КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет урбаністики та просторового планування

Кафедра міського господарства

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри

доц. Апостолова-Сосса Л.О.

_____

«_____» _____ 2025 р.

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи бакалавра

на тему «Реконструкція території в межах вул. Ямська, вул. Казимира Малевича та вул. Антоновича»

Виконав: студент IV курсу, групи МБГ-21-2
Галузь знань: 19 « Архітектура та будівництво»
Спеціальність:
192 « Будівництво та цивільна інженерія»
ОПП: «Міське будівництво та господарство»

Борко М.О.

Керівник: Апостолова-Сосса Л.О.

Київ – 2025

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет**: урбаністики та просторового планування**
Кафедра: **міського господарства**
Освітньо-кваліфікаційний рівень: **бакалавр**
Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»
Спеціальність: 192 « Будівництво та цивільна інженерія»
ОПП: «Міське будівництво та господарство»

ЗАТВЕРДЖУЮ

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

_____

“____” _____2025 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА СТУДЕНТУ

Борку Максиму Олександровичу

1. Тема проекту: «Реконструкція території в межах вул. Ямська, вул. Казимира Малевича та вул. Антоновича»

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

затверджені наказом вищого навчального закладу № ___від “___” ___ 2025 року

2. Термін подання студентом проекту _____

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

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

№ розділу	Найменування розділів пояснювальної записки	Орієнтовний об’єм пояснювальної записки (аркушів ФА4)
1	Вступ	≤2
2	Аналітичний розділ	≤23
3	Розрахунково-проектний розділ	≤1
4	Конструктивний розділ	≤11
5	Висновки	≤3
6	Список літератури	≤2
	Разом:	≤44

5. Перелік графічних матеріалів проекту

№ розділу	Найменування розділів проекту	Об’єм креслень
1	Розміщення території в структурі міста Києва	1
2	Схема розміщення існуючих об’єктів інфраструктури на території обраної ділянки	1
3	Схема оцінки технічного стану житлової забудови та радіусів забезпечення учбових залкдаів на території обраної ділянки	1
4	Схема існуючих планувальних обмежень на території обраної ділянки	1
5	Схема транспортного обслуговування на території обраної ділянки	1
6	Схема опорного плану на території обраної ділянки	1
7	Пропозиції по реконструкції забудови на території обраної ділянки	1
8	Генеральний план	1
9	Схема організації рельєфу	1
10	План озеленення на території проєктної ділянки	1
11	План розміщення малих архітектурних форм на території проєктної ділянки	1
	Разом:	11

6. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапу проекту	Примітка
1	Видача завдання	30.03.2025	
2	Збір вихідних даних	16.04.2025	
3	Робота над графічною частиною проекту	20.05.2025	
4	Оформлення пояснювальної записки	05.06.2025	
5	Подача на рецензію та перевірку на плагіат	19.06.2025	
6	Захист проекту	24.06.2025	

Студент _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____ _____

ЗМІСТ

ВСТУП 5

Актуальність теми 5

Мета та ключові завдання кваліфікаційної роботи 5

Об’єкт і предмет дослідження кваліфікаційної роботи 5

Методи розробки проєкту 6

1.МІСТОБУДІВНИЙ АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ 7

1.1. Характеристика місця розташування території 7

1.2. Історична довідка 10

1.3. Функціональний аналіз території 11

1.4. Планувальна організація території 13

1.5. Характеристика забудови 14

1.6. Аналіз забезпечення території об’єктами громадського обслуговування 17

1.7. Аналіз рівня благоустрою і озеленення території, забезпечення місцями паркування 26

1.8. Планувальні обмеження 27

1.9. Основні техніко-економічні показники 28

2. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РЕКОНСТРУКЦІЇ КВАРТАЛІВ 30

2.1. Реструктуризація складської забудови 30

3.РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЇ ПО ОБЛАШТУВАННЮ БЛАГОУСТРОЮ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ БУДИНКІВ 31

3.1. Пропозиції щодо благоустрою території 31

3.2. Вертикальне планування 39

ВИСНОВОК 42

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ 43

ВСТУП

Актуальність теми

Модернізація та оновлення міських просторів, особливо в районах зі старою забудовою, є надзвичайно важливим напрямком для сучасних міст. Багато старих будівель в Києві знаходяться в поганому стані. Довготривала експлуатація таких будівель призводить до значних проблем. Вони включають як незадовільний стан прибудинковою території, та технічний знос будинків, так і відсутність сучасних громадсько-розважальних об’єктів у старих міських кварталах.

Цей проєкт пропонує комплексе вирішеня цих питань. На прикладі кварталу Голосіївського району Києва, обмеженого вулицями Казимира Малевича, Антоновича та Ямською, демонструється як можна оптимізувати використання території. Це передбачає заміну застарілих та занедбаних споруд та боксів на сучасні будівлі, спроєктовані згідно з актуальними нормативами, з подальшим озелененням і облаштуванням підземних паркінгів. В результаті Реалізації проєкту буде створено комфортну, беспечну, інклюзивну та сучасну територію, що відповідатиме потребам мешканцям міста.

Мета та ключові завдання кваліфікаційної роботи

Основною метою цієї роботи є розробка проєкту реконструкції та благоустрою кварталу між вулицями Казимира Малевича, Антоновича та Ямською.

Ключові завдання:

-провести детальний аналіз поточного стану території;

-визначити головні проблеми, що існують на цій ділянці;

-розробити проєктні рішення, спрямовані на ефективне вирішення цих проблем.

Об’єкт і предмет дослідження кваліфікаційної роботи

Об’єктом дослідження є територія кварталу в Голосіївському районі Києва, що знаходиться між вулицями Казимира Малевича, Антоновича та Ямською.

Предметом дослідження є містобудівні та соціальні аспекти модернізації цієї території з метою покращення умов проживання мешканців.

Методи розробки проєкту

Для досягнення поставленої мети та створення високоякісного проєкту були використані такі методи:

-аналіз відповідної тематичної літератури та нормативних документів;

-дослідження та оцінка поточного стану досліджуваної території;

-виявлення та вивчення існуючих проблем, з якими стикаються мешканці міста;

-розробка та обгрунтування проєктних рішень.

1.МІСТОБУДІВНИЙ АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ

1.1.Характеристика місця розташування території

Проєктована територія площею 22.6 гектара розташована в Голосіївському районі Києва. Межі території проєктування: із заходу-вулицею Ямська, з півночі- Німецькою, зі сходу- Великою Васильківською, а з півдня-вулицею Ковпака.

Сусідні території включають житлову та громадську забудову на півночі та півдні. На заході, через вулицю Ямську, протікає річка Либідь, поруч з якою проходить залізниця. Зі східного боку, за вулицею Велика Васильківська, знаходяться громадські об’єкти та парк.

Згідно планувальної структури міста територія проектування відноситься до планувальної зони №1, житлового району Нова Забудова. Ця територія наближена до метро «Палац Україна», межує з парком Марії Заньковецької, національним палацом мистецтв «Україна» і відноситься до центральної зони містобудівної цінності.

Головні магістралі району проєктування: вул. Казимира Малевича, вул. Антоновича та вул. Велика Васильківська.

Рельєф території переважно рівнинний з незначними перепадами висот. Абсолютні позначки поверхні землі варіюються від 110 до 120 метрів за Бальтійською системою висот.

Сучасна забудова формувалася в основному у 1950-х роках. Переважна більшість будівель є багатоповерховими, хоча зустрічаються невеликі ділянки малоповерхової забудови. Домінуюче функціональне призначення- житлово-громадське, також є комунально-складські підприємства.

У межах досліджуваної території розташовані різноманітні громадські, промислові та інженерні об’єкти, серед яких школи, дитячий садочок, магазини побутового призначення, продуктові магазини, спортивний клуб, центральний тепловий пункт, трансформаторні підстанції та церква.

Ділянка проєктування межує із залізничною лінією, територіями громадського користування, парком та комунально-складською забудовою. На данний момент інфраструктура цієї території активно розвивається.

