протипожежних вимог. Згідно вимог щодо забезпечення умов інсоляції.
7.	Охоронювані зони інженернихкомунікацій	Згідно ДБН Б.2.2-12 2019, розділ 8. Створити та забезпечити умови вільного доступу для прокладання нових, реконструкції та експлуатації існуючих інженерних мереж та споруд, що знаходяться в межах даної території. Витримати охоронні зони від запроектованих інженерних комунікацій або тих, що не підлягають перенесенню, згідно ДБН Б.2.2-12 2019
8.	Вимоги до необхідності проведенняінженерних вишукувань згідно з державними будівельними нормами ДБН А.2.1-1-2008	Будівництво нових житлових та громадськихоб'єктів потребує проведення додаткових інженерних вишукувань

	«Інженерні вишукування для будівництва»	
9.	Вимоги щодо благоустрою (в тому числі щодо відновлення благоустрою)	Передбачити озеленення території, створення мережі пішохідних доріжок, спортивних, дитячих майданчиків, майданчиків для відпочинку дорослого населення, встановлення малих архітектурних форм відповідно до ДБН Б.2.2-12 2019
10.	Забезпечення умов транспортно-пішохідного зв'язку	Під'їзди до запроектованих житлових та громадських будинків влаштувати відповідно до ДБН Б.2.2-12 2019.
11.	Вимоги щодо забезпечення необхідною кількістю місць зберігання автотранспорту	Відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12 2019 «Містобудування. Планування і забудова міських та сільських поселень». Забезпечити місця постійного зберігання в підземних паркінгах в межах земельної ділянки або будівництво наземних паркінгів та відкритих автостоянок на прилеглих територіях.
12.	Вимоги щодо охорони культурної спадщини	Об'єкти культурної спадщини у межах території проектування відсутні.
13.	Вимоги щодо створення безперешкодного життєвого середовища для осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення	Забезпечити умови щодо безперешкодного доступу до приміщень будівель осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення відповідно до чинних норм

1.3 Кліматична та екологічна характеристики

- Кліматична характеристика

Вітряний режим характеризується переважанням вітрів західного, північно- та південно-західного напрямків.

Швидкість вітру:

- середньорічна – 3,8 м/с;
- середня зимова – 4,2 м/с;
- середньомісячна влітку – 1.6 м/с;
- середньомісячна взимку – 6,8 м/с.

Клімат помірно-континентальний.

Температурний режим.

Температура повітря:

- середньорічна - +7,2 0С
- абсолютний мінімум - -32 0С
- абсолютний максимум - +39 0С
- середня температура найхолоднішого періоду – 10 0С
- тривалість періоду з середньодобовою $t < 0$ 0С - 118 діб.

Режим опадів.

Кількість опадів:

- середньорічна – 660 мм;
- максимальна річна – 103 мм;
- мінімальна річна – 374 мм.

Сніговий покрив – з жовтня до квітня,

- середня товщина шару снігу – 0,3 м,
- максимальна глибина промерзання ґрунтів – 1,4 м.

1.4 Проведення натурних обстежень та визначення характеристик існуючого стану (функціональне використання, технічний стан, соціальні характеристики)

Аналіз сучасного стану використання території

Територія кварталу розподіляється на ділянки різного функціонального призначення, визначеного в містобудівній документації.

Межі вказаних територій визначаємо на підставі затвердженої за встановленим порядком містобудівної та землепорядної документації та за

складеною схемою функціонального використання території. Складаємо баланс фактичного функціонального використання цих територій.

За балансом визначаємо площу житлової території кварталу. Житлова територія – це частина території кварталу, де розташовані житлові будинки, озеленені двори для відпочинку населення та ігор дітей, господарські майданчики, автостоянки, під'їзди до будинків, місця для проїздів пожежних автомобілів, а також озеленені смуги між червоною лінією і лінією регулювання забудови. До складу житлової території не входять:

- дитячі дошкільні заклади;
- загальноосвітні школи;
- об'єкти торговельно-побутового та комунального обслуговування, інші громадські споруди, які розташовані на території кварталу окремо від житлової забудови;
- квартальні сади, які віднесені до зелених насаджень загального користування ;
- існуючі індивідуальні гаражі та автостоянки на земельних ділянках, наданих у приватну власність;
- котельні;
- трансформаторні підстанції.

Згідно балансу площа житлової території складає 3,9 га.

На житловій території кварталу розташовані 11 житлових будинків. Для їх характеристики на основі натурального обстеження складаємо паспорт забудови.

Крім того, по завершенні натурального обстеження складаємо опорний план кварталу, на якому зображуємо території школи, дитячих дошкільних закладів, всі житлові будинки, об'єкти торговельно-побутового та комунально-побутового призначення, індивідуальні гаражі, внутрішньоквартальні проїзди, під'їзди до будинків, автостоянки, основні пішохідні доріжки, а також всі вбудовані приміщення в житлових будинках.

№	Адреса	Характеристика об'єкта (тип, рік будівництва, поверхи)
1	вул. Юрія Ілленка 39	4-поверхова школа 1935 року будівництва
2	вул. Юрія Ілленка 31	5-поверхова громадська будівля 1952 року будівництва. Центр обслуговування клієнтів "Київенерго"
3	вул. Юрія Ілленка 35	1-поверховий будинок, хостел.
4	вул. Білоруська 24	5-поверхова офісна будівля 1935 року будівництва.
5	вул. Юрія Ілленка 49	16-поверховий житловий будинок 1976 року будівництва.
6	вул. Білоруська 30а	9-поверховий житловий будинок 1975 року будівництва.
7	вул. Білоруська 30	5-поверховий житловий будинок 1958 року будівництва; з вбудованими громадськими приміщеннями.
8	вул., Білоруська 28	5-поверховий житловий будинок, 1959 року будівництва;
9	вул., Білоруська 28а	9-поверховий житловий будинок з приміщеннями громадського призначення, 1977 року будівництва;
10	вул., Білоруська 26	9-поверховий житловий будинок, 1978 року будівництва; з приміщеннями громадського призначення.
11	вул.Юрія Ілленка, 9	16-поверховий житловий будинок 1986 року будівництва, з приміщеннями громадського призначення.
12	вул.Юрія Ілленка, 7	16-поверховий житловий будинок 1985 року будівництва.
13	вул.Юрія Ілленка, 5	16-поверховий житловий будинок 1985 року будівництва.
14	вул.,Білоруська 10/18	5-поверховий житловий будинок 1965 року будівництва, з приміщеннями громадського призначення.
15	вул., Білоруська 8	5-поверховий житловий будинок, 1960 року будівництва.
16	вул., Білоруська 22	5-поверховий коледж, 1935 року будівництва.
17	вул.Юрія Ілленка, 5б	1-поверховий торговий центр.
18	вул., Білоруська 2	5-поверховий торговий центр "Квадрат" 2002 року будівництва.
19	вул.Юрія Ілленка, 3	2-поверховий наземний вестибюль метрополітену 1996 року будівництва.

1.5 Застосування показника якості житлового середовища

В даному дослідженні для оцінки якості житлового середовища застосовується метод кваліметрії. Відповідно до цього методу якість розглядається як деяка комплексна узагальнена характеристика, що залежить від характеристик окремих властивостей і у своїй сукупності являє собою складну ієрархічну систему. Ці окремі властивості зазвичай мають неоднакову соціальну вагу і потребують визначення числових коефіцієнтів. Визначення питомої ваги кожного з параметрів відбувається на основі проведення соціологічного опитування. Зведення цих параметрів воедино з урахуванням різної вагомості окремих властивостей дозволяє одержати комплексний кількісний показник якості.

Житловий будинок з урахуванням прилеглої території має досить значну кількість параметрів, що впливають на якість життя його мешканців.

Тому для проведення дослідження було використано перелік (з коефіцієнтами ваги) елементів якості житлового середовища розроблений к.т.н. Сергієм Лісниченком. [12]

Визначення рівня параметрів стосовно еталонного показника здійснюється відповідно до вимог нормативно-правових актів, перспективних норм, а у випадку відсутності нормованого еталонного показника, він визначається спеціалістом з врахуванням конкретних умов - експертна оцінка.

Далі буде розглянуто 66 показника, що складають комплексний показник якості житлового середовища, їх нормативи та коефіцієнт ваги.

Житлове середовище ($K_k = 100,0$) складається з двох елементів: будинок ($K_1 = 58,38$) та прилегла до нього територія ($K_2 = 41,62$), яка охоплює радіус обслуговування періодичних потреб. Це є складовими першого рівня (φ).

Будинок в свою чергу має наступні елементи, які впливають на якість життя мешканців:

- структура та планування квартир ($K_{1.1} = 23,37$);
- обладнання квартир ($K_{1.2} = 20,25$);
- санітарно-гігієнічні умови житлового будинку ($K_{1.3} = 7,41$);
- архітектурно-естетична виразність квартири ($K_{1.4} = 7,35$).

А відповідно якість прилеглої до будинку території складається з наступних елементів:

- благоустрій навколишнього середовища ($K_{2.1} = 16,06$);
- культурно-побутове обслуговування ($K_{2.2} = 15,22$);
- естетичні умови навколишнього середовища ($K_{2.3} = 10,34$).

Ці елементи якості житлового будинку та прилеглої території являють собою показники другого рівня (φi). Кожен з цих елементів відповідно включає в себе наступний, третій (φij), рівень показників:

- потреба в житлових приміщеннях (забезпеченість квартирою, кімнатою, необхідною площею) ($K_{1.1.1} = 9,51$);
- технічні характеристики планування (висота, площа та ін.) ($K_{1.1.2} = 7,39$);
- забезпеченість додатковими приміщеннями ($K_{1.1.3} = 6,47$);
- додаткове інженерне обладнання (ліфт, підключення до інтернет мережі, пункти роздільного збору побутових відходів) ($K_{1.2.2} = 8,68$);
- інженерне обладнання (опалення, водопровід, каналізація та ін.) ($K_{1.2.1} = 11,57$);
- культурне обслуговування ($K_{2.2.4} = 2,44$);
- просвітницькі заклади ($K_{2.2.3} = 3,25$);
- заклади торгівлі ($K_{2.2.1} = 5,62$);
- побутове обслуговування ($K_{2.2.2} = 3,91$);
- наявність майданчиків ($K_{2.1.3} = 3,68$);
- транспортний благоустрій (проїзди, стоянки та ін.) ($K_{2.1.4} = 2,59$);

- організація громадського транспорту (пішохідна доступність зупинок) ($K_{2.1.2} = 4,03$);
- санітарно-гігієнічні умови (освітленість, загазованість повітря та ін.) ($K_{2.1.1} = 5,75$);
- технічна експлуатація (обслуговування будівель, прибирання території та ін.) ($K_{2.3.1} = 4,70$);
- архітектурна виразність (оформлення будівель та ін.) ($K_{2.3.2} = 3,52$);
- привабливість торгових та побутових закладів (реклама) ($K_{2.3.3} = 2,12$). [22]

І в свою чергу кожен з показників третього рівня включає в себе четвертий ($\varphi_{ij\gamma}$), найнижчий, рівень показників. Їх характеристики, нормативні показники та коефіцієнт ваги представлені у вигляді таблиці 3.

Таблиця 3

Визначення показника якості житлового середовища житлового будинку

№ n/n	Показники	Еталонні показники (умови, за яких $T_{\varphi ij \gamma} = 100$), пояснення	Питом а вага показни ка K_{γ}	Примітки
1	2	3	4	5
1	Забезпеченість заселення квартири однією сім'єю	Планування квартири повинно забезпечувати заселення однією сім'єю (розмір сім'ї, що мешкає в одній квартирі – 2,63 чол. – за даними державної статистичної звітності України [46])	3,66	-
2	Число кімнат на одну людину	Кожному члену сім'ї окрему кімнату (розмір сім'ї, що мешкає в одній квартирі – 2,63 чол. – за даними державної статистичної звітності України [8] [46])	2,87	-
3	Забезпеченість площею	27 кв.м./люд. - перспектива за генеральним планом або 71 кв.м. на одну житлову одиницю (квартиру) [5]	2,97	-
4	Літні приміщення	Визначається експертно	1,98	-
5	Допоміжні приміщення	В квартирах необхідно передбачати кухню, передпокій, ванну або душову, вбиральню. [8]	1,73	-
6	Позаквартирні приміщення (укриття)	У складі житлових будинків у межах території населеного пункту, віднесеного до відповідної групи з цивільного захисту, для укриття мешканців (населення), необхідно передбачати улаштування споруд подвійного призначення із захисними властивостями сховищ. [8]	1,41	-