Таблиця 1

Перелік землекористувачів в межах території проєктування

№ за екпл.	Найменування	Адреса	Площа, га
1	Школа №130	вулиця Велика Васильківська 128	1.3608
2	Центральний тепловий пункт	вулиця Велика Васильківська 124А	0.0190
3	Об’єкт передачі електричної енергії	вулиця Велика Васильківська 120	0.007
4	Трансформаторна підстанція-2396	вулиця Велика Васильківська 125А	0.0103
5	Укрексімбанк	Вулиця Антоновича 127	0.6266
6	Ветеринарна клініка «АртВет»	Антоновича, 125	0.440
7	Громадська будівля (офіси)	Антоновича 125в	0.2178
8	Оптика «Новий зір»	вулиця Німецька 5	0.0827
9	Укрексімбанк	вулиця Німецька 5	0.3640
10	Об’єкт передачі електричної енергії	вулиця Німецька 5А	0.0108
11	Територіальний відділок поліції #3	вулиця Німецька 3	0.1177
12	Середня загальноосвітня школа№37	вул. Антоновича 130/17	1.238

13	Офіс «Highlight Tower»	вул. Антоновича 136 138	0.3823
14	Об'єкт передачі електричної та теплової енергії	вулиця Казимира Малевича 87	0.0128
15	Паркінг	Казимира Малевича 89	0.0191
16	Клініка «OLSHANSKA»	вулиця Єжи Ґедройця 16	0.1570
17	Салон краси	вул. Антоновича 138	0.0490
18	ДП «УДВП ІЗОТОП»	вул. Антоновича 152	0.1610
19	Дитячий садочок № 341	вул. Антоновича 150А	0.5204
20	21.Спортивний клуб «Успіх»	вул. Антоновича 156	0.2617
21	Комплекс магазинів	вулиця Казимира Малевича 107	0.3212
22	Трансформаторна підстанція 4929	вул. Антоновича 160Б	0.0435
23	.ТОВ «АРІСТОН УКРАЇН»	вулиця Казимира Малевича 86в	0.2534
24	Кафе, магазини	вулиця Казимира Малевича 86Г	1.96
25	Магазини періодичного використання	вулиця Казимира Малевича 86Д	1.099
26	ПП «Авіас»	вулиця Казимира Малевича 86-а	0.1803
27	Український державний науково-дослідницький	вулиця Казимира Малевича 84	0.7296

	інститут «Ресурс»		
28	ПП «Меркурій Плюс»	вулиця Ямська 72б	0.0660
29	ТОВ «AVIS»	вулиця Ямська 72А	0.1977
30	Церква Адвентистів Сьомого Дня	вулиця Ямська 70	0.1027
31	ДП «Національний академічний драматичний театр імені Івана Франка»	вулиця Ямська 72	0.2405
32	ПП «Свій Дім»	вулиця Ямська 72	0.3332

1.2.Історична довідка

Ця місцевість почала формуватися між 1830-ми та 1840-ми роками. Її створення було зумовлене потребою в масовому переселенні мешканців Печерська, спричиненому будівництвом Нової Печерської фортеці. Унаслідок цього значна частина давніх мешканців району була вимушена переїхати до інших частин Києва.

Протягом наступного століття ця околиця перетворилася на динамічний і активно зростаючий центральний район. У радянський період тут стрімко з’являлися численні багатоквартирні будинки, а вже після здобуття незалежності почали зростати нові багатоповерхові будинки та скляні хмарочоси. На сьогоднішній день територія, відома як Нова Забудова, поєднує в собі царські будівлі, радянські багатоповерхівки та сучасні бізнес-центри.

Цей район став також місцем перенесення церков. Зокрема, у 1833-1834 роках храм Святого Володимира був переміщений з Печерська на Вулицю Велику Васильківську. Сьогодні пам’ять про цю святиню збереглася переважно в назві Володимирського ринку. Колись цей храм знаходився на Великій Володимирській (Новобудівельній) площі, що охоплювала простір нинішнього

комплексу палацу культури. Поруч, перед сучасним стадіоном, розташовувалася Троїцька, або Либідська площа, яка так само служила місцем для ярмарок, як тепер- для однойменного ринку. У 1913 році на цій площі було розгорнуто павільйонне містечко Всеросійської промислової виставки. Її 24 відділи демонстрували досягнення Російської імперії у сферах промисловості, сільського господарства, науки та спорту. Варто зазначити, що подібна, хоч і менш масштабна, виставка вже проходила на Троїцькій площі у 1897 році.

Район Нової Забудови та Паньківщини відрізняються найвищою концентрацією робочих місць у місті.

На досліджуваній території розташовані дев’ять цінних історичних будівель. Їхній технічний стан здебільшого оцінюється як задовільний. Проте, загалом район характеризується низьким ступенем збереження історичної забудови. На жаль, на території проектвання існують об’єкти, що створюють архітектурну дисгармонію. Йдеться про висотні житлові комплекси, які порушують історичне сприйняття місцевості, що своєю чергою, призводить до втрати її автентичності та історичної цінності.

1.3.Функціональний аналіз територі

На території проєктування, представлені різноманітні функціональні зони. Сюди входять: ділянки багатоквартирної житлової забудови, об’єкти громадського призначення, заклади дошкільної та шкільної освіти, а також комунальні та інженерні споруди.

Існуюча забудова складається переважно з середньоповерхових та багатоповерхових багатоквартирних будинків. Житлові комплекси рівномірно розподілені по всій площі дослідження. Прибудинвокі території цих будинків, як правило, озеленені, обладнані дитячими, господарськими майданчиками та іншими елементами благоустрою.Комунальна та складська забудова

зосереджена у південно-західній частині досліджуваної території. Також на цій території розташований сквер Сергія Половинка.

Відповідно до матеріалів Генерального плану міста Києва, територія дослідження поділяється на кілька функціональних зон:

-житлова багатоквартирна забудова;

-громадська забудова;

-комунально-складська зона;

-зони зелених насаджень;

-інженерні об’єкти та споруди.

Таблиця 2

Функціональний розподіл території проектування

№ п/п	Найменування	Територія, га
1	2	3
Промислові підприємства та транспортні об’єкти		
1	Промислово-виробничі об’єкти	0
2	АТП, СТО, АЗС, гаражі, автотранспортні підприємства, автобази тощо	0.0147
	ВСЬОГО	0.0147
Громадська забудова		
1	Навчальні заклади	2.905
2	Заклади охорони здоров’я	0.22
3	Інші об’єкти	3.535
	ВСЬОГО	6.44
Житлова забудова		
1	Багатоквартирна забудова	5.45
2	Садибна житлова забудова	0
	ВСЬОГО	5.45
Комунально-складська забудова, об’єкти інженерної інфраструктури		
1	Комунальні підприємства і складські об’єкти	5.2585
2	Інженерні об’єкти	1.36
	ВСЬОГО	

Озеленені території, неосвоєні території		
1	Зелені насадження загального користування	0.262
2	Зелені насадження спецпризначення	2.33
3	Не освоєні	0
	ВСЬОГО	2.33
Мережа вулиць		
1	Вулиці і проїзди (крім внутрішньоквартальних)	3.8148

1.4.Планувальна організація території

Досліджувана територія є складовою частиною житлового масиву Нова Забудова. Місцеві громадські центри розташовані по всьому периметру проектної території. У планувальному відношенні ця ділянка характеризується ортогональною системою розпланування.

До немікрорайонних територій відносяться ділянки, де розміщуються: об’єкти, підприємства, установи, організації та заклади обслуговування районного та загальноміського рівня. Зелені насадження загального користування немікрорайонного значення. Території вулиць та доріг у червоних лініях.

Натомість, до мікрорайонних територій належать: прибудинкові території житлових будинків, ділянки об’єктів повсякденного обслуговування населення (наприклад школи, дитячі дошкільні заклади, заклади торгівлі та побутового обслуговування, житлово-експлуатаційні організації). Ділянки немагістральних об’єктів (таких як котельні, трансформаторні підстанції, газорозподільні пункти, насосні станції, тощо). Гаражі та автостоянки (як постійного так і тимчасового зберігання), що обслуговують мешканців та гостей території. Зелені насадження обмеженого користування.

Немікрорайонна територія охоплює 5.69 гектара.

Мікрорайонна-13.1 гектара.

Вулично-дорожня мережа-3.81 гектара.

Основні транспортні зв’язки з центральними районами міста забезпечуються через: вулицю Антоновича та вулицю Велика Васильківська, які є магістралями загальноміського рівня і з’єднують житловий район із Шевченківським районом Києва. Через досліджувану територію проходить вулиця Казимира Малевича, яка має місцеве значення. Ширина її проїзної частини становить 12.5 метра, а ширина в червоних лініях-20 метрів. Усі вулиці мають тверде асфальтне покриття.

Станція метро «Палац Україна» знаходиться у північно-східній частині проектної території. Доступ до станції метро забезпечується автобусними маршрутами №109 та №825, тролейбусом №12, а також маршрутним таксі №539, що курсує вулицею Велика Васильківська.

Громадський пасажирський транспорт представлений: тролейбусним маршрутом №12 по вулиці Велика Васильківська, автобусними маршрутами №20, №109 та маршрутним таксі №825 по вулиці Велика Васильківська, також автобусним маршрутом №5 по вулиці Ямська.

На жаль велоінфраструктура на досліджуваній території відсутня. До об’єкті що обслуговують автотранспорт належать автостоянки тимчасового зберігання.

1.5.Характеристика забудови

Забудова кварталів є периметральною, технічний стан забудови переважно задовільний.

Таблиця 3

Оцінка технічного стану забудови

Оцінка технічного стану	Адреси будинків	Загальна площа будинків, кв. м	%
Добрий	вул. Антоновича Володимира:131,140 Казимира Малевича 89	37120	39
	вул. Велика Василькіська:		

Задовільний	116,118,120,122,124А,125А, вул. Антоновича Володимира: 150, 152,154,158,160 вул. Єжи Ґедройця: 16	57930	61
Незадовільний	-	-	-
Ветхий	-	-	-
Непридатний	-	-	-
Разом		**95050**	**100**

Існуючий житловий фонд в межах ділянки представлений багатоквартирною забудовою від 4 до 33 поверхів. Житловий фонд багатоповерхової забудови становить 117786 тис. м^2 загальної площі квартир.

Середня поверховість будинків становить 12 поверхів.

Чисельність мешканців, що проживають в багатоквартирній забудові, прийнята за даними кількістю квартир та середнім показником складу родини і становить 4196 осіб, середня житлова забезпеченість по багатоповерховій забудові становить 28.07 м^2 на мешканця.

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

Таблиця 4

Паспорт існуючої багатоквартирної житлової забудови

№ з/п	Адреса	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.
1	Велика Васильківська 116,118	7	4075	3248	206	72	187
2	Велика Васильківська 120	7	2089	1581	127	25	65
3	Велика Васильківська 122	7	4786	3739	286	84	218
4	Велика Васильківська 124,124А	16	6578	6359	54	127	330
5	Велика Васильківська 126	4	1385	893	122	13	33
6	Антоновича Володимира 140	20	9280	8790	120	87	226
7	Антоновича Володимира 125А	17	9947	9471	114	132	343
8	Антоновича Володимира 131	12	18560	14500	1015	145	377
	Антоновича 136(Добре)	33	54640	37260	7452	324	842
9	Антоновича Володимира 158	14	7468	6004	366	116	301
10	Антоновича Володимира 160	12	4207	3280	231	56	145
11	Антоновича Володимира 152	11	6154	5894	215	68	170
12	Антоновича Володимира 154(задовільний)	11	4225	3162	265	67	167
13	Антоновича Володимира 150	14	4968	3073	440	49	127
14	Казимира Малевича 89	22	9280	8790	122	220	572
15	вулиця Єжи Ґедройця, 16	5	2048	1742	76	36	93

№ з/п	Адреса	Повер-ховість	Загальна площа будинку	Загальна площа квартир, кв.м	Загальна площа вбудованих нежитлових	К-ть квартир	Чисельність населення,
	Всього	**190**	**149690**	**117786**	**11211**	**1621**	**4196**

В існуючих житлових будинках розміщені вбудовано-прибудовані приміщення загальною площею 11211 кв. м.

Населення житлового мікрорайону складає 4196 тис. осіб, щільність населення у багатоквартирній забудові становить 320 осіб/га.

1.6.Аналіз забезпечення території об’єктами громадського обслуговування

Територія дослідження забеспечена освітніми закладами: дві школи та один дитячий садочок. У районі між вулицями Велика Васильківська та Антоновича функціонує школа №130 імені Данте Аліг’єрі. Ця зона також насичена різними закладами: відділеннями банків(зокрема Укрексімбанк, Ощадбанк), нотаріальними конторами, відділеннями Нової Пошти, ветеринарною клінікою, численними закладами харчування, магазинами різного профілю(продовольчими та непродовольчими) та підприємствами побутових послуг.

Інфраструктура на цій території в цілому добре розвинена, покриваючі щоденні та періодичні потреби населення в освіті, товарах та фінансових послугах. Однак відчувається нестача простору для проведення культурно-масових заходів, організації дозвілля, аматорських гуртків та спортивних об’єктів.

Освітні установи на проектній території включають:

Дошкільні заклади: Дитячий садок №341(розрахований на 150 місць).

Загальноосвітні заклади: Середня загальноосвітня школа №37(570 учнів) та Спеціалізована школа №130 імені Данте Аліг’єрі(1100 учнів). Радіуси обслуговування освітніх закладів відповідають нормативам.

Серед закладів охорони здоров’я на території є клініка косметології. У кожносму кварталі розташовані державні та комерційні аптеки, зокрема: аптека «Доброго Дня»(вул. Антоновича 165, вул. Велика Васильківська 116), аптека «Будь Здоровий» (вул. Казимира Малеича 107), а також аптека «Аптекар» (вул. Антоновича 170).

Спортивні об’єкти представлені спортивним клубом «Успіх».

На проектній території діє велика кількість торговельних підприємств. Серед них: магазини продовольчих товарів (наприклад, мережі «Сільпо», та «Аврора») у кожному кварталі, а також різноманіьтні магазини непродовольчих товарів. Загальна торговельна площа цих підприємств становить 1302 кв.м.

Сфера громадського харчування представлена 6 закладами (кав’ярні, ресторани, кафе).

Підприємства побутового обслуговування включають салони краси, барбершопи, масажні салони та манікюрні салони. Всього функціонує 6 таких підприємств, що забеспечують 22 робочих місця і досить рівномірно розподілені по території.

Також на цій ділянці розміщені фінансові установи («Укрексімбанку», «ПУМБ», «ПриватБанк», «ОТР Банк», «Ощадбанк») відділення Нової Пошти та нотаріальна контора. Радіучи їхнього обслуговування дотримуються.

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

Таблиця 5

Перелік існуючих підприємств і установ обслуговування для населення

Найменування	Адреса	Одиниця виміру	Потужність	Рівень в системі обслуговування [1]

Дошкільні навчальні заклади				
Заклад дошкільної освіти №341	вул. Антоновича 150А	Місць дітей	150	М
	Всього		110	
Загальноосвітні навчальні заклади				
Середня загальноосвітня школа №37	вул. Антоновича, 130/17	Місць дітей	570	М
Спеціалізована школа № 130 імені Данте Аліг'єрі	вул. Велика Васильківська, 128		1100	М
	Всього		1670	
Підприємства продовольчої торгівлі				
Продуктовий магазин «Порічка»	вулиця Велика Васильківська 120	м² торг. площі/ роб.місць	40/2	М
Сільпо	вулиця Казимира Малевича 107		300/8	М
	Всього		340/10	
Підприємства непродовольчої торгівлі				
BaiStore - Магазин Apple аксесуарів та техніки	вулиця Німецька 3Б	м² торг. площі/ роб.місць	20/2	ЖР
Магазин EVA	вулиця Велика Васильківська 116		60/5	М
Квітковий магазин	вулиця Велика Васильківська, 124		18/1	М
Зоомагазин MegaZoo	вулиця Велика Васильківська 124		22/1	М
Магазин одягу PROTEST	вулиця Казимира Малевича 87		120/3	М
Зоомагазин YUMZY	вулиця Казимира Малевича 107		30/1	М
Магазин квітів Superflowers	вулиця Ямська 72		15/1	М
Магазин фурнітуриFurnitex	вулиця Казимира Малевича 86 Д1		35/1	М
Магазин тканини Гранд Текстиль	вулиця Казимира Малевича, 86Д		60/2	М
Магазин трикотажу Digitex	вулиця Казимира Малевича, 86Д,		55/2	М

	Київ, 03038			
Магазин комп’ютерних товарів iLand,	вулиця Казимира Малевича, 86Б		15/1	М
Магазин квадрокоптерів Drone Store	вулиця Казимира Малевича, 86д		20/1	М
Магазин сумок BagsOnline	вулиця Казимира Малевича 86В		50/2	М
Салон штор Рудий кіт,	вулиця Казимира Малевича 86б		48/1	М
Автомагазин АТЛ	вулиця Казимира Малевича 86		48/2	М
Магазин одягу LEMAN showroom	вулиця Казимира Малевича 86В		35/3	М
Магазин ручного інструменту ЛД Інвест	вулиця Казимира Малевича 86В		50/2	М
Магазин товарів для танців Talento	вулиця Казимира Малевича 86Е		44/1	М
Магазин меблів CRUZO	вулиця Казимира Малевича 86Г		110/3	М
Магазин трикотажу Stella Ricci	вулиця Казимира Малевича 86-г		40/1	М
Магазин трикотажу Caprisa	вулиця Казимира Малевича 86в		35/1	М
Магазин тканини	вулиця Казимира Малевича 86Г		32/1	М
	Всього		962/38	
Підприємства громадського харчування				
Кафе «OTTOMAN HOUSE CAFE»	вулиця Велика Васильківська 122		150/40	М
Кафе «Drip coffee buffet»	вулиця Велика Васильківська 122		42/20	М
Кафе «Мохнатий Хміль»	вулиця Велика Васильківська 126	м² площі/ місць	50/24	М
Кафе «Hookie Cloudz»	вул. Антоновича 131		36/15	М
Кав’ярня «QUEEN CUP Coffee»	вул. Антоновича 13		25/10	М
Кафе «BEER Штаб»	вул. Антоновича 158		35/15	М