7	Підземні гаражі	Нормативні показники кількості машино-місць для житлових будинків, що розміщуються у центральній зоні міста: для постійного зберігання автомобілів - 1 машино-місце на дво- або більше-кімнатну квартиру, 0,5 машино-місць для однокімнатних квартир, для тимчасового зберігання автомобілів (гостьові стоянки) – 0,15; рівень пішохідної доступності 500 м. [7]	1,35	-
8	Ізольованість кімнат	Всі житлові кімнати повинні бути ізольовані.	2,18	-
9	Площа кухонь і ванних кімнат	Площа кухні повинна бути не менше 8 м ² ; в однокімнатних квартирах площа кухонь може бути не менше 7 м ² , площа туалету не менше 1,5 м ² , суміщений санвузол не менше 4,9 м ² [8]	2,27	-
10	Розміщення кухонного та сантехнічного обладнання	Ширина кухні повинна бути не менше 2,3 м, вбиральні – 0,8 м. [8].	1,69	-
11	Висота приміщень	В житлових приміщеннях: від підлоги до стелі – не менше 2,5 м; у внутрішньквартирних коридорах – не менше 2,1 м. У районах з середньомісячною температурою липня 21С і більше, яку визначають згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27 висота житлових приміщень необхідно приймати не менше 2,7 м. [6]	1,25	Норма середньомісячної температури липня в Києві складає 21,3 С.
12	Опалення	В житлових будівлях необхідно передбачати опалення. Температура повітря в холодний період року повинна бути не менше: жила кімната – 22 0С, кухні – 19,5 0С, ванна (окрема або суміщена з санвузлом) – 25 0С, вбиральня індивідуальна – 22 0С, коридор – 19,5 0С. [8].	2,19	
13	Гаряче водопостачання	В житлових будівлях повинно передбачатися водопостачання гарячої води [8]	1,67	-
14	Водопровід	В житлових будівлях повинно передбачатися централізоване водопостачання холодної води [8]	2,73	-
15	Каналізація	В житлових будівлях повинна передбачатися каналізація [8]	2,38	-
16	Газопостачання	Газопровід повинен передбачатися в житлових будинках з газовими плитами, водогрійними колонками, при відсутності централізованого опалення чи гарячого водопостачання. [8]	2,60	-
17	Мережі зв'язку	Житлові будинки обладнують мережами і пристроями телекомунікацій загального користування (зв'язку, телебачення, проводового мовлення), а за необхідності, влаштовують окремі приміщення для їх організації. [8]	2,41	-
18	Додаткове сантехнічне устаткування (кондиціонер і т. ін.)	Житлові будинки повинні обладнуватись системами вентиляції, кондиціонування, охолодження повітря згідно з вимогами ДБН В.2.5-67. [8]	1,37	-
19	Ліфт	У житлових будинках з позначкою підлоги верхнього житлового поверху, яка перевищує на 8 м позначку підлоги першого поверху (тобто 3-й поверх і вище), рекомендується встановлювати пасажирські ліфти. А у разі перевищення на 12 м і більше (тобто 4-й поверх і вище) – їх встановлення обов'язкове. [8]	1,95	-
20	Пункт збору побутових відходів	У межах багатоквартирної забудови слід передбачати збирання побутових відходів (наземний, підземний або вакуумний спосіб). Збирання побутових відходів на житловій території передбачається майданчиками, на яких розміщують контейнери для роздільного зберігання побутових відходів із зручними під'їздами для сміттевозів згідно з ДБН Б.2.2-5 та ДСТУ-Н Б Б.2.2-7. [6]	1,40	-

21	Домофони або кодові замки	В багатоквартирних житлових будівлях при вході необхідно влаштувати домофони або кодові замки.	1,54	-
22	Рівень шуму в квартирі	Рівень шуму в житлових кімнатах не повинен перевищувати 30 дБА [7];	2,85	-
23	Інсоляція та штучне освітлення приміщень квартири	Тривалість неперервної інсоляції в період 21 березня – 21 вересня, повинна бути забезпечена: в одно-, двух-, і трикімнатних квартирах – не менш, ніж в одній кімнаті, в чотирьох-, п'яти-, шестикімнатних – не менш, ніж в двох кімнатах. [8]. Штучне освітлення повинні мати жилі кімнати, кухні, вбиральні, вхідні тамбури (окрім ведучих безпосередньо в квартири). В житлових кімнатах та кухнях рівень штучного освітлення повинен бути не менше 100 лк; рівень природного освітлення повинен бути не менше $KEOe_n^{III} = 0,5\%$; в коридорах, ваннах та вбиральнях рівень штучного освітлення повинен бути не менше 50 лк [10]	2,52	-
24	Провітрювання квартири	Кратність повітрообміну або кількість повітря, яке видаляється з приміщення, не менше: жилі приміщення – 3 м ³ /ч на 1 м ² ; кухні: з електроплитами – 60 м ³ /ч, з газовими плитами (2 конфорки) – 60 м ³ /ч, 3 конфорки – 75 м ³ /ч, 4 конфорки – 90 м ³ /ч; ванна – 25 м ³ /ч; вбиральня індивідуальна – 25 м ³ /ч; суміщене приміщення вбиральні і ванни - 50 м ³ /ч; комора – 0,5 м ³ /ч. [8].	2,03	-
25	Опорядження житлових приміщень	Визначається експертно	2,76	Еталонне опорядження визначено спеціалістом
26	Опорядження кухонь, приміщень ванних кімнат	Визначається експертно	2,32	Еталонне опорядження визначено спеціалістом
27	Високоякісне та сучасне інженерне обладнання	Визначається експертно	2,27	Еталонне обладнання визначено спеціалістом
28	Розважальні заклади	Рівень транспортно-пішохідної доступності 1500 м [6]	1,30	-
29	Бібліотеки	Рівень пішохідної доступності 500 м [6]	1,14	-
30	Дитячі дошкільні установи	Рівень пішохідної доступності 300 м (з урахуванням складного рельєфу території кварталу) [6]	1,28	-
31	Школи	Рівень пішохідної доступності 800 м (з урахуванням складного рельєфу території кварталу) [6]	1,12	-
32	Вищі заклади освіти, коледжі, ліцеї	Рівень транспортно-пішохідної доступності 1500 м [6]	0,86	-
33	Продовольчі магазини	Рівень пішохідної доступності 500 (250 – з продуктами першої необхідності) м [6]	1,50	-
34	Торгівельні центри, гіпермаркети	Рівень транспортної доступності 1500 м	1,62	-
35	Ринки	Рівень транспортної доступності 1500 м	1,57	-
36	Непродовольчі магазини	Рівень транспортно-пішохідної доступності 500 м [6]	0,92	-
37	Поліклініки	Рівень транспортної доступності 1500 м	1,20	-
38	Заклади громадського харчування	Рівень пішохідної доступності 500 м [6]	0,63	-

39	Підприємства побутового обслуговування	Рівень пішохідної доступності 500 м [6]	0,92	-
40	Велодоріжки та велоінфраструктура	Уздовж магістральних вулиць загальноміського та районного значення житлових вулиць слід передбачити велодоріжки та велосмуги. [6]	0,74	-
41	Автозаправки та СТО	Рівень транспортно-пішохідної доступності 1500 м <i>Заборона розміщення заправок у центральній планувальній зоні міста; заборона будувати АЗС у історичній частині.</i> [6]	0,42	Еталонний показник визначений спеціалістом
42	Наземний пасажирський транспорт (автобус, тролейбус, трамвай);	Дальність найближчих пішохідних підходів до найближчої зупинки не повинна перевищувати 500 м (250 – «вимогу») [6]	1,19	-
43	Підземний транспорт (метро)	Пішохідну доступність усіх станцій метрополітену в центральній частині міста слід передбачити не більше 500 м, в інших зонах – не більше 700 м [6]	1,40	-
44	Маршрутні таксі	Визначається експертно	1,44	Еталонний показник визначений спеціалістом
45	Освітленість території	Середня горизонтальна освітленість на рівні покриття територій мікрорайонів повинна бути не менше: пішохідні алеї і дороги, проїзди і проходи до корпусів і майданчиків – 4 лк; внутрішні службово-господарські і пожежні проїзди, тротуари – під'їзди, автостоянки, господарські майданчики і майданчики при сміттєзбірниках – 2 лк; доріжки для прогулянок – 1 лк. [10].	1,35	Візуальний огляд
46	Рівень транспортного шуму	Рівень шуму на територіях, безпосередньо прилеглих до житлових будинків (2 м від огорожуючих конструкцій) не повинен перевищувати 45 дБА ; на майданчиках для відпочинку мікрорайонів і груп житлових будинків не повинен перевищувати 55 дБА [7]	1,37	Емпіричне дослідження
47	Рівень шуму від виробничих та інших підприємств	Рівень шуму на територіях, безпосередньо прилеглих до житлових будинків (2 м від огорожуючих конструкцій), майданчиках для відпочинку населення мікрорайонів і груп житлових будинків не повинен перевищувати 45 дБА [7]	1,35	Емпіричне дослідження
48	Загазованість повітря	Визначається за санітарними нормами [27]	1,68	-
49	Технічне обслуговування будівель	Визначається експертно	1,34	Еталонний показник визначений спеціалістом
50	Прибирання території	Визначається експертно	1,44	Еталонний показник визначений спеціалістом
51	Догляд за зеленими насадженнями	Визначається експертно	0,94	Еталонний показник визначений спеціалістом
52	Утримання тротуарів та проїздів	Визначається експертно	0,98	Еталонний показник визначений спеціалістом

53	Господарські майданчики (за рішенням органів місцевого самоврядування)	0,1 м2/люд. або 0,25 м2/ж.од. [6]	0,71	Необхідна площа: (кількість житлових одиниць) x 0,25 (норма) = кв.м.
54	Ігрові майданчики для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку	0,7 м2/люд. або 1,75 м2/ж.од. [6]	1,10	Необхідна площа: (кількість житлових одиниць) x 1,75 (норма) = кв.м.
55	Майданчики для відпочинку дорослого населення	0,2 м2/люд. або 0,5 м2/ж.од. [6]	0,77	Необхідна площа: (кількість житлових одиниць) x 0,5 (норма) = кв.м.
56	Майданчики для зайнять фізкультурою	0,2 м2/люд. або 0,5 м2/ж.од. [6]	0,74	Необхідна площа: (кількість житлових одиниць) x 0,5(норма) = кв.м.
57	Майданчики для вигулу домашніх тварин	0,3 м2/люд. [6] або 0,9 м2/ж.од.	0,37	Необхідна площа: (кількість житлових одиниць) x 0,9 (норма) = кв.м.
58	Асфальтовані проїзди	Всі внутрішньоквартальні проїзди повинні бути асфальтовані, або заощені (з твердим покриттям) [6]	1,34	-
59	Стоянки та наземні гаражі	Нормативні показники кількості машино-місць для житлових будинків, що розміщуються у центральній зоні міста: для постійного зберігання автомобілів - 1 машино-місце на дво- або більше-кімнатну квартиру, 0,5 машино-місць для однокімнатних квартир, для тимчасового зберігання автомобілів (гостьові стоянки) – 0,15; рівень пішохідної доступності 500 м. [6]	1,25	Необхідна площа: (кількість житлових одиниць) x 0,95 (норма) = авто.
60	Малі архітектурні форми (пам'ятники, фонтани та ін.)	Визначається експертно	0,78	-
61	Архітектурна виразність будівель	Визначається експертно	0,91	Еталонний показник визначений спеціалістом
62	Архітектурна виразність ландшафту	Визначається експертно	0,73	Еталонний показник визначений спеціалістом

63	Ландшафтно-рекреаційні об'єкти мікрорайонного значення	6 м ² /люд. або 12-15 м ² /ж.од. [6]	1,09	Необхідна площа: (кількість житлових одиниць) x 12 (норма) = кв.м.
64	Оформлення вітрин	Визначається експертно	0,79	Еталонний показник визначений спеціалістом
65	Світлова реклама	Визначається експертно	0,77	Еталонний показник визначений спеціалістом
66	Звичайна реклама	Визначається експертно	0,56	Еталонний показник визначений спеціалістом
Комплексний показник якості Q_к				%

При оцінці якості житлового середовища пропонується використовувати безрозмірний параметр, обумовлений за шкалою якісних станів для елементів відповідних рівнів, побудованої на основі індексації вищих, нижчих і проміжних рівнів досягнення еталонного елемента (0 – повна невідповідність, 1- відповідність, 0,5 – відповідність на 50% і так далі).

Добуток безрозмірного параметра, що характеризує ступінь досягнення еталону і питомої ваги елемента дає остаточний вимірник, що характеризує його відносний якісний рівень.

Якість житлового середовища можна визначити як суму добутків питомої ваги елементів якості та коефіцієнту, що відбиває рівень досягнення еталонних показників за формулою:

$$Q_k = \sum_{\varphi=1}^{N_\varphi} \sum_{i=1}^{N_i} \sum_{j=1}^{N_j} \sum_{\gamma=1}^{N_\gamma} K_{\varphi ij \gamma} \times T_{\varphi ij \gamma}, \quad (1.1)$$

- де Q_k – комплексний показник якості умов мешкання житлового середовища, %;
- $K_{\varphi ij \gamma}$ - питома вага елементів першого-четвертого рівнів;
- $T_{\varphi ij \gamma}$ - рівень досягнення еталонного показника;

- $\varphi ij\gamma$ - порядковий номер елемента відповідно першого-четвертого рівнів;
- $N_\varphi, N_i, N_j, N_\gamma$ — кількість елементів відповідно першого-четвертого рівнів.