	Разом		338/124	
Підприємства побутового обслуговування				
Салон краси «Beauty salon»	вул. Антоновича 125	роб. місць	6	М
Салон краси «Zinchuk»	вул. Антоновича 125		3	М
Салон краси «Beauty Lab»	вулиця Велика Васильківська 124		3	М
Барбершоп «Це Барбер»	вул. Антоновича 131		4	М
Студія манікюру Aurora Nails	вул. Антоновича 138		4	М
Студія масажу	вул. Антоновича 158		2	М
	Разом		22	
Заклади фінансування та кредитування				
Ощадбанк	вулиця Велика Васильківська 116	об'єкт $м^2$ норм. пл.	70	ММ М
ОТР Банк	вулиця Велика Васильківська 116		40	ММ М
Відділення ПУМБ	вулиця Велика Васильківська 118		32	ММ М
Райффайзен Банк	вулиця Велика Васильківська 116, 118		65	ММ М
Укрексімбанк	вул. Антоновича 127		34	ММ М
	Разом		241	
Установи дозвілля, клуби				
CUBE клуб віртуальної реальності	вулиця Німецька 3	заг.площа / відвід.	36/6	ЖР
Більярдний клуб Weekend	вулиця Казимира Малевича 107		120/30	ЖР
	Разом		156/36	
Спортивні та фізкультурно-оздоровчі установи				
Спортивний клуб «Успіх»	вул. Антоновича 156	$м^2$ заг.пл. / відв.за день	90/120	М
	Разом		90/120	
Інші заклади				
Нова Пошта №75	вулиця Велика	об'єкт	1	М

	Васильківська 120			
АртВет Печерськ ветеринарна клініка	вул. Антоновича 125в		1	М
Часний нотаріус МАРЧЕНКО	вулиця Єжи Ґедройця 16		1	М
Доставка ROZETKA + Justin	вулиця Казимира Малевича 107		1	М
Доставка Meest ПОШТА №612	вулиця Казимира Малевича 107		1	М
Шинний центр RADIUS	вул. Антоновича 160Б		1	М
Нова Пошта. Поштове відділення №421	вулиця Казимира Малевича 86Б		1	М
	Разом		7	

Таблиця 6

Розрахунок установ та підприємств обслуговування населення

№ п/п	Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Ємність				
			Розрахункова норма на 1000 осіб	Необхідно за розрахунком	Існуючі, що зберігаються на перспективу	Нове будівництво	Розміщення
Установи народної освіти							
1	Дошкільні навчальні заклади	місць	34	142	150	-	-
2	Загальноосвітні школи	місць	114	478	1670	-	-
Установи охорони здоров'я, спортивні і фізкультурно-оздоровчі установи							
4	Поліклініки, амбулаторії, диспансери без стаціонару	відвідувань за зміну	24	72	0	-	-
5	Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять	$м^2$ загальної площі	70	211	150	70	Казимира Малевича 86
6	Спортивні зали загального користування	$м^2$ площі підлоги	80	241	90	151	Казимира Малевича 86
Установи культури і мистецтва							
7	Приміщення для культурно-масової роботи з населенням, дозвілля і аматорської діяльності	$м^2$ площі підлоги	50	150	0	150	Казимира Малевича 86
8	Кінотеатри та відеозали	місць	12	36	120	-	-

№ п/п	Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Ємність				
			Розрахункова норма на 1000 осіб	Необхідно за розрахунком	Існуючі, що зберігаються на перспективу	Нове будівництво	Розміщення
9	Культові споруди	$м^2$ загальної площі	-	-	-	-	-
Підприємства торгівлі, громадського харчування і побутового обслуговування							
10	Магазини продовольчих і непродовольчих товарів	$м^2$ торгової площі	245,2	738	1302	-	-
11	Підприємства громадського харчування	місць	7	21	124	-	-
12	Підприємства безпосереднього побутового обслуговування населення	робочих місць	2	6	22	-	-
13	Пральня самообслуговування	кг білизни за зміну	10	31	72	41	
14	Хімчистка самообслуговування	кг речей за зміну	4	12	0	12	
Кредитно-фінансові установи та підприємства зв'язку							
15	Відділення зв'язку	об'єкт	0,16	1	0	1	-
16	Відділення і філіали ощадного банку комерційні банки	опер. місце	1 операційне місце на 1-2 тис. осіб	2	10	-	-

№ п/п	Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Ємність				
			Розрахункова норма на 1000 осіб	Необхідно за розрахунком	Існуючі, що зберігаються на перспективу	Нове будівництво	Розміщення
Установи житлового-комунального господарства							
17	ЖЕО (житлово-експлуатаційна організація)	об’єкт	1 об. на м/р до 20 тис. мешк.	1	1	-	-
18	Пункт прийому вторинної сировини від населення	об’єкт	1 об. на м/р до 20 тис. мешк.	1	1	-	-
19	Пожежні депо	Пожежний автомобіль	1 на 20,0 тис. осіб	1	4	-	-

1.7.Аналіз рівня благоустрою і озеленення території, забезпечення місцями паркування

Територія характеризується недостатнім рівнем забезпеченості дворових просторів майданчиками для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, майданчики для відпочинку дорослого населення, майданчики для занять фізкультурою(див. табл. 7).

Таблиця 7

Питомі розрахункові показники прибудинкових майданчиків житлової забудови

№ п/п	Майданчики	Питомі розміри майданчиків, кв. м/1 особу	Забезпеченість		
			Розрахункова, м²	Існуюча, м²	Потреба, м²
1	Озеленені території, пішохідні доріжки (без урахування територій шкіл та дошкільних навчальних закладів)	6,0	25176	18100	7076
2	Ігрові майданчики для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку	0,7	2937.2	1850	1087.2
3	Майданчики для відпочинку дорослого населення	0,2	839.2	420	419.2
4	Майданчики для господарських цілей	0,1	419.6	120	299.6
5	Майданчики для збирання побутових відходів	за розрахунком*	900	900	0
6	Майданчики для вигулювання домашніх тварин	0,3	1258.8	0	1258.8
7	Майданчики для стоянки автомашин **	0,8	3356.8	2250	1106.8
8	Майданчики для занять фізкультурою	0,2	839.2	340	499.2

На території розташовани сквер Сергія Половинки, що знаходиться поруч із магазином «Сільпо» і належить до зелених насаджень загального користування. Інші зелені зони представлені насадженнями обмеженого користування, такими як

прибудинкові території та ділянки біля громадських закладів, що включають дерева, чагарники та газони. Вздовж вулиць і на транспортних розв'язках також є захисні та декоративні смуги з дерев та газонів. Зелені насадження на ділянках існуючої багатоквартирної забудови також вважаються обмеженого користування.

Рівень озеленення вулиць і дворів становить 4,31 м^2 на особу, що є середнім показником для данної території. Однак, згідно з чинними нормативами, озеленення житлових районів повинно бути не менше 25% від площі або 6 м^2 на особу.

Потреба в місцях для паркування житлової забудови розраховується згідно до ДБН Б.2.2-12:2019, таблиця 10.5, для центральної/серединної зони Києва вона становить 1/0.8 постійного місця на одну квартиру та 0.15 гостьового місця на одну квартиру. Для однокімнатних квартир застосовується коефіцієнт 0.5 при визначенні кількості машиномісць.

Враховуючи, що з 1621 квартири 60% є однокімнатними, потреба в машиномісцях для них складає:(1621*0.6)*0.5=486 машиномісць. Для решти квартир (1621-(1621*0.6)) потреба становить 649 машиномісць. Таким чином, загальна необхідна кількість місць для постійного зберігання складає: 486+649=1132 машиномісця.

Таблиця 8

Місця постійного та тимчасового зберігання автомобілів для мешканців багатоквартирної забудови

Загальна кількість квартир	Чисельність населення (кільк. осіб)	Місця постійного зберігання, машино-місць		Гостьові стоянки, машино-місць	
		Розрахункові	Існуючі	Розрахункові	Існуючі
1621	4196	1131	470	243	150

1.8.Планувальні обмеження

Територія проєктування розташована в межах зони регулювання забудови III категорії.

Район знаходиться в зоні регулювання висоти забудови із умов безпеки польотів із західної частини території до 50 метрів.

Вся західна частина території покривається захисною зоною від кладовища(300 метрів), також санітарно-захисною зоною від залізниці(50 метрів), у південно-західній частині розташована санітарно-захисна зона від комунально-складських приміщень для текстилю(50 метрів), по межах території проектування є стоянки для тимчасового зберігання автомобілів малої місткості(до 50 автомобілів) санітарні зони від яких накладуються на громадські та житлові території.