Відповідно визначення якості окремих елементів житлового середовища проводиться за наступною формулою:

$$Q_{\varphi ij\gamma} = \frac{\sum_{\varphi=1}^{N_\varphi} \sum_{i=1}^{N_i} \sum_{j=1}^{N_j} \sum_{\gamma=1}^{N_\gamma} K_{\varphi ij\gamma} \times T_{\varphi ij\gamma}}{\sum_{\varphi=1}^{N_\varphi} \sum_{i=1}^{N_i} \sum_{j=1}^{N_j} \sum_{\gamma=1}^{N_\gamma} K_{\varphi ij\gamma}} \times 100, \quad (1.2)$$

- де $Q_{\varphi ij\gamma}$ - показник якості елемента житлового середовища $\varphi ij\gamma$, %;
- $K_{\varphi ij\gamma}$ - питома вага елементів $\varphi ij\gamma$;
- $T_{\varphi ij\gamma}$ - рівень досягнення еталонного показника $\varphi ij\gamma$;
- $\varphi ij\gamma$ - порядковий номер елементів $\varphi ij\gamma$;
- $N_\varphi, N_i, N_j, N_\gamma$ — кількість елементів $\varphi ij\gamma$.

Формула (1.2) дає можливість визначити якість житлового середовища починаючи з комплексного показника і до елементів четвертого рівня.

При визначенні рівня досягнення еталонного показника завжди повинна виконуватись умова:

$$100 \geq T \geq 0, \quad (1.3)$$

- де T - рівень досягнення еталонного показника, %.

При цьому для елементів, які нормуються державними нормативними актами та перспективними нормами, при дослідженні однієї складової одиниці: квартири (будинку) або прибудинкової території, рівень досягнення може бути або позитивним ($T = 1$) у випадку виконання норм, або негативним ($T = 0$) при їх порушенні. Порушенням вважається відхилення від

норми більш, ніж на 5%. В частках одиниці дані показники не нормуються в зв'язку з тим, що норми не можуть виконуватись частково.

Рівень досягнення еталонних показників, що у даний час не піддаються формалізації, визначається експертно в частках одиниці (або відсотках), за принципом: повне досягнення рівня вимог еталонного показника - 1, часткове (до 80%) досягнення рівня вимог - 0,8, часткове (до 50%) - 0,5, повна невідповідність – 0 і т.д. [12]

У випадку відсутності норм (експертна оцінка) параметри еталонного показника визначаються спеціалістами шляхом візуально-інструментального обстеження об'єктів, які повністю відповідають сучасним вимогам, стандартам, потребам та поглядам, з подальшим їх порівнянням з об'єктом дослідження.

При визначенні ступеня досягнення еталонного показника необхідно мати на увазі, що якщо виконання (або порушення) норм має місце не у всьому будинку або прибудинковій території, а лише в деяких її частинах, ступінь досягнення еталонного показника визначається пропорційно.

У випадках, коли необхідно провести укрупнену оцінку якості житлового середовища, дозволяється експертно встановлювати рівень досягнення всіх показників. Це обумовлено тим, що для визначення рівня досягнення еталонних показників, які регламентуються нормативними документами і перспективних, необхідно мати детальну інформацію стосовно планування, техніко-економічних та санітарно-гігієнічних показників не тільки будинку, де розташований об'єкт дослідження, але і всього мікрорайону, а в деяких випадках і району, в якому він розташований. При відсутності вище зазначеної інформації і відповідних умовах дозволяється проводити укрупнену оцінку якості житлового середовища, де всі показники визначаються експертно за даними візуально-інструментального обстеження.

Класифікація об'єктів житлового фонду за якістю житлового середовища наведено в таблиці 4. [12]

Класифікація об'єктів житлового фонду за якістю

№	Показник якості Q_k	Якість житлового фонду	Характеристика об'єкта житлового фонду
1	2	3	4
	90...100%	відмінна	У об'єкта практично відсутні якісні недоліки; реконструкція (модернізація) не потрібна
	70...89%	добра	Об'єкт має окремі якісні недоліки, які мають незначний вплив на комфорт мешкання; реконструкція (модернізація) може виконуватись за умови відсутності об'єктів з більш низькою якістю
	50...69%	задовільна	Об'єкт має якісні недоліки, які значно впливають на комфорт мешкання, реконструкція (модернізація) носить обов'язковий характер і найдоцільніша на цій стадії
	0...49%	незадовільна	Низький комфорт мешкання. Продовження експлуатації об'єкта можливе лише за умови проведення реконструкції (модернізації). Необхідно вирішувати питання доцільності збереження чи знесення об'єкта.

1.6 Визначення комплексного показника якості житлового середовища кварталу

Оцінка якості житлового середовища та розрахунок комплексного показника якості житлового середовища житлових будинків кварталу представлено у таблиці 5. При оцінці якості житлового середовища використовується безрозмірний параметр, обумовлений за шкалою якісних станів для елементів відповідних рівнів, побудованої на основі індексації вищих, нижчих і проміжних рівнів досягнення еталонного елемента (0 – повна невідповідність, 1- відповідність, 0,5 – відповідність на 50% і так далі).

Добуток безрозмірного параметра, що характеризує ступінь досягнення еталону і питомої ваги елемента дає остаточний вимірник, що характеризує його відносний якісний рівень.

Якість житлового середовища можна визначити як суму добутків питомої ваги елементів якості та коефіцієнту, що відбиває рівень досягнення еталонних показників.

Таблиця 5

Визначення показника якості житлового середовища житлових будинків кварталу, що досліджується.

№	Показники	Питома вага показника	Якісний стан показника	Рівень досягнення еталонного показника	Показник якості	Якісний стан показника	Рівень досягнення еталонного показника	Показник якості	Якісний стан показника	Рівень досягнення еталонного показника	Показник якості	Якісний стан показника	Рівень досягнення еталонного показника	Показник якості
		K_{γ}		T_{γ}	K_{γ}		T_{γ}	K_{γ}		T_{γ}	K_{γ}		T_{γ}	K_{γ}

				T_{γ} , %			T_{γ} , %			T_{γ} , %			T_{γ} , %	
Вул. Юрія Ілленка , 49					Вул. Білоруська , 30а				Вул. Білоруська , 10/18			Вул. Білоруська , 8		

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>
1	Забезпеченість заселення квартири однією сім'єю	3,66	95% квартир забезпечує заселення однією сім'єю	95	3,477	95% квартир забезпечує заселення однією сім'єю	95	3,477	95% квартир забезпечує заселення однією сім'єю	95	3,477	95% квартир забезпечує заселення однією сім'єю	95	3,477
2	Число кімнат на одну людину	2,87	20% квартир не забезпечує кожного члена сім'ї окремою кімнатою	80	2,296	30% квартир не забезпечує кожного члена сім'ї окремою кімнатою	70	2,009	50% квартир не забезпечує кожного члена сім'ї окремою кімнатою	50	1,435	60% квартир не забезпечує кожного члена сім'ї окремою кімнатою	60	1,722
3	Забезпеченість площею	2,97	Середня площа квартир в будинку 74,31 кв.м.	100	2,97	Середня площа квартир в будинку 66,48 кв.м.	0	0	Середня площа квартир в будинку 64,38 кв.м.	0	0	Середня площа квартир в будинку 72,2 кв.м.	100	2,97
4	Літні приміщення	1,98	100% квартир обладнані балконами	100	1,98	80% квартир обладнані балконами	100	1,98	70% квартир обладнані балконами	70	1,386	30% квартир обладнані балконами	30	0,594
5	Допоміжні приміщення	1,73	У всіх квартирах влаштовано кухню, передпокій, ванну, вбиральню.	100	1,73	У всіх квартирах влаштовано кухню, передпокій, ванну, вбиральню.	100	1,73	У всіх квартирах влаштовано кухню, передпокій, ванну, вбиральню.	100	1,73	У всіх квартирах влаштовано кухню, передпокій, ванну, вбиральню.	100	1,73
6	Позаквартирні приміщення (укриття)	1,41	Відсутнє укриття населення під час виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природного та воєнного характеру.	0	0	Відсутнє укриття населення під час виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природного та воєнного характеру.	0	0	Відсутнє укриття населення під час виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природного та воєнного характеру.	0	0	Відсутнє укриття населення під час виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природного та воєнного характеру.	0	0
7	Підземні гаражі	1,35	Підземна парковка відсутня.	0	0	Підземна парковка відсутня.	0	0	Підземна парковка відсутня.	0	0	Підземна парковка відсутня.	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	Ізольованість кімнат	2,18	70% житлових кімнат ізольовані	70	1,525	70% житлових кімнат ізольовані	70	1,525	50% житлових кімнат ізольовані	50	1,09	60% житлових кімнат ізольовані	60	1,308
9	Площа кухонь і ванних кімнат	2,27	Середня площа кухонь в квартирах становить 12 кв.м.	100	2,27	Середня площа кухонь в квартирах становить 8 кв.м.	100	2,27	Середня площа кухонь в квартирах становить 8 кв.м..	100	2,27	Середня площа кухонь в квартирах становить 5 кв.м., санвузлів 5 кв.м.	100	2,27
10	Розміщення кухонного та сантехнічного обладнання	1,69	Середня ширина кухні в квартирах становить 3 м.	100	1,69	Середня ширина кухні в квартирах становить 2,5 м	100	1,69	Середня ширина кухні в квартирах становить 2,5 м.	100	1,69	Середня ширина кухні в квартирах становить 3 м, вбиральні – 1,7 м	100	1,69
11	Висота приміщень	1,25	Висота від підлоги до стелі у всіх приміщеннях становить 2,7 м.	70	0,875	Висота від підлоги до стелі у всіх приміщеннях становить 2,65 м.	60	0,75	Висота від підлоги до стелі у всіх приміщеннях становить 2,55 м.	50	1,625	Висота від підлоги до стелі у всіх приміщеннях становить 3,2 м.	100	1,25
12	Опалення	2,19	Якість опалення відповідає вимогам.	100	2,19	Якість опалення відповідає вимогам.	100	2,19	Якість опалення відповідає вимогам.	100	2,19	Якість опалення відповідає вимогам.	100	2,19
13	Гаряче водопостачання	1,67	У всіх квартирах наявне централізоване гаряче водопостачання	100	1,67	У всіх квартирах наявне централізоване гаряче водопостачання	100	1,67	У всіх квартирах наявне централізоване гаряче водопостачання	100	1,67	У всіх квартирах наявне централізоване гаряче водопостачання	100	1,67
14	Водопровід	2,73	У всіх квартирах влаштовано водопостачання холодної води	100	2,73	У всіх квартирах влаштовано водопостачання холодної води	100	2,73	У всіх квартирах влаштовано водопостачання холодної води	100	2,73	У всіх квартирах влаштовано водопостачання холодної води	100	2,73
15	Каналізація	2,38	У всіх квартирах влаштовано каналізацію	100	2,38	У всіх квартирах влаштовано каналізацію	100	2,38	У всіх квартирах влаштовано каналізацію	100	2,38	У всіх квартирах влаштовано каналізацію	100	2,38
16	Газопостачання	2,60	У всіх квартирах підведений газопровід	100	2,60	У всіх квартирах підведений газопровід	100	2,60	У всіх квартирах підведений газопровід	100	2,60	У всіх квартирах підведений газопровід	100	2,60
17	Мережі зв'язку	2,41	До будинку підведено лінії комунікації інтернет-провайдерів.	100	2,41	До будинку підведено лінії комунікації інтернет-провайдерів.	100	2,41	До будинку підведено лінії комунікації інтернет-провайдерів.	100	2,41	До будинку підведено лінії комунікації інтернет-провайдерів.	100	2,41
18	Додаткове сантехнічне устаткування (кондиціонер і т. ін.)	1,37	30% квартир обладнані кондиціонерами.	30	0,411	50% квартир обладнані кондиціонерами.	40	0,548	10% квартир обладнані кондиціонерами.	10	0,137	30% квартир обладнані кондиціонерами.	30	0,411
19	Ліфт	1,95	Ліфт наявний.	100	1,95	Ліфт наявний.	100	1,95	Ліфти відсутні.	0	0	Ліфти відсутні.	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Будинок має 16 поверхів.			Будинок має 9 поверхів.			Будинок має 6 поверхів.			Будинок має 5 поверхів.		
20	Пункт збору побутових відходів	1,40	На вулиці знаходяться 2 сміттєзбірники.	30	0,42	На вулиці знаходяться 2 сміттєзбірники	30	0,42	На вулиці знаходяться 2 сміттєзбірники	30	0,42	На вулиці знаходяться 1 сміттєзбірник	10	0,14
21	Домофони або кодові замки	1,54	Наявні домофони.	100	1,54	Наявні домофони і кодові замки для проходу в двір	100	1,54	Наявні домофони і кодові замки для проходу в двір	100	1,54	Наявні домофони і кодові замки для проходу в двір	100	1,54
22	Рівень шуму в квартирі	2,85	Рівень шуму в житлових кімнатах відповідає вимогам на 60%	60	1,71	Рівень шуму в житлових кімнатах відповідає вимогам на 60%	60	1,71	Рівень шуму в житлових кімнатах відповідає вимогам на 550%	55	1,567	Рівень шуму в житлових кімнатах відповідає вимогам на 40%	40	1,14
23	Інсоляція та штучне освітлення приміщень квартири	2,52	Всі вимоги виконуються	100	2,52	Всі вимоги виконуються	100	2,52	Всі вимоги виконуються	100	2,52	Всі вимоги виконуються	100	2,52
24	Провітрювання квартири	2,03	Кратність повітрообміну або кількість повітря, яке видаляється з приміщення відповідає вимогам на 90%	90	1,827	Кратність повітрообміну або кількість повітря, яке видаляється з приміщення відповідає вимогам на 80%	80	1,624	Кратність повітрообміну або кількість повітря, яке видаляється з приміщення відповідає вимогам на 80%	80	1,624	Кратність повітрообміну або кількість повітря, яке видаляється з приміщення відповідає вимогам на 80%	80	1,624
25	Опорядження житлових приміщень	2,76	При обстеженні фото квартир, представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 100%	100	2,76	При обстеженні фото квартир, представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 70%	70	1,932	При обстеженні фото квартир, представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 60%	60	1,656	При обстеженні фото квартир, представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 60%	60	1,656
26	Опорядження кухонь, приміщень ванних кімнат	2,32	При обстеженні фото квартир, представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 100%	100	2,32	При обстеженні фото квартир, представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 70%	70	1,624	При обстеженні фото квартир, представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 60%	60	1,392	При обстеженні фото квартир, представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 60%	60	1,392
27	Високоякісне та сучасне інженерне	2,27	При дослідженні фото та опису квартир,	70	1,362	При дослідженні фото та опису квартир,	70	1,362	При дослідженні фото та опису квартир,	60	1,362	При дослідженні фото та опису квартир,	50	1,135

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	обладнання		представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 70%			представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 70%			представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 60%			представлених в мережі, встановлено, що середньозважений показник відповідає еталону на 50%		
28	Розважальні заклади	1,30	В зоні нормативної доступності знаходяться деякі розважальні заклади (театри, концертні, спортивні та виставкові зали, музеї та ін.)	70	0,91	В зоні нормативної доступності знаходяться ряд розважальних закладів (театри, концертні, спортивні та виставкові зали, музеї та ін.)	70	0,91	В зоні нормативної доступності знаходяться ряд розважальних закладів (театри, концертні, спортивні та виставкові зали, музеї та ін.)	60	0,78	В зоні нормативної доступності знаходяться ряд розважальних закладів (театри, концертні, спортивні та виставкові зали, музеї та ін.)	60	0,78
29	Бібліотеки	1,14	Відстань до найближчої бібліотеки становить 188 м	100	1,14	Відстань до найближчої бібліотеки становить 188 м	100	1,14	Відстань до найближчої бібліотеки становить 474 м	100	1,14	Відстань до найближчої бібліотеки становить 585 м	100	1,14
30	Дитячі дошкільні установи	1,28	Відстань до найближчої дошкільної установи 73 м	100	1,28	Відстань до найближчої дошкільної установи 73 м	100	1,28	Відстань до найближчої дошкільної установи 168 м	100	1,28	Відстань до найближчої дошкільної установи 289 м	100	1,28
31	Школи	1,12	Відстань до найближчої школи 30 м	100	1,12	Відстань до найближчої школи 45 м	100	1,12	Відстань до найближчої школи 198 м	100	1,12	Відстань до найближчої школи 330 м	100	1,12
32	Вищі заклади освіти, коледжі, ліцеї	0,86	Відстань до найближчого відповідного навчального закладу 250 м	100	0,86	Відстань до найближчого відповідного навчального закладу 250 м	100	0,86	Відстань до найближчого відповідного навчального закладу 46 м	100	0,86	Відстань до найближчого відповідного навчального закладу 160 м	100	0,86
33	Продовольчі магазини	1,50	Відстань до найближчого продовольчого магазину 467 м	60	0,9	Відстань до найближчого продовольчого магазину 460 м	100	1,50	Відстань до найближчого продовольчого магазину 186 м	100	1,50	Відстань до найближчого продовольчого магазину 70 м	100	1,50
34	Торговельні центри, гіпермаркети	1,62	Відстань до найближчого ТЦ 467 м	90	1,458	Відстань до найближчого ТЦ 467	100	1,62	Відстань до найближчого ТЦ 186 м	100	1,62	Відстань до найближчого ТЦ 60 м	100	1,62
35	Ринки	1,57	Відстань до найближчого ринку 561 м	100	1,57	Відстань до найближчого ринку 561 м	100	1,57	Відстань до найближчого ринку 250 м	100	1,57	Відстань до найближчого ринку 124 м	100	1,57
36	Непродовольчі магазини	0,92	Відстань до найближчого промтоварного	100	0,92	Відстань до найближчого промтоварного	100	0,92	Магазин знаходиться в будинку	100	0,92	Відстань до найближчого промтоварного	100	0,92

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			магазину 100 м			магазину 100 м						магазину 60 м		
37	Поліклініки	1,20	Відстань до найближчої поліклініки – 179 м	100	1,20	Відстань до найближчої поліклініки – 179 м	100	1,20	Відстань до найближчої поліклініки – 327 м	100	1,20	Відстань до найближчої поліклініки – 400 м	100	1,20
38	Заклади громадського харчування	0,63	Відстань до найближчого закладу громадського харчування 189 м	80	0,504	Відстань до найближчого закладу громадського харчування 180 м	80	0,504	Відстань до найближчого закладу громадського харчування 133 м	100	0,63	Відстань до найближчого закладу громадського харчування 60 м	100	0,63
39	Підприємства побутового обслуговування	0,92	Відстань до підприємств побутового обслуговування 241 м	60	0,552	Відстань до підприємств побутового обслуговування 240 м	60	0,552	Відстань до підприємств побутового обслуговування 133 м	90	0,828	Підприємства побутового знаходиться в будинку	100	0,92
40	Велодоріжки та велоінфраструктура	0,74	Біля будинку відсутня велоінфраструктура	0	0	Біля будинку відсутня велоінфраструктура	0	0	Біля будинку відсутня велоінфраструктура	0	0	Біля будинку відсутня велоінфраструктура	0	0
41	Автозаправки та СТО	0,42	Автозаправки та АЗС відсутні.	0	0	Автозаправки та АЗС відсутні.	0	0	Автозаправки та АЗС відсутні.	0	0	Автозаправки та АЗС відсутні.	0	0
42	Наземний пасажирський транспорт (автобус, тролейбус, трамвай).	1,19	Доступність до найближчої зупинки 56 м	100	1,19	Доступність до найближчої зупинки автобусу 65 м	100	1,19	Доступність до найближчої зупинки автобусу 100 м	100	1,19	Доступність до найближчої зупинки автобусу 36 м	100	1,19
43	Підземний транспорт (метро)	1,40	Відстань до найближчої зупинки метро – 471 м	100	1,40	Відстань до найближчої зупинки метро – 470 м	100	1,40	Відстань до найближчої зупинки метро – 144 м	100	1,40	Відстань до найближчої зупинки метро – 80 м	100	1,40
44	Маршрутні таксі	1,44	Зупинки та маршруту маршрутного таксі відсутні на дорогах, що прилягають до території кварталу	0	0	Зупинки та маршруту маршрутного таксі відсутні на дорогах, що прилягають до території кварталу	0	0	Зупинки та маршруту маршрутного таксі відсутні на дорогах, що прилягають до території кварталу	0	0	Зупинки та маршруту маршрутного таксі відсутні на дорогах, що прилягають до території кварталу	0	0
45	Освітленість території	1,35	Рівень освітленості території відповідає вимогам на 90%	90	1,215	Рівень освітленості території відповідає вимогам на 80%	80	1,08	Рівень освітленості території відповідає вимогам на 70%	70	0,945	Рівень освітленості території відповідає вимогам на 80%	80	1,08
46	Рівень транспортного шуму	1,37	Рівень транспортного шуму відповідає	70	0,959	Рівень транспортного шуму відповідає	70	0,959	Рівень транспортного шуму відповідає	60	0,822	Рівень транспортного шуму відповідає	40	0,548

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			вимогам на 70%			вимогам на 70%			вимогам на 60%			вимогам на 40%		
47	Рівень шуму від виробничих та інших підприємств	1,35	Рівень шуму від підприємств відповідає вимогам на 80%	80	1,08	Рівень шуму від підприємств відповідає вимогам на 80%	80	1,08	Рівень шуму від підприємств відповідає вимогам на 70%	70	0,945	Рівень шуму від підприємств відповідає вимогам на 80%	80	1,08
48	Загазованість повітря	1,68	Загазованість повітря задовільна (відповідає еталону на 60 %)	60	1,008	Загазованість повітря задовільна (відповідає еталону на 60 %)	60	1,008	Загазованість повітря задовільна (відповідає еталону на 60 %)	60	1,008	Загазованість повітря задовільна (відповідає еталону на 50 %)	50	0,84
49	Технічне обслуговування будівель	1,34	Відповідає еталону на 60%	60	0,804	Відповідає еталону на 50%	50	0,67	Відповідає еталону на 50%	50	0,67	Відповідає еталону на 50%	50	0,67
50	Прибирання території	1,44	Відповідає еталону на 80%	80	1,152	Відповідає еталону на 80%	80	1,152	Відповідає еталону на 80%	80	1,152	Відповідає еталону на 80%	80	1,152
51	Догляд за зеленими насадженнями	0,94	Відповідає еталону на 30%	30	0,282	Відповідає еталону на 30%	30	0,282	Відповідає еталону на 30%	30	0,282	Відповідає еталону на 30%	30	0,282
52	Утримання тротуарів та проїздів	0,98	Відповідає еталону на 50%	50	0,49	Відповідає еталону на 50%	50	0,49	Відповідає еталону на 50%	50	0,49	Відповідає еталону на 50%	50	0,49
53	Господарські майданчики (за рішенням органів місцевого самоврядування)	0,71	Господарські майданчики відсутні Необхідна площа = 63 кв.м.	0	0	Господарські майданчики відсутні Необхідна площа = 81 кв.м.	0	0	Господарські майданчики відсутні Необхідна площа= 65,4 кв.м.	0	0	Господарські майданчики відсутні Необхідна площа = 18 кв.м.	0	0
54	Ігрові майданчики для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку	1,10	Ігрові майданчики для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку відсутні Необхідна площа = 220,5 кв.м.	0	0	Ігрові майданчики для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку присутні в радіусі доступності Необхідна площа = 189 кв.м	80	0,88	Ігрові майданчики для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку відсутні Необхідна площа = 152,6 кв.м.	100	1,10	Ігрові майданчики для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку відсутні. Необхідна площа= 42 кв.м.	0	0
55	Майданчики для відпочинку дорослого населення	0,77	Майданчики для відпочинку дорослого населення відсутній. Необхідна площа = 31,5 кв.м.	0	0	Майданчики для відпочинку дорослого населення відсутній. Необхідна площа = 27 кв.м.	0	0	Майданчики для відпочинку дорослого населення відсутній. Необхідна площа = 22,8 кв.м.	0	0	Майданчики для відпочинку дорослого населення присутній.	100	0,77
56	Майданчики для занять фізкультурою	0,74	Спортивний майданчик присутній в	100	0,74	Спортивний майданчик присутній в	100	0,74	Спортивний майданчик відсутній.	0	0	Спортивний майданчик відсутній.	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			радіусі доступності.			радіусі доступності.			Необхідна площа = 43,6 кв.м.			Необхідна площа = 12 кв.м.		
57	Майданчики для виходу домашніх тварин	0,37	Майданчики для виходу домашніх тварин відсутній. Необхідна площа =94,5 кв.м.	0	0	Майданчики для виходу домашніх тварин відсутній. Необхідна площа =81 кв.м.	0	0	Майданчики для виходу домашніх тварин відсутній. Необхідна площа =65,4 кв.м.	0	0	Майданчики для виходу домашніх тварин відсутній. Необхідна площа =18 кв.м.	0	0
58	Асфальтовані проїзди	1,34	Всі внутрішньокувартальні проїзди асфальтовані	100	1,34	Всі внутрішньокувартальні проїзди асфальтовані	100	1,34	Всі внутрішньокувартальні проїзди асфальтовані	100	1,34	Всі внутрішньокувартальні проїзди асфальтовані	100	1,34
59	Стоянки та наземні гаражі	1,25	Стоянки в зоні пішоїдності. Кількість наявних машиномісць становить авто Необхідна кількість = 41 авто.	60	0,75	Стоянки в зоні пішоїдності. Кількість наявних машиномісць становить 5 авто. Необхідна кількість = 25 авто.	40	0,5	Стоянки в зоні пішоїдності. Кількість наявних машиномісць становить 10 авто. Необхідна кількість = 30 авто.	40	0,5	Наземні гаражі в зоні пішоїдності. Кількість наявних машиномісць становить 14 авто. Необхідна кількість = 10 авто.	100	1,25
60	Малі архітектурні форми (пам'ятники, фонтани та ін.)	0,78	Присутній пам'ятник	100	0,78	Малі архітектурні форми біля будинку відсутні	0	0	Малі архітектурні форми біля будинку відсутні	0	0	Малі архітектурні форми біля будинку відсутні	0	0
61	Архітектурна виразність будівель	0,91	Архітектурна виразність будинку відповідає еталону на 30%	30	0,273	Архітектурна виразність будинку відповідає еталону на 30%	30	0,273	Архітектурна виразність будинку не відповідає еталону.	0	0	Архітектурна виразність будинку не відповідає еталону.	0	0
62	Архітектурна виразність ландшафту	0,73	Архітектурна виразність ландшафту не відповідає еталону	0	0	Архітектурна виразність ландшафту не відповідає еталону	0	0	Архітектурна виразність ландшафту не відповідає еталону	0	0	Архітектурна виразність ландшафту відповідає еталону на 50%	50	0,365
63	Ландшафтно-рекреаційні об'єкти мікрорайонного значення	1,09	Ландшафтно-рекреаційні об'єкти відсутні. Необхідна площа =519 кв.м.	0	0	Ландшафтно-рекреаційні об'єкти відсутні. Необхідна площа= 360 кв.м.	0	0	Ландшафтно-рекреаційні об'єкти відсутні. Необхідна площа = 300 кв.м.	0	0	Ландшафтно-рекреаційні об'єкти відсутні. Необхідна площа = 128 кв.м.	0	0
64	Оформлення вітрин	0,79	Відсутні вітрини.	100	0,79	Відсутні вітрини.	100	0,79	Відповідає еталону на 10%	10	0,079	Відповідає еталону на 50%.	50	0,395
65	Світлова реклама	0,77	Світлова реклама відсутня	100	0,77	Світлова реклама відсутня	100	0,77	Відсутня	100	0,77	Відповідає еталону на 50%	50	0,385
66	Звичайна реклама	0,56	Реклама відсутня.	100	0,56	Реклама відсутня.	100	0,56	Відповідає еталону на 10%	10	0,006	Відповідає еталону на 10%	10	0,006

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>
	Комплексный показник	100	77,61%			72,981			66,645			69,332		

1.7 Класифікація житлових будинків за якістю житлового середовища

Відповідно до задач дослідження, виконано містобудівний аналіз якості житлового середовища деяких житлових будинків кварталу та обрахунок комплексного показника.