Існуючі санітарно-захисні зоні:

автостоянка – 10-15 м (ДСП 173-96, додаток №10);

залізниця-50 м(ДСП 173-96, п.5.20)

кладовище-300 м.(ДБН Б.2.2-12-2019, табл.9.1)

складських об’єктів(ДСП 173-96, додаток №6

1.9.Основні техніко-економічні показники

Таблиця 9

Основні техніко-економічні показники
житлової забудови мікрорайону / групи кварталів

№ п/п	Назва показників	Одиниця виміру	Кількість
1	Кількість будинків	одиниць	21
2	Кількість квартир	одиниць	1621
3	Загальна площа квартир	$м^2$	117786
4	Чисельність мешканців	осіб	4196
5	Середня житлова забезпеченість	$м^2$/люд.	28.07
6	Територія житлової забудови	га	5.58
7	Мікрорайонна територія	га	13.1
8	Щільність населення	осіб/га	320

ВИСНОВОК

Основними проблемами району забудови, що досліджується, є:

- відсутнє належне забезпечення місцями тимчасового і постійного зберігання автотранспорту.
- нераціональне використання комунально-складських, громадських територій, які на даний час не використовуються або неефективно використовуються за основним призначенням.
- на території існуючої багатоквартирної житлової забудови недостатньо озеленених територій мікрорайонного значення.
- частина території житлової забудови знаходиться в межах санітарно-захисних зон.
- повна відсутність велоінфраструктури
- недостатня кількість майданчиків для дітей та для занять спортом
- перекривання санітарними зонами територій для житла

2.ПРОПОЗИЦІЇ ПО РЕКОНСТРУКЦІЇ КВАРТАЛІВ

У зв'язку з дефіцитом паркомісць, покриттям санітарно-захисної зони від складської забудови, недостатніми майданчиками для спортивного зайняття, недостатніми зеленими насадженнями, нераціональним використанням громадської та складської забудови, пропонується:

- знесення частини складської забудови по вулиці Казимира Малевича 86, та побудова нових сучасних будівель громадського призначення;
- реновація існуючої громадської будівлі, в будівлю житлового призначення, по вулиці Німецька 5;
- побудова футбольного поля біля магазина „Сільпо“ по вулиці Казимира Малевича 107

2.1. Реструктуризація складської забудови

На території південно-західної частини кварталу, який розташований між вул. Казимира Малевича та Ямської, існує територія з малоцінною забудовою призначеною під складські приміщення. Більшість побудови мають неестетичний вигляд, вибиті вікна та двері, обмальовані фасади, багато побудов закинуті, встановлені незаконні бокси які псують історичне сприйняття досліджуваної території.

Частину території пропонується відновити, зробити сучасні фасади та зробити благоустрій цієї території по сучасним нормативам. Іншу частину данної території пропонується знести, та на її місці побудувати будівлі з підземним паркінгом та укриттям. Через нестачу культурно-побутових закладів в них пропоную розмістити магазини, спортивний зал, гуртки для дітей, бібліотеку, центр для молоді, ресторан, залу для культурних заходів.

3.РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЇ ПО ОБЛАШТУВАННЮ БЛАГОУСТРОЮ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ БУДИНКІВ

3.1. Пропозиції щодо благоустрою території

Через незадовільний стан забудови, планується утеплити та пофарбувати фасад, змінити вікна та двері, проробити всі внутрішні роботи в будові № 1 (номер будови див. на рис.1), зробити комфортний вхід включаючи пандуси для маломобільних груп населення. В цій будові планується розмістити магазиини одягу, магазини дитячих товарів, магазини техніки та електроніки, на вищих поверхах планується розмістити спортивний зал та танцювальну студію

Будівлю № 2 (номер будови див. на рис.1), через її напівзруйнований вид,планується знести, та побудувати на її місці нову, 4-х поверхову будівлю з підземним укриттям, на всю площу забудови (1365 м^2), в підземному укритті має бути опалення, доступ до проточної води, санітарні приміщення та електрика, доступ до укриття має забеспечуватися через сходи та ліфт. В будівлі планується розмістити залу для культурних заходів, бібліотеку з читальнею, різноманітні гуртки для різних вікових груп.

Будівлю № 3 (номер будови див. на рис.1), також пропонується зводити 4-х поверховою з підземним укриттям (1440 м^2) зі всіма вимогами як і в будівлі № 2, так як на її місці знаходиться одно поверховий металевий павільйон, який псує вид досліджуваного кварталу. В поверхах будівлі планується розмістити ресторан чи кафе, магазини продовольчого характеру, готельні номери, через відсутність тимчасового перебування в межах кварталу.

Біля вулиці Байкова пропонується розмістити парковку на 39 місць для людей з інвалідністю, вагітних жінок та для людей похилого віку з відстанню в 10 метрів до громадських будинків по ДБН Б.2.2-12:2019, табл.10.6., інші можуть використовувати підземний паркінг в будівлях № 4 та № 5 в яких також передбачені місця для інвалідів.

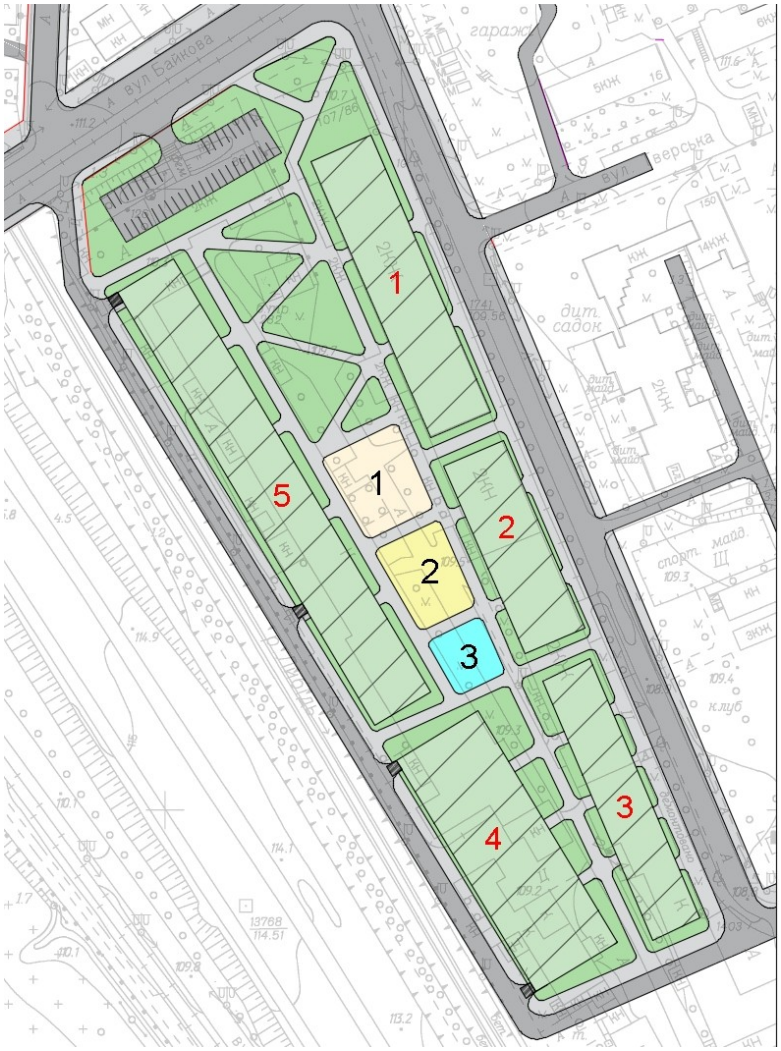

рис.1 Нумерація забудови

Будівлю під № 4 пропонується звести в 4 поверхи, з підземним одноповерховим паркінгом, площею 2801,4 м^2 (див. рис. 2). Загальна місткість паркінгу 107 паркомісць, розмір одного паркомісця 2.5х5.5 м., інвалідного місця 3х5.5 м.. Спроектовано два в'їзди/виїзди (див. рис. 3) шириною 3.5 метри кожний, та їх похил складає 10‰, також всі проїзди в паркінгу мають ширину 3.5 метри. Біля в'їзду та виїзду спроектований тротуар шириною 2 м. з ухилом 10‰, для зручності в переміщенні маломобільних груп населення. Покриття рамп і пішохідних доріжок повинне мати електрообігрів. Будівлю пропонується використовувати як офісний центр.