Таблиця 6

Комплексний показник якості житлового середовища будинків кварталу

№	Адреси будинків	Комплексний показник, %
1.	вул.Юрія Ілленка, 49	77,61
2.	вул., Білоруська 30а	72,981
3.	вул., Білоруська 8	69,332
4.	вул., Білоруська 10/18	66,645



Згідно з класифікацією об'єктів житлового фонду за якістю 2 будинки мають оцінку добре (70-89%), тобто об'єкт має окремі якісні недоліки, які мають незначний вплив на комфорт мешкання; реконструкція (модернізація) може виконуватись за умови відсутності об'єктів з більш низькою якістю.

Найкращі комплексні показники (>75%) має будинок за адресою вул.Юрія Ілленка, 49. Найгірші показники (<75%) мають будинки вул., Білоруська 10/18 та вул., Білоруська 8 та вул., Білоруська 30а

1.8 Техніко-економічні показники

<i>№</i>	<i>НАЙМЕНУВАННЯ</i>	<i>ОДИН. ВИМІРУ</i>	<i>Кількість</i>
1	Загальна площа території	га	3.9
2	Чисельнвсть населення	чол	2251
3	Житловий фонд	м ²	66446
4	Житлова забезпеченість	м ² /чол	25
5	Середня поверховість	пов.	7
6	Щільність населення	чол/га	577
7	Кількість паркомісць	шт	200

1.9 Баланс території

<i>№</i>	<i>Найменування</i>	<i>Одиниця виміру</i>	<i>Кількість</i>	<i>Відсоток, %</i>
1	<i>Загальна площа території</i>	<i>га</i>	9.016	100
2	<i>Площа забудови</i>	<i>га</i>	6.6	73
3	<i>Площа проїздів і тротуарів</i>	<i>га</i>	1.496	16
4	<i>Площа дит. майданчиків</i>	<i>га</i>	0.25	3
5	<i>Площа спорт. майданчиків</i>	<i>га</i>	0.06	0.66
6	<i>Площа госп. майданчиків</i>	<i>га</i>	0.05	0.55
7	<i>Площа зелених насаджень</i>	<i>га</i>	0.39	4.3
8	<i>Площа автостоянок</i>	<i>га</i>	0.17	1.88

Оцінка технічного стану забудови

Технічний стан будівель кварталу має переважно задовільний стан.

Технічний стан будівель ділянки проектування виражений в таблиці Паспорту Забудови.

№	Технічний стан	Площа, м.кв	Частка %
1	Добрий	4639	6,99
2	Задовільний	49115,3	73,91
3	Незадовільний	12692	19,1
		66446	100

1.10 Паспорт забудови.

№ з/п	Адреса	Повер - ховість	Загальна площа будинку кв. м	Загальна площа квартир кв. м	Загальна площа вбудованих нежитлових приміщень кв. м	К-ть квартир	Чисельність населення, осіб.	Фіз. знос%
1	вул.Юрія Ілленка, 39 (школа)	4	2890					59
2	вул.Юрія Ілленка, 31 (Громадська споруда)	5	1843					38
3	вул.Юрія Ілленка, 35 (хостел)	1	320					35
4	вул., Білоруська 24 (офісна будівля)	5	1746					25
5	вул.Юрія Ілленка, 49 (житлова)	16	6741,6	5704,7		126	315	32
6	вул., Білоруська 30а (житлова)	9	5413	3061,3		108	270	32
7	вул., Білоруська 30 (житлова)	5	5549,1	3295,8	1820,31	56	140	44
8	вул., Білоруська 28 (житлова)	5	2077,9	1835,7	235	33	83	43
9	вул., Білоруська 28а (житлова)	9	3586,2	2766,1	419,7	108	270	31
10	вул., Білоруська 26 (житлова)	9	5897,9	4736	850,7	90	225	30
11	вул.Юрія Ілленка, 9 (житлова)	16	5966,6	4845,2	115	100	250	23
12	вул.Юрія Ілленка, 7 (житлова)	16	6028,6	5019,6		102	255	25
13	вул.Юрія Ілленка, 5 (житлова)	16	6041,7	4959,5		102	225	26
14	вул.,Білоруська 10/18 (житлова)	5	5530,7	3875,3	893,7	87	218	39

15	вул., Білоруська 8 (житлова)	5	1390	1230		24	60	42
16	вул., Білоруська 22 (коледж)	4	785					40
17	вул.Юрія Ілленка, 5б (громадська споруда)	1	527					20
18	вул., Білоруська 2 (торговий центр)	5	1961					14
19	вул.Юрія Ілленка, 3 (вестибюль метрополітену)	2	2151					18
	ВСЬОГО		66446	40099	4334,4	912	2251	

РОЗДІЛ 2. РОЗРАХУНКОВО-ПРОЕКТНИЙ РОЗДІЛ. НАПРЯМКИ ПОКРАЩЕННЯ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА ТЕРИТОРІЇ

2.1 Паспорт забудови. Проектний стан

№ з/п	Адреса	Повер- ховість	Загальн а площа будинк у кв. м	Загальн а площа квартир кв. м	Загальна площа вбудовани х нежитлови х приміщень кв. м	К-ть кварти р	Чисельніст ь населення, осіб.	Фіз. знос%
1	вул.Юрія Ілленка, 39 (школа)	4	2890					59
2	вул.Юрія Ілленка, 31 (Громадська споруда)	5	1843					38
3	вул.Юрія Ілленка, 35 (хостел)	1	320					35
4	вул., Білоруська 24 (офісна будівля)	5	1746					25
5	вул.Юрія Ілленка, 49 (житлова)	16	6741,6	5704,7		126	315	32
6	вул., Білоруська 30а (житлова)	9	5413	3061,3		108	270	32
7	вул., Білоруська 30 (житлова)	5	5549,1	3295,8	1820,31	56	140	1
8	вул., Білоруська 28 (житлова)	5	2077,9	1835,7	235	33	83	1
9	вул., Білоруська 28а (житлова)	9	3586,2	2766,1	419,7	108	270	31
10	вул., Білоруська 26 (житлова)	9	5897,9	4736	850,7	90	225	30
11	вул.Юрія Ілленка, 9	16	5966,6	4845,2	115	100	250	23

	(житлова)							
12	вул.Юрія Ілленка, 7 (житлова)	16	6028,6	5019,6		102	255	25
13	вул.Юрія Ілленка, 5 (житлова)	16	6041,7	4959,5		102	225	26
14	вул.,Білоруська 10/18 (житлова)	5	5530,7	3875,3	893,7	87	218	1
15	вул., Білоруська 8 (житлова)	5	1390	1230		24	60	1
16	вул., Білоруська 22 (коледж)	4	785					40
17	вул.Юрія Ілленка, 5б (громадська споруда)	1	527					20
18	вул., Білоруська 2 (торговий центр)	5	1961					14
19	вул.Юрія Ілленка, 3 (вестибюль метрополітену)	2	2151					18
	ВСЬОГО		66446	40099	4334,4	912	2251	

2.2 Розрахункова потреба в елементах благоустрою території
Нормативно необхідні площі майданчиків благоустрою житлових
будівель

		віку						
1	вул.Юрія Ілленка, 49 /315	0	0	130 Забезпечено	0			1972,4 Забезпечено
2	вул., Білоруська 30а /270	165	0	130 Забезпечено	0	286,5 Забезпечено	35 Забезпечено	1972,4 Забезпечено
3	вул., Білоруська 30 /140	165 забезпечено	11	130 Забезпечено	0	268,5 Забезпечено	35 Забезпечено	639
4	вул., Білоруська 28 /83	165 забезпечено	6	130 Забезпечено	0	164 Забезпечено	18 забезпечено	771,5 Забезпечено
5	вул., Білоруська 28а /270	0	8	130 Забезпечено	0	157 забезпечено	17 забезпечено	1122,25
6	вул., Білоруська 26 /225	0	7	130 Забезпечено	0	214	24	927,25
7	вул.Юрія Ілленка, 9 /250	151	10	130 Забезпечено	0	360 забезпечено	40 забезпечено	2522 забезпечено
8	вул.Юрія Ілленка, 7 /255	151	10	130 Забезпечено	0	332 забезпечено	37 забезпечено	2134 забезпечено
9	вул.Юрія Ілленка, 5 /225	251 Забезпечено	12	0	0	143	16	1949,5 забезпечено
10	вул.,Білоруська 10/18 /218	251 забезпечено	6	0	0	81,4	9,1	757,5
11	вул., Білоруська 8 /60	0	8 забезпечено	0	0	47 забезпечено	5 забезпечено	821 забезпечено
	Всього	1299	120	1040	0	2035,4	236,1	15588,8

Як видно з таблиці, квартал практично забезпечений місцями зберігання автомобілів, озелененням і спортивними майданчиками.

На всю територію кварталу наявні 4 дитячі майданчики.

Тому, на основі проведеного дослідження, виявлено, що квартал потребує заходів з облаштування сучасних майданчиків різних типів для кожної житлової групи та окремих будинків.

Подвір'я в умовах вільної середньоповерхової забудови є напівприватним простором. Воно слугує місцем для відпочинку та

спілкування мешканців прилеглих будинків. Зазвичай в мікрорайоні нараховується декілька подвір'їв, кожне з яких формується на вільній території, оточеній 3–4 житловими будинками. На подвір'ї мають розміщуватись зони активного відпочинку, зокрема різноманітні ігрові майданчики та спортивні майданчики. Навколо зон активного відпочинку слід передбачити зони пасивного відпочинку, утворені шляхом ландшафтного озеленення та встановлення вуличних меблів вздовж пішохідних шляхів, одночасно формуючи прогулянкові маршрути. Озеленення території має займати не менше 25% площі подвір'я. Озеленення формується окремими озеленими ділянками з деревами та багаторічними рослинами навколо зони активного відпочинку. У зв'язку з обмеженою площею, також пропонується розглянути можливість озеленення дахів, в тих будинках, де це є можливим, наприклад, на новобудовах.

Загалом, в умовах щільної міської забудови дахи можуть використовуватися як додаткові функціональні простори. Експлуатований дах може бути повністю приватним (доступним виключно для мешканців будинку) або громадським (відкритим для всіх містян). Експлуатований дах надає будівлі оригінальності, посилює її індивідуальність. На експлуатованих дахах можна створювати простори для активного та тихого відпочинку, оглядові майданчики, відкриті офісні простори, зони барбекю, розмістити водні споруди, зелені насадження, сади, кафе, бари, ресторани, кінотеатри, сцени, концертні майданчики, інженерно-технічні об'єкти (сонячні батареї, вітрогенератори тощо), міські ферми та навіть виноградники. [8]

Рекомендована оптимальна площа дитячого майданчика для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку становить 250–400 м² або з розрахунку 0,7 м² на особу. Розміщують на відстані не менше ніж 12 м від вікон житлових будинків. З метою влаштування затінення доцільно з південного боку майданчика, не ближче ніж 0,7 м до його межі, висадити високорослі дерева. На дитячих майданчиках не допускається висаджування рослин з колючками та з отруйними плодами, а також медоносних рослин.

З міркувань безпеки ігрову зону для дітей 3–7 років відмежовують елементами озеленення. Навколо майданчика влаштовують затінені місця для сидіння осіб, які супроводжують дітей. Під дитячі майданчики доцільно виділяти пласкі земельні ділянки з мінімальним перепадом висот.

Майданчик для фізкультури може поділяється на декілька зон за типом обладнання, за віком користувачів. Доцільно встановлювати не менше 5–7 типів обладнання для тренування різних груп м'язів. Такі майданчики розміщують на відстані не менше ніж 10 м від вікон житлових будинків. Освітлення має бути рівномірним, та не засліплювати, що досягається завдяки використанню прожекторних світильників з колірною температурою 4500–5500 К. Це забезпечує високий ступінь концентрації та активності спортсменів.

Майданчик для відпочинку дорослого населення рекомендовано влаштовувати як відкритий майданчик зі збереженням його проглядності. Це може бути універсальна зона, що функціонує як простір для приготування їжі, тихого відпочинку та гри у настільні ігри. Рекомендована мінімальна площа для розміщення одного стола - не менше 15 м². Додатково можна передбачити навіс висотою не менше ніж 2,1 м. Майданчик розташовують на відстані 10–20 м від будівель. На майданчику доцільно передбачити контейнер для роздільного збору відходів та фонтанчик з питною водою.

Майданчик для вихулу собак розміщують на відстані не менше ніж 40 м від житлових будинків, дитячих та спортивних майданчиків. Площа - від 100 до 2000 м² залежно від місця розташування. Майданчики для вихулу великих та малих собак розділяються парканом для безпеки тварин. Також для обмеження поля зору собак варто додати озеленення. На вході необхідний тамбур, двері якого мають відкриватись всередину. За можливості майданчик забезпечують місцем для пиття. Також слід передбачити накриття місць для сидіння висотою не менше 210 см та периметральне озеленення не менше ніж 120 см у висоту.

Оскільки облаштування парковки для постійного зберігання автомобілів на прибудинковій території заборонено, варто розташовувати парковку паралельно вздовж внутрішньоквартального проїзду, забезпечуючи 10-метровий відступ від фасаду та вздовж вулиць, де це не заборонено Правилами дорожнього руху.

Тротуари мають функціонувати як громадський простір. Покриття вулиці проєктують в один рівень, без перепадів висот та бордюрів. У зоні меблів встановлюють універсальні та якісні вуличні меблі. Вздовж всього тротуару забезпечують безбар'єрний доступ до входних груп будинків та пішохідних переходів.

Елементи озеленення чергують з місцями для паркування автівок, що зумовлює доцільність висадження дерев з густою кроною та високою стійкістю до загазованості та пилу. Перед палісадниками рекомендовано висаджувати кущі. Паркувальні кишені для автівок облаштовувати в один рівень з тротуаром. Встановлюють обмеження швидкості для автомобілів до 20 км/год. Обов'язкова наявність засобів заспокоєння руху. Також використовують матеріали, що знижують рівень шуму від автівок.

У межах багатоквартирної забудови слід передбачати збирання побутових відходів (наземний, підземний або вакуумний спосіб). При наземному способі слід використовувати великі контейнери для збору побутових відходів та сортування вторинної сировини. Рекомендовано передбачати окремі контейнери для різних видів відходів. Найзручнішими в обслуговуванні є мобільні контейнери, що на колесах. Об'єм таких контейнерів варіюється від 200 до 1300 л. Розміщувати контейнери слід в спеціально облаштованих критих павільйонах. Контейнер виготовляється з негорючого, вогнетривкого, міцного, стійкого та антивандального матеріалу. Складається з суцільного корпусу та відкидної кришки. Конструкція контейнера має бути пристосована для обслуговування сміттєвозом. Крім того, контейнери мають бути стійкими до самовільного перекидання.

2.3 Розрахунок потреби підприємств і установ обслуговування.

Розрахункова чисельність населення – 2251 осіб.

Таблиця 8

№ п/п	Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Ємність	
			Розрахункова норма на 1000 осіб	Необхідно за розрахунком
<i>Установи народної освіти</i>				
1	Дошкільні навчальні заклади	місць	34	76 забезпечено
2	Загальноосвітні школи	місць	114	303 забезпечено
4	Поліклініки, амбулаторії, диспансери без стаціонару	відвідувань за зміну	24	54 забезпечено
5	Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять	м ² загальної площі	70	157
6	Спортивні зали загального користування	м ² площі підлоги	80	180
<i>Установи культури і мистецтва</i>				
7	Приміщення для культурно-масової роботи з населенням, дозвілля і аматорської діяльності	м ² площі підлоги	50	112
8	Кінотеатри та відеозали	місць	12	27 забезпечено
9	Культові споруди	м ² загальної площі	-	-
<i>Підприємства торгівлі, громадського харчування і побутового обслуговування</i>				
10	Магазини	м ² торгової	245,2	552

№ п/п	Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Ємність	
			Розрахункова норма на 1000 осіб	Необхідно за розрахунком
	продовольчих і непродовольчих товарів	площі		забезпечено
11	Підприємства громадського харчування	місць	7	144 забезпечено
12	Підприємства безпосереднього побутового обслуговування населення	робочих місць	2	5 забезпечено
13	Пральня самообслуговування	кг білизни за зміну	10	22 забезпечено
14	Хімчистка самообслуговування	кг речей за зміну	4	9 забезпечено
<i>Кредитно-фінансові установи та підприємства зв'язку</i>				
15	Відділення зв'язку	об'єкт	0,16	1 забезпечено
16	Відділення і філіали ощадного банку комерційні банки	опер. місце	1 операційне місце на 1-2 тис. осіб	2 забезпечено
<i>Установи житлового-комунального господарства</i>				
17	ЖЕО (житлово-експлуатаційна організація)	об'єкт	1 об. на м/р до 20 тис. мешк.	1 забезпечено
18	Пункт прийому вторинної сировини від населення	об'єкт	1 об. на м/р до 20 тис. мешк.	1 забезпечено
19	Пожежні депо	Пожежний автомобіль	1 на 20,0 тис. осіб	1 забезпечено

Квартал забезпечений підприємствами торгівлі, навчальними закладами, поліклініками, кінотеатрами, а також філіями банків, зв'язку,

ЖЕО, пунктами прийому сировини, пожежними депо і підприємствами побутового обслуговування. Територія проектування потребує спортивних залів, приміщення для культурно-масової роботи з населенням, дозвілля і аматорської діяльності, приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять.

2.4 Заходи з модернізації та комплексного благоустрою території

Детальним планом території передбачено конкретизація рішень Генерального плану щодо реконструкції проектної території, яка полягає у реструктуризації існуючого землекористування в межах кварталу, а також модернізації існуючого житлового фонду та комплексного благоустрою території існуючої житлової забудови.

При розробці проекту було проведено класифікацію житлових будинків залежно від якості житла з метою визначення першочерговості їх реконструкції чи демонтажу.

У рамках роботи були опрацьовані матеріали, надані житлово-експлуатаційними конторами району щодо року зведення та проведення капремонту, поверховості, конструктиву стін та перекриттів, наявності інженерного обладнання та технічного стану будинків, та встановлені терміни служби житлових будинків і розраховані терміни їх експлуатації.

За результатами аналізу були визначенні заходи з реконструкції існуючого житлового фонду, що передбачають першочерговість модернізації та демонтажу житлових будинків.

Більшість існуючих житлових будинків за своїми техніко-економічними показниками ще мають значний залишковий термін служби, що визначає доцільність їх модернізації без відселення мешканців шляхом утеплення зовнішніх стін, заміни інженерного обладнання, оновлення віконних рам та дверних полотен з коробками в зовнішніх стінах, улаштування вхідної групи.

Одночасно були визначені 4 житлових будинки, що за матеріалами стін, складом інженерного обладнання та за місцем свого розташування можуть бути запропоновані до реконструкції.

Переважно це панельні будинки, що мають високий фізичний знос та функціональну застарілість. Крім того, до уваги приймалося, що реконструкція території не має носити вибіркового характеру, а повинна проводитись комплексно для того, щоб отримати необхідну площу для нової забудови.

2.5 Вертикальне планування території

Схему організації рельєфу проектування виконано на основі топографіки. Забудова розташована на ділянці з відносно спокійним рельєфом.

Ухил ділянок проектування дозволяє організувати водовідвід поверхневих вод з усієї їх території поверхневим стоком. Для всієї території вертикальне планування вирішено тільки вздовж осей вулиць та проїздів. Згідно рішень схеми організації рельєфу, дощові і талі води по лотках проїздів відводяться до дощоприймальних колодязів, поєднаних прокладеною системою дощової каналізації, що пропонується до підключення до існуючої мережі. Профілі проїздів передбачені односкатні бордюрні.

Проектні відмітки визначені з урахуванням висотного положення прилеглих вулиць. Ухили по проїздах комплексу відповідають діючим нормативам і становлять 5–30 %. Зниження ухилу до 5 %, згідно ДБН В.2.3-5-2001 “Вулиці та дороги населених пунктів”, можливе в умовах реконструкції.

2.6 Інженерно – транспортна інфраструктура

Одним з важливих елементів благоустрою території житлових груп та кварталів є мережа внутрішніх проїздів, під'їздів, транспортних майданчиків та пішохідних шляхів.

Система внутрішньо мікрорайонних проїздів визначена умовами забезпечення безпеки і зручності транспортного обслуговування, ізоляції населення від шуму та пилу.

Система мікрорайонної транспортної мережі містить у собі житлові вулиці, внутрішні і службово-господарські проїзди. По житлових вулицях здійснюється прямування автотранспорту від магістральних вулиць до внутрішніх проїздів, до в'їздів у мікрорайон. Внутрішні проїзди використовують для прямування автотранспорту від міських вулиць до груп будинків і окремих об'єктів культурно-побутового призначення. По внутрішнім проїздам не дозволяється проїзд громадського транспорту і стоянка автомобілів. Службово-господарські проїзди скорочують шлях автотранспорту господарських служб по вивезення сміття, очищення території. Система проїздів, під'їздів та пішохідних шляхів забезпечує зручний під'їзд та прохід до груп житлових будинків.

Проїзди можуть прокладатися по кільцевій, петлеподібній та тупиковій схемах. Для даної території була обрана тупикова схеми проїздів, що цілком виключає наскрізне прямування автотранспорту і здійснює повний поділ транспортних і пішохідних потоків, що сприяє підвищенню безпеки пересування.

В'їзди на територію житлових кварталів, а також наскрізні проїзди в будках, передбачаються на відстані не більше 300 м один від одного. Примикання проїздів до проїжджих частин магістральних вулиць регульованого руху допускається на відстані не менше 50 м від перехрестя. Основні проїзди мають ширину не менше 6 м, другорядні – 3 - 3,5 м.

Проїзди тупикової схеми завдовжки не більше 150 м і закінчуються розворотними майданчиками (12 x 12 м), які забезпечують можливість розвороту. Використання розворотних майданчиків для тимчасового зберігання автомобілів не припускається. Для паркування (замість автостоянки) та роз'їзду машин застосовано проїзди в дві смуги руху.

Проїзди, що ведуть до житлових будинків висотою в 9 - 14 поверхів варто розмішати не ближче 5 - 8 м від фасадів будинків, вище 14 поверхів – 8 - 10 м. До житлових будинків передбачено проїзди шириною не менше 3,5 м або 6 м – для

проїзду пожежних машин. В даному проекті будівлі мають висоту максимум в 9 поверхів, отже обрано відстань до проїздів від фасадів будівель – 5 м.

Пішохідні шляхи трасовано з мінімальними відхиленням, відповідно до напрямку головних шляхів прямування пішоходів (до майданчиків відпочинку, дитячих і господарських майданчиків) із урахуванням розміщення пунктів їхнього тяжіння, шириною кратною 0,75 м. Шляхи прямування пішоходів до зупинок громадського транспорту, магазинів, садків-ясел трасовано по найкоротшій відстані з мінімальною кількістю перетинань із транспортними проїздами шириною не менше 1,5 м.

2.7 Розроблення пропозицій щодо організації руху транспорту та пішоходів

Оскільки забудова території, що розглядається запропонована переважно багатоквартирними житловими будинками середньої поверховості, то для транспортного їх забезпечення передбачаємо внутрішньоквартальні проїзди шириною переважно 6,0. З метою дотримання протипожежних вимог і забезпечення доступу пожежним машинам до всіх фасадів житлових будинків передбачено уздовж їх довгих фасадів влаштування ґрунтового покриття підвищеної щільності.

Уздовж проїздів поряд з входами до житлових будинків, а також поруч з об'єктами громадського обслуговування влаштовані відкриті гостьові автостоянки для тимчасового зберігання індивідуального автотранспорту як гостей мешканців кварталу, так і відвідувачів об'єктів соціально-побутового обслуговування.

Для забезпечення найбільш зручного доступу населення до об'єктів соціально-побутового обслуговування, зупинок громадського транспорту та лісопаркової зони на території, що розглядається, запроектована система пішохідних доріжок. Переважно рух пішоходів здійснюється вздовж

прокладених внутрішньоквартальних проїздів. Але для підвищення зручності пересування та відокремлення пішохідних та транспортних потоків передбачено також кілька основних діагональних пішохідних шляхів. Ширина тротуарів та пішохідних доріжок передбачена в межах 1,5 – 2,25 м.