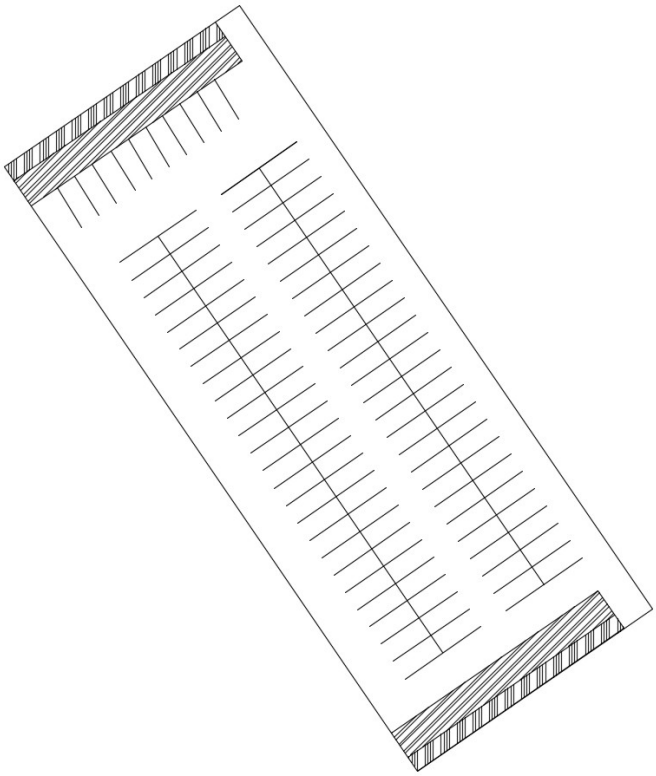

рис.2 План підземного паркінгу під будівлею № 4

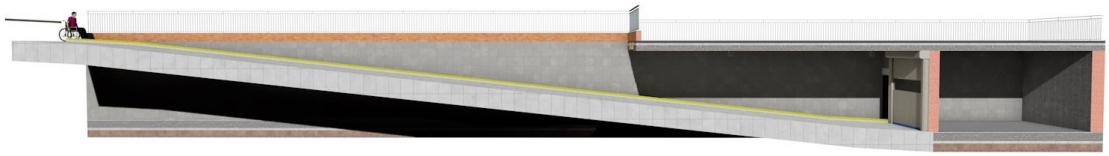

рис.3 Приклад в’їзду/виїзду в підземний паркінг

Будівля № 5 також спроєктована під офісні приміщення, окрім підземного паркінгу на 80 паркомісць (див. рис.4), тут ще планується зробити укриття на 840 м^2 з усім необхідним інвентарем та всіма речами необхідними, щоб задовільнити людські потреби (електроенергія, проточна вода, санітарні засоби). Рампа спроєктована закритого типу, має бути захищена від атмосферних опадів, та має ухил 18‰. Ширина проїздів 3.5 метри, ширина пішохідної частини в паркінг складає 2 метри, розмір кожного паркомісця 2.5x5.5 метри. Доступ в укриття

передбачається зробити через підземний паркінг, або напряму з будівлі через сходову клітину або ліфт.

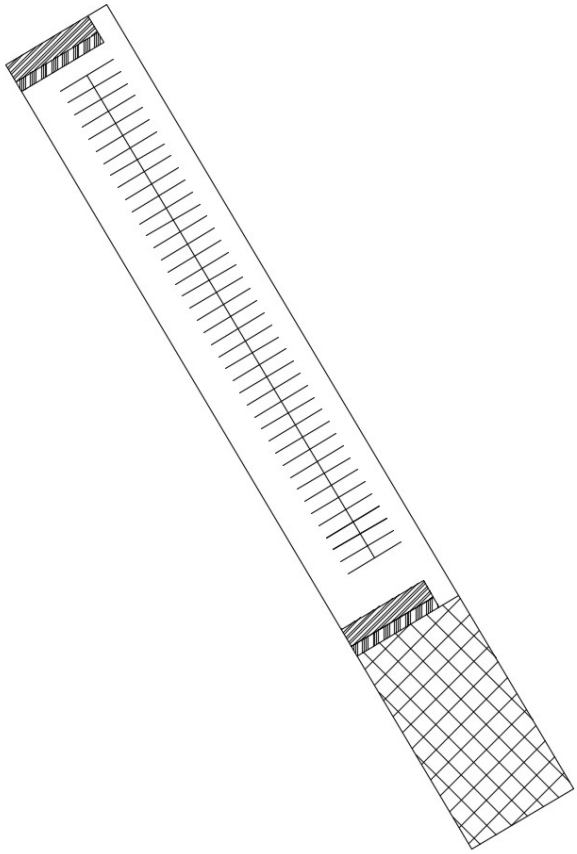

рис.4 План підземного паркінгу під будівлею № 5

По всій території проєктування тротуарні доріжки пропонується викладати бруківкою. В зоні спокійного відпочинку (див. рис.5) пропонується насичене насадження дерев та кущів для створення зручного та екологічного середовища, всю іншу зелену зону пропонується засіяти газоном.

Також планується розмістити лави зі спинкою, смітники біля кожної лави, та біля входів в будівлі, велопарковки та вуличні ліхтарі які забеспечать видимість по вечорам та ночам.

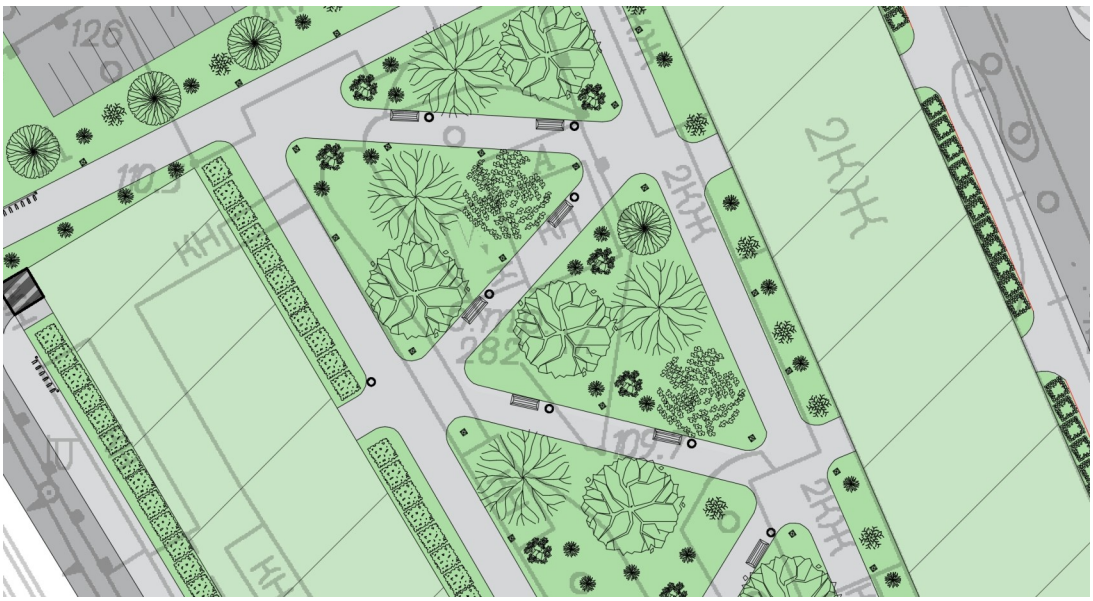

рис.5 Зона спокійного відпочинку

В зоні для занять спортом пропонується розмістити такий інвентар: лавки зі спинками, смітники, лавки для преса InterAtletika KF816.1-1, атлетичні комплекси InterAtletika UT-101, гіперекстензія InterAtletika MF2.9, вуличний металевий рукохід DL307, платформи для балансування InterAtletika S839.15, канати гімнастичний InterAtletika S839.4. Весь спортивний майданчик(550 м^2) має бути покритий гумовою плиткою Voltox 500x500x20. Навколо майданчика пропонуэться висадити кизильник блискучий у вигляді паркану.