2.8 Озеленення

Зелені насадження на території групи житлових будинків незалежно від їх функціонального призначення використані для формування сприятливого оточуючого людину середовища та збагачення архітектурно-планувальної композиції дворового простору. Головний прийом озеленення – поєднання вільних ділянок при групі будинків в один відносно великий зелений масив, що створює сприятливі мікрокліматичні умови для дітей та дорослих, а також сприятливі умови для розвитку рослин та догляду за ними.

При проектуванні насаджень на території були забезпечені:

- зручний пішохідний зв'язок зі всіма спорудами та майданчиками двору;
- можливість підїзду до будинків;
- належний захист від пилу, загазованості та шуму від транспортних засобів;
- розмежування різних за призначенням майданчиків: спортивних, дитячих, господарських і т.п;
- затінення пішохідних зон та зон відпочинку для запобігання перегріву;
- мальовничі композиції дерев, чагарнику, квітів, використавши довільне пейзажне планування.

Основою оформлення відкритих ділянок є газон, який засіяний тінестійкими видами трави на затінених територіях.

Основним критерієм при визначенні породного складу рослин був вибір дерев та чагарників місцевого дендрофонду, добре акліматизованих в наших широтах. Рослини, що зростали на території житлового кварталу та не заважали будівництву і розташування яких відповідало нормативам були збережені. Нові рослини висаджувались з дотриманням нормативних відстаней до фасадів будинків, дороги, тротуару тощо.

1. Клен гостролистий 'Royal Red'

Клен гостролистий 'Royal Red' (*Acer platanoides* 'Royal Red') — це декоративне дерево, яке відрізняється своїми ефектними червонувато-фіолетовими листками. Цей сорт клену є популярним серед садівників та ландшафтних дизайнерів завдяки своїй яскравій зовнішності та невибагливості в догляді.

Основні характеристики:

1. **Листя:** Листя у 'Royal Red' велике, п'ятилопатеве, глянцеве. У весняно-літній період воно має насичений червонувато-фіолетовий колір, який восени змінюється на темно-бордовий.
2. **Розмір і форма:** Це середнього розміру дерево, яке може досягати висоти від 12 до 18 метрів, з кроною діаметром до 10 метрів. Крона густа, округла або куполоподібна.
3. **Квіти:** Навесні дерево цвіте дрібними жовтувато-зеленими квітами, які зібрані в компактні суцвіття.
4. **Плоди:** Плоди представлені у вигляді крилаток (самара), які розпадаються восени.
5. **Стійкість:** 'Royal Red' стійкий до різних умов навколишнього середовища, включаючи міське забруднення, вітер і посуху. Він добре переносить різні типи ґрунтів, хоча віддає перевагу добре дренованим, родючим ґрунтам.
6. **Використання:** Клен гостролистий 'Royal Red' використовується в міському озелененні, парках та садах. Його часто висаджують як солітерне дерево або в групових насадженнях для створення яскравих кольорових акцентів.

Переваги:

- **Декоративність:** Ефектні листя протягом усього вегетаційного періоду.
- **Невибагливість:** Відмінно адаптується до міських умов і різних типів ґрунту.
- **Стійкість:** Висока стійкість до хвороб і шкідників.

Догляд:

- **Полив:** Регулярний полив, особливо у перші роки після посадки.
- **Обрізка:** Формувальна обрізка для підтримки красивої форми крони.
- **Підживлення:** Весняне підживлення органічними та мінеральними добривами для кращого росту.

2. Ялина колюча 'Hoopsii'

Ялина колюча 'Hoopsii' (*Picea pungens* 'Hoopsii') – це відомий сорт декоративної ялини, який цінується за свої сріблясто-блакитні хвоїнки та густу пірамідальну крону. Цей сорт походить з Північної Америки і є популярним вибором для садів і парків завдяки своїй витривалості та декоративним властивостям.

Основні характеристики:

1. **Хвоя:** Хвоїнки у 'Hoopsii' мають виразний сріблясто-блакитний колір, який надає дереву унікальний і привабливий вигляд протягом усього року. Хвоя колюча і досить густа.
2. **Розмір і форма:** Це дерево середньої висоти, яке може досягати 10-15 метрів у висоту і 3-4 метри в ширину. Крона має правильну пірамідальну форму, що робить її ідеальною для використання як солітер або в групових насадженнях.
3. **Темп росту:** 'Hoopsii' росте відносно повільно, додаючи приблизно 30-60 см у висоту за рік.
4. **Стійкість:** Цей сорт ялини відрізняється високою морозостійкістю і може витримувати холодні зими. Він також стійкий до міського забруднення, що робить його придатним для вирощування в умовах міста.
5. **Ґрунт і полив:** 'Hoopsii' віддає перевагу добре дренованим, вологим і кислим або нейтральним ґрунтам. Вона погано переносить застій води, тому важливо забезпечити належний дренаж. В перші роки після посадки потребує регулярного поливу.

Використання:

- **Ландшафтний дизайн:** Ялина 'Hoopsii' часто використовується в ландшафтному дизайні як солітерне дерево завдяки своєму привабливому зовнішньому вигляду. Вона також добре виглядає в групових насадженнях, уздовж алей або в живоплотах.
- **Новорічні дерева:** Завдяки своїй симетричній формі і гарному кольору хвої, цей сорт часто використовують як новорічне дерево.

Догляд:

1. **Полив:** Регулярний полив в перші роки після посадки. Надалі поливати в міру висихання ґрунту, особливо в спекотні та сухі періоди.
2. **Підживлення:** Весняне підживлення спеціалізованими добривами для хвойних рослин допомагає підтримувати здоров'я дерева.
3. **Обрізка:** Формувальна обрізка зазвичай не потрібна, але видалення сухих або пошкоджених гілок рекомендується для підтримання здорового вигляду.

Переваги:

- **Декоративність:** Яскравий сріблясто-блакитний колір хвої.
- **Невибагливість:** Висока стійкість до несприятливих умов, морозостійкість.
- **Універсальність:** Широке використання в ландшафтному дизайні та як новорічне дерево.

3. Каштан кінський 'Pyramidalis'

Каштан кінський 'Pyramidalis' (*Aesculus hippocastanum* 'Pyramidalis') – це декоративне дерево, яке відрізняється своєю пірамідальною кроною і привабливими квітами. Цей сорт кінського каштана є популярним вибором для міських насаджень, парків та великих садів завдяки своїй величній формі та декоративним властивостям.

Основні характеристики:

1. **Листя:** Листя у каштана кінського 'Pyramidalis' велике, пальчатосложне, темно-зелене, складається з 5-7 листочків. Восени листя змінює колір на жовтий або золотистий, що додає дереву ще більше декоративності.
2. **Розмір і форма:** Дерево має пірамідальну крону, яка відрізняє його від інших сортів кінського каштана. Це середнє до великого розміру дерево, яке може досягати 15-20 метрів у висоту і 6-8 метрів в ширину.

3. **Квіти:** Каштан 'Pyramidalis' цвіте навесні великими прямостоячими суцвіттями, які складаються з численних білих або кремових квітів з жовтими і червоними плямами. Цвітіння триває кілька тижнів і є дуже привабливим для бджіл та інших комах-запилювачів.
4. **Плоди:** Плоди каштана кінського – великі, кулясті, покриті шипами коробочки, що містять 1-3 насінини, відомі як каштани. Вони досягають восени і часто використовуються в декоративних композиціях.
5. **Стійкість:** Каштан 'Pyramidalis' добре переносить міські умови, включаючи забруднення повітря, і є стійким до різних кліматичних умов. Він віддає перевагу добре дренованим, вологим ґрунтам, але може рости і на бідніших ґрунтах.

Використання:

- **Ландшафтний дизайн:** Каштан 'Pyramidalis' часто використовується як солітерне дерево у великих садах та парках завдяки своїй привабливій формі та красивим квітам. Він також підходить для алейних насаджень та створення живих стін.
- **Міські насадження:** Це дерево є чудовим вибором для міських насаджень, оскільки воно добре переносить забруднення повітря і забезпечує густу тінь влітку.

Догляд:

1. **Полив:** Регулярний полив особливо важливий у перші роки після посадки. Надалі дерево потребує поливу лише під час тривалих посушливих періодів.
2. **Підживлення:** Рекомендується підживлювати дерево навесні органічними або мінеральними добривами для забезпечення здорового росту.
3. **Обрізка:** Проводиться для формування крони і видалення сухих або пошкоджених гілок. Формувальна обрізка допомагає підтримувати красиву пірамідальну форму крони.

Переваги:

- **Декоративність:** Пірамідальна форма крони та ефектні квіти роблять дерево дуже привабливим.
- **Стійкість:** Добре переносить міські умови та різні кліматичні умови.
- **Тіньовитривалість:** Забезпечує густу тінь влітку, що робить його ідеальним для озеленення міських територій.

Каштан кінський 'Pyramidalis' є відмінним вибором для озеленення міських територій, парків та великих садів завдяки своїм декоративним властивостям, стійкості до міських умов та відносній невибагливості в догляді.

4. Бірючина 'Atrovirens'

Бірючина 'Atrovirens' (*Ligustrum vulgare* 'Atrovirens') – це популярний сорт звичайної бірючини, який відрізняється своїм темно-зеленим листям, високою стійкістю та декоративними властивостями. Вона широко використовується в ландшафтному дизайні завдяки своїй здатності формувати щільні живоплоти і добре переносити стрижку.

Основні характеристики:

1. **Листя:** Листя у 'Atrovirens' дрібне, овальне, темно-зеленого кольору. Воно зберігає свій насичений колір навіть взимку, що робить рослину декоративною протягом усього року.
2. **Розмір і форма:** Це швидкорослий чагарник, який може досягати висоти 2-4 метри і ширини 1,5-3 метри. 'Atrovirens' має густу, вертикальну і компактну крону, яка добре піддається формуванню.
3. **Квіти:** Бірючина цвіте влітку дрібними білими квітами, зібраними у суцвіття. Квітіння досить ароматне, але не є головною декоративною рисою цієї рослини.
4. **Плоди:** Після цвітіння з'являються дрібні чорні ягоди, які зберігаються на рослині до зими. Вони можуть бути декоративними, але є отруйними для людини.
5. **Стійкість:** Бірючина 'Atrovirens' дуже стійка до різних умов вирощування. Вона добре переносить міське забруднення, посуху і може рости на різних типах ґрунтів, включаючи важкі та бідні ґрунти. Також відома своєю морозостійкістю.

Використання:

- **Живоплоти:** Основне використання бірючини 'Atrovirens' – це створення живоплотів. Вона швидко росте і добре піддається стрижці, що дозволяє створювати щільні та формовані огорожі різної висоти.
- **Солітери і групові посадки:** Може використовуватися як солітер або в групових посадках для створення декоративних акцентів у саду.

Догляд:

1. **Полив:** Регулярний полив особливо важливий у перші роки після посадки. Надалі рослина потребує помірного поливу, особливо в посушливі періоди.

2. **Підживлення:** Рекомендується підживлювати рослину навесні органічними або мінеральними добривами для забезпечення здорового росту.
3. **Обрізка:** Бірючина 'Atrovirens' добре переносить стрижку. Обрізку можна проводити кілька разів на рік для підтримання бажаної форми і густоти крони.

Переваги:

- **Декоративність:** Темно-зелене листя, яке зберігає свій колір взимку.
- **Невибагливість:** Висока стійкість до різних умов вирощування, включаючи міське забруднення і посуху.
- **Універсальність:** Широке використання для створення живоплотів, солітерів та декоративних акцентів.

Бірючина 'Atrovirens' є відмінним вибором для тих, хто шукає надійну і декоративну рослину для створення живоплотів або прикраси саду. Вона поєднує в собі привабливий зовнішній вигляд, високу стійкість і невибагливість у догляді.

5. Дерен білий 'Elegantissima'

Дерен білий 'Elegantissima' (Cornus alba 'Elegantissima') — це популярний сорт дерену білого, який вирізняється своїм яскравим варієгатним (строкатим) листям і декоративними червоними пагонами. Цей чагарник є чудовим вибором для створення акцентів в саду та для озеленення міських територій завдяки своїй невибагливості та декоративним властивостям.

Основні характеристики:

1. **Листя:** Листя у 'Elegantissima' овальне, із зубчастими краями. Основний колір листя зелений із широкими білими або кремовими краями, що надає чагарнику дуже привабливого вигляду влітку та восени.
2. **Розмір і форма:** Це швидкорослий листопадний чагарник, який може досягати висоти 2-3 метрів і ширини до 3 метрів. Крона густа, розлога, з прямостоячими або злегка вигнутими гілками.
3. **Пагони:** Взимку особливо декоративні молоді пагони дерену, які набувають яскраво-червоного кольору. Це робить чагарник привабливим навіть у безлистецький період.
4. **Квіти:** 'Elegantissima' цвіте в кінці весни або на початку літа дрібними білими квітами, зібраними в щиткоподібні суцвіття. Хоча квіти не дуже виразні, вони додають декоративності в період цвітіння.
5. **Плоди:** Після цвітіння з'являються дрібні білуваті або блакитнуваті ягоди, які також додають декоративного вигляду чагарнику.

6. **Стійкість:** Дерен білий 'Elegantissima' дуже невибагливий, добре переносить міські умови, забруднення повітря, морозостійкий та стійкий до більшості шкідників і хвороб. Віддає перевагу сонячним або напівтінистим місцям та вологим, добре дренованим ґрунтам, але може рости й на менш сприятливих ґрунтах.