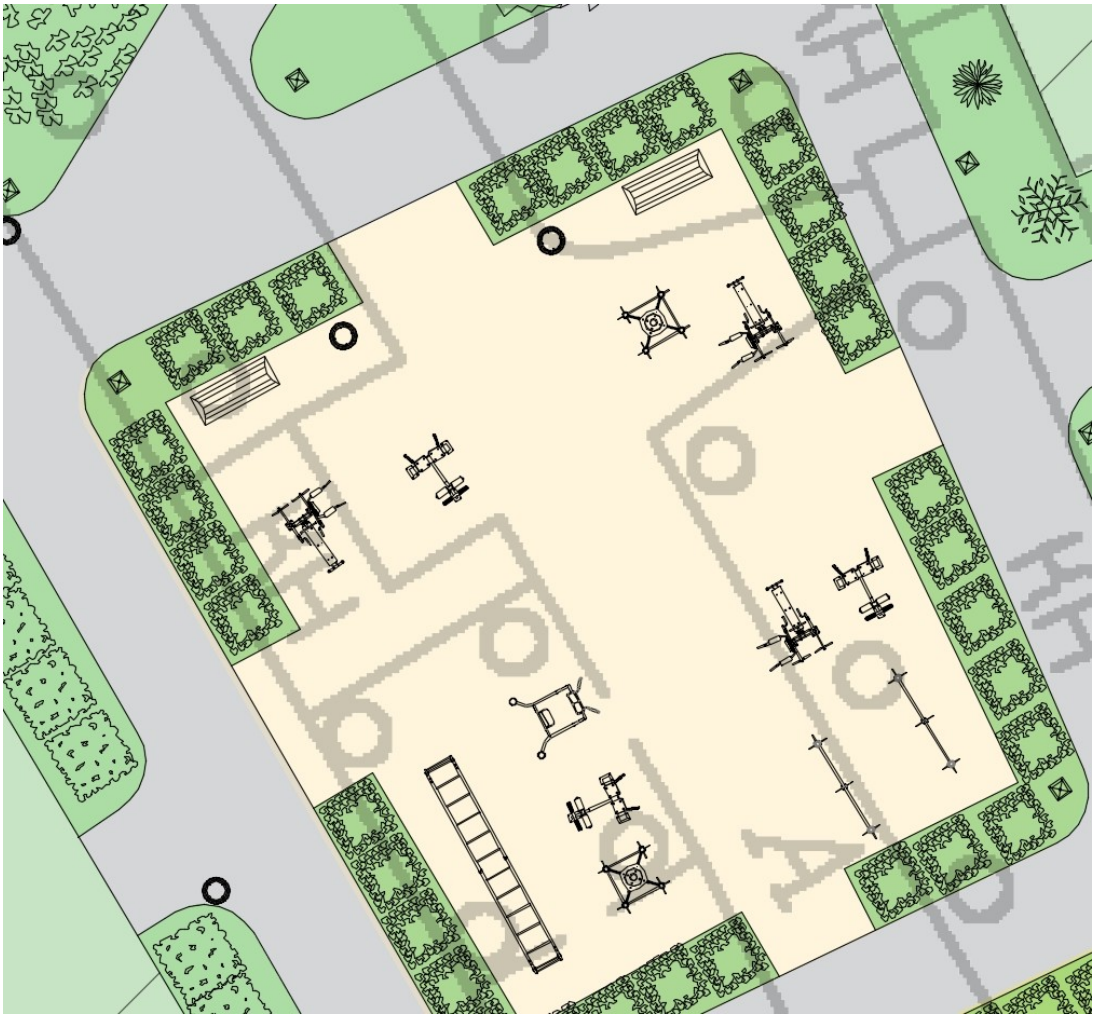

рис.6 Зона для занять спортом

В зоні активного дитячого відпочинку пропонується розмістити: плетену гойдалку „Гніздо“, дитячий ігровий комплекс ІК008, качелю-балансир „Коник“, дитячу карусель „Класик“ DIO308, дитячу пісочницю „ Кораблик“. Всю площу дитячого майданчика (445 м^2) пропонується укласти гумовою плиткою Voltox 500х500х20. Біля майданчика пропонується розмістити лави з урнами.

Пішохідний фонтан проєктується з діаметром 10 метрів, плитка пропонується з базальту 400х300х20, обов’язково з антиковзким покриттям. Фонтани пропонується зробити з підсвіткою

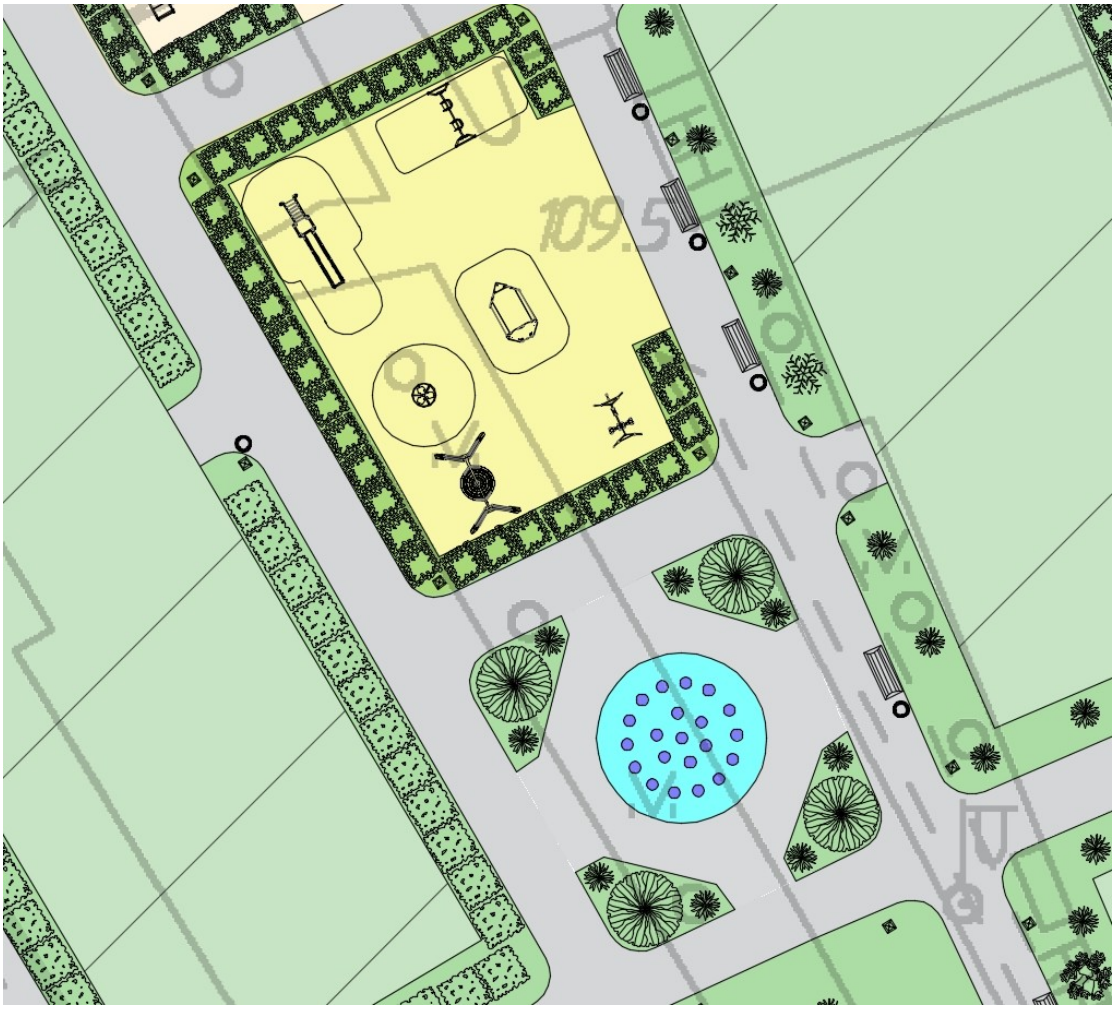

рис.7 Зона активного дитячого відпочинку та територія пішохідного фонтану

По всій території проєктування пропонується розмістити вуличні ліхтарі, лавки зі спинками, урни, різноманітні дерева, кущі, газон. Пішохідну частину пропонується викласти бруківкою OZON Дуо 160х240х60 мм. З урахуванням контактних смуг для тактильного орієнтування для людей з вадами зору на ключових ділянках. Для всіх автомобільних частин пропонується використання асфальтобетону щільного типу А, з чітко промальованою розміткою. Для людей з обмеженими можливостями слід передбачити плавні заїзди на тротуарну частину, пандуси з поручнями з обох сторін, та тактильним маркуванням в усі приміщення проєктної території. Має бути забезпечений полив всіх дерев, кущів та газону.

Проєктні рішення були розраховані згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 „Планування та забудова території“.

Таблиця 9

Загальний дендрологічний перелік

Експлікаційний номер	Назва	Кількість
1	Бирючина звичайна	113
2	Керія японська	23
3	Спірея сіра	107
4	Форзиція	29
5	Кизильник блискучий	151
6	Клен гостролистий	12
7	Липа дрібнолиста	6
8	Каштан звичайний	5
9	Дуб черешковий	4

Таблиця 10

Загальний перелік малих архітектурних форм

Експлікаційний номер	Назва	Кількість
1	Урна для сміття вулична металева з дерев'яними панелями, 50 л. 31711	26
2	Лавка зі спинкою	21
3	Парковий ліхтар GOLDLUX86267	60
4	Велопарковка на 6 місць, Р44-004	9
5	Лавка для преса InterAtletica KF816.1-1	3
6	Гіперекстензія InterAtletika MF2.9	1
7	Атлетичний комплекс InterAtletika UT-101	3
8	Вуличний металевий рукохід DL307	1
9	Платформа для балансування InterAtletika S839.15	2

10	Канат гімнастичний InterAtletika S839.4	2
11	Гойдалка гніздо плетена	1
12	Дитячий ігровий комплекс ІК008	1
13	Качеля-балансир "Коник"	1
14	Дитяча карусель "Класик" DIO308	1
15	Дитяча пісочниця "Кораблик"	1

3.2. Вертикальне планування

Вулиця казимира Малевича

Задано відрізок прямої довжиною L з відомими відмітками на його кінцях Ha і Hb.

Ухил по АВ лінії $i = \frac{Ha - Hb}{L} = \frac{111.3 - 108.7}{337.5} = 0.007‰$

Місцерозташування найближчої до точки А горизонталі з відміткою 111,20 (при перерізі рельєфу h=0,20 м): $l_1 = \frac{111.3 - 111.2}{0.007} = 14.3$ м.

Місця усіх подальших горизонталей знаходяться одне від одного на відстані:

$l_2 = \frac{h}{i} = \frac{0.20}{0.007} = 28.6$ м.

Відстань l_3 відхилення горизонталі від перпендикуляра до лінії бортового каменю, обчислюється за формулою:

$$l_3 = \frac{\frac{B}{2} * iпоп}{iпозд} = \frac{\frac{16}{2} * 0.02}{0.007} = 22.8 \text{ м.}$$

де В - ширина ділянки, м; $i_{позд}$, $i_{поп}$ - поперечний і поздовжній ухили.