Використання:

- **Живоплоти:** Завдяки своїй густій кроні і яскравим пагонам, 'Elegantissima' часто використовується для створення декоративних живоплотів.
- **Солітери і групові посадки:** Чагарник чудово виглядає як солітер на газонах або в групових посадках для створення яскравих акцентів.
- **Озеленення міських територій:** Добре переносить умови міста, що робить його популярним вибором для озеленення парків і вулиць.

Догляд:

1. **Полив:** Потребує регулярного поливу в періоди тривалої посухи. Молоді рослини особливо потребують регулярного зволоження.
2. **Підживлення:** Рекомендується весняне підживлення органічними або мінеральними добривами для стимулювання здорового росту.
3. **Обрізка:** Для збереження яскравого кольору пагонів рекомендується регулярна обрізка старих гілок раною весною. Це сприяє появі нових пагонів, які мають найбільш насичений червоний колір.

Переваги:

- **Декоративність:** Варієгатне листя і яскраво-червоні пагони роблять чагарник привабливим протягом усього року.
- **Невибагливість:** Легко пристосовується до різних умов вирощування і не вимагає особливого догляду.
- **Універсальність:** Підходить для різних типів посадок, від живоплотів до сольних акцентів у саду.

Дерен білий 'Elegantissima' є чудовим вибором для тих, хто шукає невибагливий, але декоративний чагарник для свого саду або для озеленення міських територій.

Нормативні відстані (м) від вісі рослин до різних об'єктів

Таблиця 9

Об'єкт	Дерево	Чагарник
Грань зовнішніх стін споруди	5	1,5
Край проїжджої частини, зовнішня брівка кювету	2	1
Край тротуарів і садових доріжок	0,75	0,5
Підошва укосів, терас	1	0,5
Підошва, внутрішня грань підпірних стінок	3	1
Газопровід	2	2
теплопровід	2	1
Водопровід, каналізація, водостік	1,5	-
Силові кабелі, кабелі зв'язку	2	0,5

Дитячі майданчики ізолюються зеленими насадженнями від господарських майданчиків, проїздів та стоянок автотранспорту. Навколо дитячих майданчиків не використовуються породи дерев та чагарників, що мають шипи, колючки та отруйні плоди, а також плодово-ягідні породи. Для часткового затінення таких майданчиків з південної та південно-західної сторін вони засаджувалися деревами з щільними кронами.

Спортивні майданчики на території житлової групи по периметру засаджуються деревами для часткового затінення.

Майданчики для контейнерів для сміття обсаджені щільною живою огорожею з чагарнику, а також по можливості затінювалися деревами, особливо з південної сторони. Господарські майданчики для сушки білизни з північної сторони засаджені чагарниками, а з південної – відкриті на зустріч променям сонця.

Майданчики для тихого відпочинку дорослого населення максимально озеленені, з них відкриваються мальовничі види на зелені насадження; вони достатньо затінені, щоб відпочиваючі відчували себе максимально комфортно.

Озеленення придомових смуг спрямоване на покращення гігієнічного стану житла, зниження радіаційної температури та температури повітря, збільшення його вологості, зниження загазованості та запиленості, покращити шумовий режим. Важливий фактор при проектуванні – естетичне значення придомової смуги, що сприяє створенню у мешканців позитивних емоцій та формуванню своєрідного перехідного середовища між квартирою з її інтимною обстановкою та великими масштабами міської забудови.

Придомові смуги вкриті газоном, на якому добре сприймаються висаджені окремо або групами різні породи дерев, квітучих чагарників, та багатолітніх квітів.

Для придомових смуг зі сторони входів до будинків характерні регулярні прийоми озеленення, а для смуги, що розташована з протилежної сторони будівлі, використані більш живописні ландшафтні композиції.

Потреби в майданчиках різного призначення розраховані на основі нормативних вимог ДБН Б.2.2-12:2019, „Планування і забудова територій”.

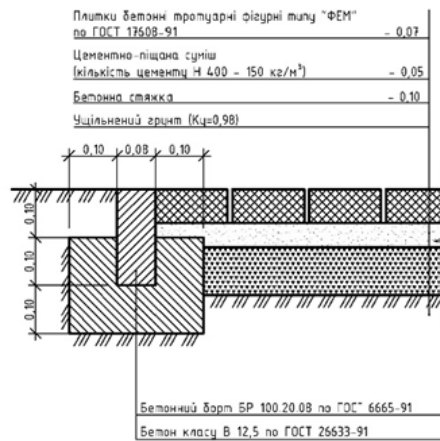
3. КОНСТРУКТИВНИЙ РОЗДІЛ

Конструкція двохшарового асфальтобетонного і гумового покриття для майданчиків:

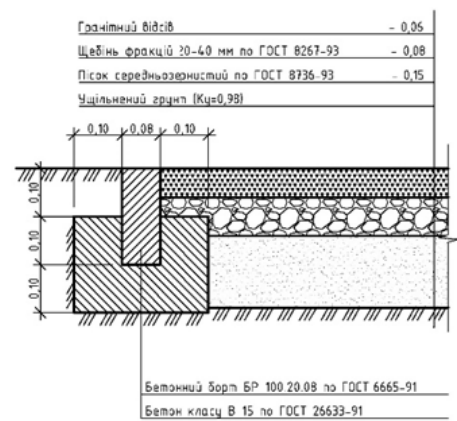
Відомість покриттів

№	Найменування	Тип	Площа покриття м ²	Позначення
1	Плитки ФЕМ (фігурні елементи мощення)	1	1452	
2	Гарячий ущільнений дрібнозернистий алб	2	511,7	
3	Резинове покриття для дитячих майданчиків	3	2183,25	
4	Резинове покриття для спортивних майданчиків	3	1549,8	

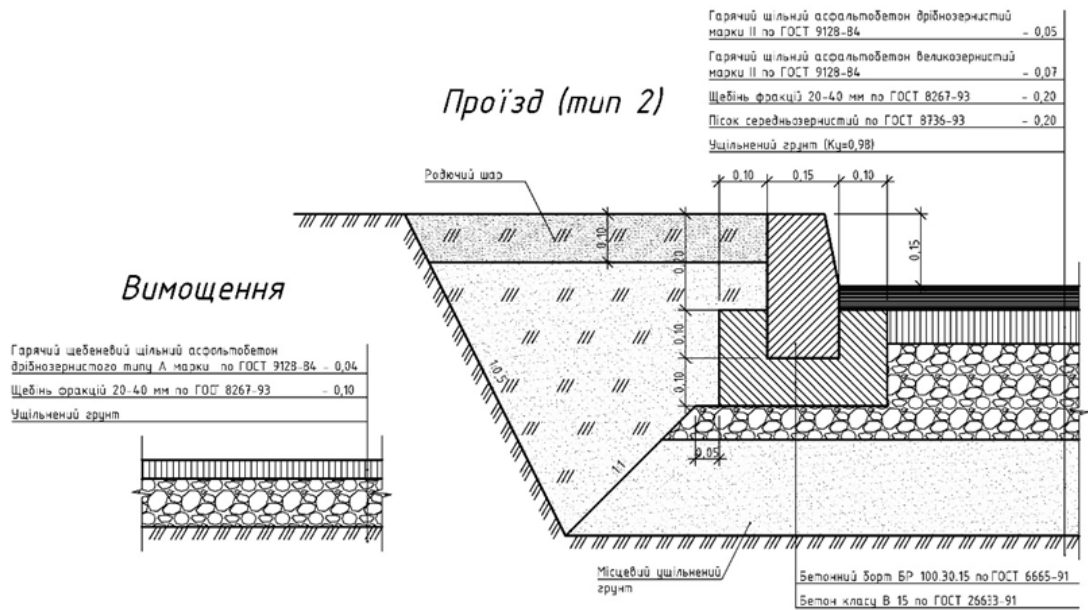
Тротуар (тип 1)



Дитячі майданчики (тип 3)



Проїзд (тип 2)



ВИСНОВОК

Для розгляду в даному дипломному проекті було запропоновано проаналізувати можливість реконструкції забудови території житлового кварталу, обмеженого вул. Юрія Ілленка, Білоруська, Митрофана Довнар-Запольського, Лук'янівська площа.

Для оцінки якості житлового середовища був застосований метод кваліметрії.

Дослідження якості житлового середовища включало наступні етапи: збір необхідної інформації: візуальне обстеження будинку, прибудинкової території, аналіз мапи масиву, в якому розташований будинок, аналіз інтернет ресурсів купівлі-продажу нерухомості на досліджуваній території; аналіз зібраних даних, з метою визначення якісного стану показників четвертого рівня; порівняння якісного стану показників четвертого рівня з відповідними еталонними показниками і згідно з методикою визначення рівня досягнення еталонного показника в частках одиниці; визначення добутку питомої ваги кожного показника на рівень досягнення еталонного показника та обрахунок їх суми; визначення коефіцієнту якості умов мешкання в житловому середовищі.

При візуальному обстеженні прибудинкової території, аналізі мап встановлено, що територія кварталу має добру транспортну та культурно-побудову забезпеченість, деякі обмеження по шуму від автотранспорту та невідповідність якості атмосферного повітря до гранично допустимих норм. Проте найбільшою проблемою кварталу є нестача об'єктів благоустрою, зношеність житлового фонду та озеленення.

Розрахунок комплексного показника якості житлового середовища було проведено для 4 житлових будинків за 66 показниками.

При розрахунку комплексного показника якості житлового середовища виявлено, що його значення варіюється від 77,61 до 66,64, що за

класифікацією об'єктів житлового фонду за якістю відповідає оцінці «задовільно».

З метою покращення якості житлового середовища кварталу пропонуються наступні заходи:

- облаштування сучасних майданчиків різних типів для кожної житлової групи та окремих будинків;
- облаштування паркомісць вздовж міжквартальних проїздів та житлових вулиць з обов'язковим облаштуванням паркувальних місць для маломобільних осіб;
- озеленення дворів, прифасадних територій, а за можливості дахів;
- реставрація споруд, а також усунення зорового забруднення фасадів, з метою збереження архітектурної виразності споруд та ландшафту.

Список використаної Літератури

1. Лук'янівка / Л. А. Пономаренко, В. В. Ковалинський // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс].
2. Івакін, Гліб Юрійович (2 травня 2002). Проблеми охорони археологічних пам'яток Києва. Охрана памятников. Інститут археології НАН України.
3. Постанова Президії Центрального Виконавчого Комітету УРСР від 04.04.1937 «Про організацію в м. Києві 3-х нових районних рад» // Збірник законів та розпоряджень Робітничо-Селянського Уряду України. — 1937. — № 16. — 29 квітня. — С. 1. — Стаття 64.
4. Указ Президії Верховної Ради УРСР від 12.10.1957 «Про перейменування деяких районів міста Києва» // Відомості Верховної Ради УРСР. — 1957. — № 9. — 30 жовтня. — С. 186. — Стаття 122.
5. Головне управління статистики м. Києва - Чисельність населення (щомісячна інформація). www.kiev.ukrstat.gov.ua. Архів оригіналу за 20 червня 2009.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 1 липня 1994 року № 447 «Про оголошення комплексу пам'яток історії та культури Лук'янівського цивільного кладовища в м. Києві Державним історико-меморіальним Лук'янівським заповідником».
7. Державний історико-меморіальний Лук'янівський заповідник. Подорож у минуле. До 135-річчя від дня заснування Лук'янівського цивільного кладовища. — Київ, 2012.
8. Довідник з відбудови міст. Київ: Урбанина, 2023 - 400 с.
9. Дендрофлора України. Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні. Довідник / Кохно М.А., Пархоменко Л.І., Зарубенко А.У. та інші. За ред. М.А. Кохна. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 448 с.

10. Деревья и кустарники СССР. Под ред. П.И. Лапина. – М.:Мысль, 1966 – 637 с.
11. Каталог растений. Деревья, кустарники, многолетники. Рекомендованные союзом польских питомников. / Wiesław Szydło. – К., Варшава 2007. – 240с
12. Лісниченко Сергій Васильович. Містобудівна оцінка якості житлового середовища : дис... канд. техн. наук: 05.23.20 / Київський національний ун-т будівництва і архітектури. - К., 2007. - 194арк. : іл.
13. Інформаційно - аналітична система управління житловим фондом м.Києва / Департамент житлово-комунальної інфраструктури - Режим доступу: <https://www.municipal.kiev.ua/kyev/>
14. Карти Google [Електронний ресурс]: [сайт]: українська версія – Режим доступу: <https://www.google.com.ua/maps>
15. Маркетплейс для купівлі та оренди перевіреного житла [Електронний ресурс]: [сайт]: українська версія – Режим доступу: <https://dom.ria.com>.
16. OpenStreetMap [Електронний ресурс]: [сайт]: українська версія – Режим доступу: <https://www.openstreetmap.org>
17. [Електронний ресурс]: [сайт]: <https://wikimapia.org>

Нормативно-правові документи:

1. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій
2. ДБН В.2.3-15:2007. Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів.
3. ДСТУ Б А.2.4.6-2009 Правила виконання робочої документації генеральних планів.
4. ДБН В.1.1-12:2006 «Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівництво в сейсмічних районах України»
5. ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення»