Тротуари

$l_{1т} = \frac{0.15}{0.007} = 21.4$ м.

$l_{2т} = \frac{3 * 0.02}{0.007} = 8.57$ м.

Вулиця Байкова

Задано відрізок прямої довжиною L з відомими відмітками на його кінцях Ha і Hb.

Ухил по лінії АВ i = $\frac{112.3 - 111.14}{163.3}$=0.007‰

Місцерозташування найближчої до точки А горизонталі з відміткою 111,20 (при перерізі рельєфу h=0,20 м): l_1= $\frac{111.20 - 111.14}{0.007}$= 8.5 м.

Місця усіх подальших горизонталей знаходяться одне від одного на відстані:

l_2= $\frac{0.20}{0.007}$=28.6 м.

Відстань l_3 відхилення горизонталі від перпендикуляра до лінії бортового каменю, обчислюється за формулою:

l_3= $\frac{\frac{14}{2} * 0.02}{0.007}$=20 м.

при поздовжніх ухилах менше 20‰

l_p=$\frac{14 * 0.02}{0.004}$=70 м.

Тротуари

$l_{1т}$=$\frac{0.15}{0.007}$=21.4 м.

$l_{2т}$=$\frac{3 * 0.02}{0.007}$=8.57 м.

Третя ділянка(початок вулиця Яблунська)

Ухил по лінії АВ i = $\frac{111.77 - 110.7}{32.7}$=0.03‰

Місцерозташування найближчої до точки горизонталі з відміткою 110,80 (при перерізі рельєфу h=0,20 м): l_1= $\frac{110.8 - 110.7}{0.03}$=3.3 м.

Місця усіх подальших горизонталей знаходяться одне від одного на відстані:

l_2= $\frac{0.20}{0.03}$=6.6 м.

Відстань l_3 відхилення горизонталі від перпендикуляра до лінії бортового каменю, обчислюється за формулою:

$l_3=\frac{6*0.02}{0.03}$=4 м.

Тротуари

$l_{1т}=\frac{0.15}{0.03}$=5 м.

$l_{2т}=\frac{4*0.02}{0.03}$=2.6 м.

Четверта ділянка(середина вулиці Яблунська)

Ухил по лінії АВ і = $\frac{112.4-110.7}{286}$=0.006‰

Місцерозташування найближчої до точки А горизонталі з відміткою 110,80 (при перерізі рельєфу h=0,20 м): $l_1=\frac{110.8-110.7}{0.006}$=16.6 м.

Місця усіх подальших горизонталей знаходяться одне від одного на відстані:

$l_2=\frac{0.20}{0.006}$=33.3 м.

$l_3=\frac{6*0.02}{0.006}$=20 м.

Тротуари

$l_{1т}=\frac{0.15}{0.006}$=25 м.

$L_{2т}=\frac{4*0.02}{0.006}$=13.3 м.

П’ята ділянка (кінець вулиці Яблунська)

Ухил по лінії АВ і = $\frac{112.4-109.2}{79.5}$=0.04‰

Місцерозташування найближчої до точки А горизонталі з відміткою 110,80 (при перерізі рельєфу h=0,20 м): $l_1=\frac{108.8-108.7}{0.04}$=2.5 м.

Місця усіх подальших горизонталей знаходяться одне від одного на відстані:

$l_2=\frac{0.20}{0.04}$=5 м.

$l_3=\frac{6*0.02}{0.04}$=3 м.

ВИСНОВОК

У рамках бакалаврської кваліфікаційної роботи з реконструкції та благоустрою території було проведено детальний містобудівний аналіз. Результати цього аналізу дозволили виявити ключові недоліки та проблемні аспекти досліджуваної території.

Під час проведення містобудівного аналізу було зібрано та систематизовано інформацію щодо розташування ділянки, наявної інфраструктури, її технічного стану, планувальних обмежень та рівня озеленення.

На основі отриманих даних були розроблені проєктні рішення, спрямовані на покращення якості життя мешканців. Головним завданням роботи було трансформування старої складської забудови в сучасні офісні приміщення та об’єкти громадського призначення. Ці об’єкти передбачають облаштування підземних паркінгів та озеленення всієї проєктної території.

Під час розробки проєкту застосовувалися сучасні методи благоустрою території. Крім того, було ретельно проаналізовано відповідну нормативно-правову базу та вивчено успішні приклади вже реалізованих проєктів.

На закінчення, варто підкреслити, що благоустрій територій, особливо старих забудов, має значний вплив на життя населення і невід’ємним аспектом містобудування. Завдяки якісному благоустрою можна підвищити комфорт проживання, створити безпечне, екологічно чисте та інклюзивне середовище, а також зміцнити соціальні зв’язки всередині громади.

Цей проєкт демонструє, що навіть застарілі та неефективно використовані міські простори мають величезний потенціалдля перетворення. Запропоновані рішення не лише покращують естетичний вигляд території, а й сприяють їй функціональній оптимізації, створюючі нові робочі місця, покращують транспорту доступність та забеспечують комфортні умови для дозвілля та відпочинку. Впровадження подібних ініціатив є ключовим для сталого розвитку міст, адже воно забеспечує адаптацію міського середовища до сучасних потреб та викликів, роблячи його більш привабливим для життя, роботи та інвестицій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Закон* України «Про регулювання містобудівної діяльності». К. – 2011 (від 17 лютого 2011р. №3038 – VI).

2. *Закон* України «Про основи містобудування». – К. – 1992 (від 16 листопада 1992р. №2780 – XII).

3. *ДБН Б 2.2-12:2019*. Планування та забудова територій. К.: Мінрегіон України, 2019. – 177 с. (чинні з 1.10.2019).

4. *ДБН Б. 2.2-5:2011*. Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій. К.: Мінрегіонбуд України, 2012. – 61с. (чинні з 1 вересня 2012 р.).

5. *ДБН В 2.3-5:2018*. Вулиці та дороги населених пунктів. К.: Мінрегіон України, 2018. – 55 с. (чинні з 1.09.2018).

6. *ДБН В.2.3-15:2007.* Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. К.: Мін. будівництва архітектури та житлового та комунального господарства України. 2007. – 35 с. (введено в дію з 01.08.2007, зміна №1 – чинна з 01.10.2018, зміна №2 – чинна з 01.07.2019 р.).

7. *ДСТУ Б А.2.4-2:2009 СПДБ.* Умовні познаки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 31 с. (чинні з 23.01.2009 р. №23).

8.Сингаївська О.І. Основи містобудівної графіки. Частина 1. Графічне оформлення містобудівних проектів: методичні рекомендації до виконання курсових і дипломних робіт. – К. : КНУБА, 2000. – 20 с.

9.Дьомін М.М. Містобудівні інформаційні системи. Містобудівний кадастр. Первинні елементи містобудівних об’єктів /

10. Апостолова-Сосса Л.О. ВИБІРКОВА РЕКОНСТРУКЦІЯ КВАРТАЛІВ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ Методичні вказівки Київ : КНУБА, 2023. – 52 с.

11. Чередніченко П.П. Вертикальне планування вулично-дорожньої мережі міст: Навчальний посібник. - К.: КНУБА, 2002. – 180 с.

12.Приймаченко О.В. ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ГРУПИ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ: Методичні вказівки. :КНУБА, 2022.-32 с.

13.Биваліна М. В. Інженерний благоустрій міських територій:метод.і вказ. до виконання практичних занять та курсового проєкту : для студентів, які навчаються за ОПП та ОНП "Міське будівництво та господарство" другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія"/М.В.Биваліна ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт.-Київ:КНУБА,2022 .-104 с.
14.Шилова Т.О. Екологія міських систем: еколого-орієнтоване містобудівне проектування: конспект лекцій – К.: КНУБА, 2008. – 112 с.
15.Проєктування схеми генплану міста: методичні рекомендації до виконання практичних робіт та курсового проєкту / М.М. Дьомін та ін.– Київ: КНУБА, 2022. − 52 с.
16.«Municipal Kiev UA» URL: https://www.municipal.kiev.ua/kiev/
17.«ЛУН» URL: https://lun.ua
18. «Kadastr live» URL: https://kadastr.live
19..«Riabova» URL: https://riabova.io/blog/mikrorajon-novoe-stroenie-preimushestva-biznes-klimat-istoriya-rejting
20.«Голосіївський район: історія та місцевості» URL:https://www.zagorodna.com/uk/regioni-ukrajni/kijiv/golosijvskij-rajon-istoriya-ta-miscevosti.html
21.«Google Earth» URL: https://earth.google.com/web
22.«InterAtletiko» URL: https://interatletika.com.ua/
23.«Генплан Києва до 2020 р.(діючий)» URL:http://kyiv-landuse.com/content/genplan-kieva-do-2020-r-diyuchiy