

Міністерство освіти та науки України  
Київський національний університет будівництва та архітектури

## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему: «Інженерна підготовка та благоустрій території житлової групи в межах вулиць:  
Солом'янська, Преображенська, Олексіїська, Пироговського в м. Києві»

Розробив:

студент групи МБГ-61м

Стоянов Олег Михайлович

Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна інженерія

ОПП: Міське будівництво та господарство

Керівники:

к.т.н., доц. Приймаченко Олексій Віталійович

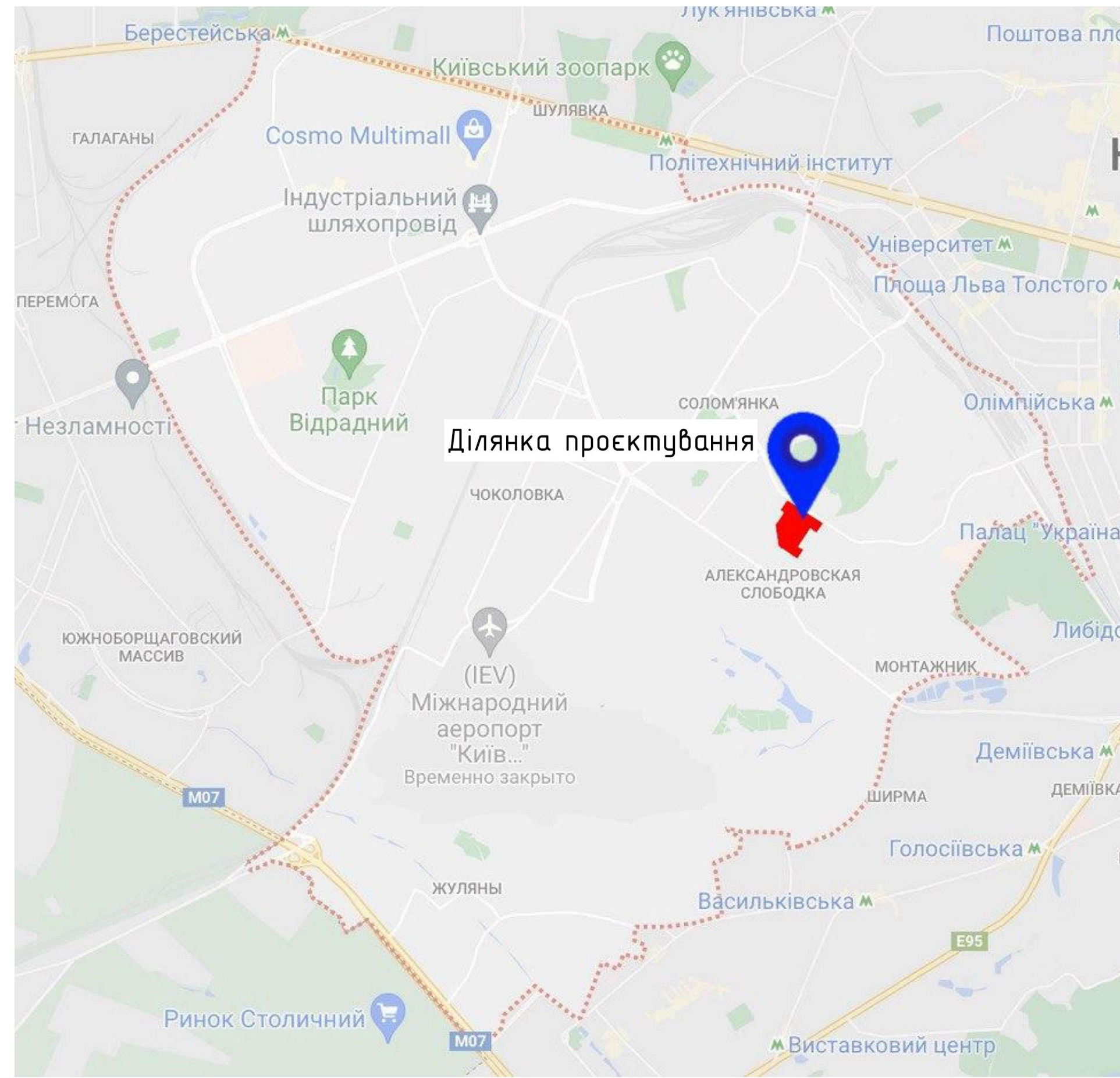


# СИТУАЦІЙНА СХЕМА

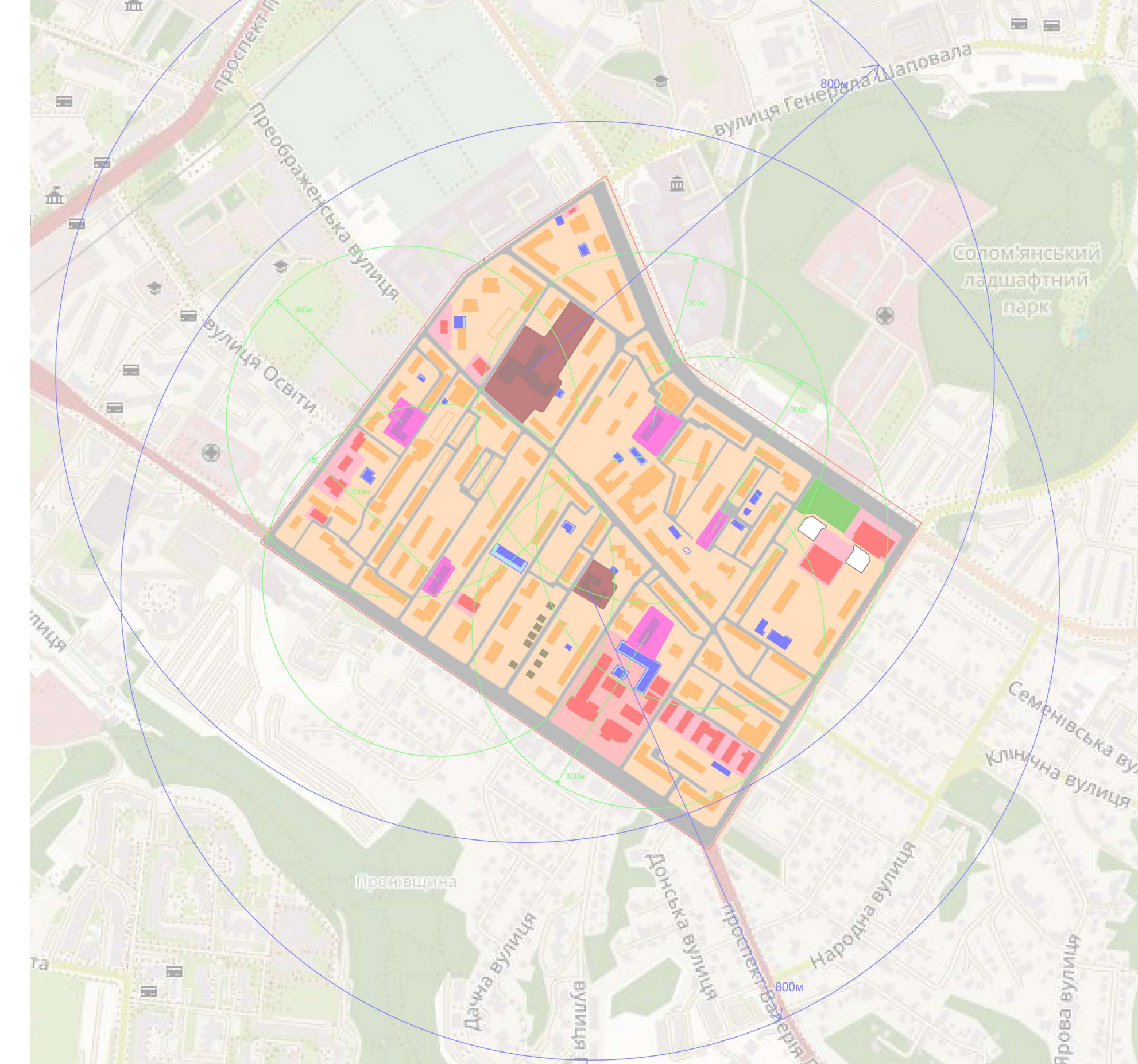
1. СХЕМА ПРОЄКТНОЇ ДІЛЯНКИ НА КАРТІ КИЄВА



2. СХЕМА ПРОЄКТНОЇ ДІЛЯНКИ У СОЛОМ'ЯНСЬКОМУ РАЙОНІ



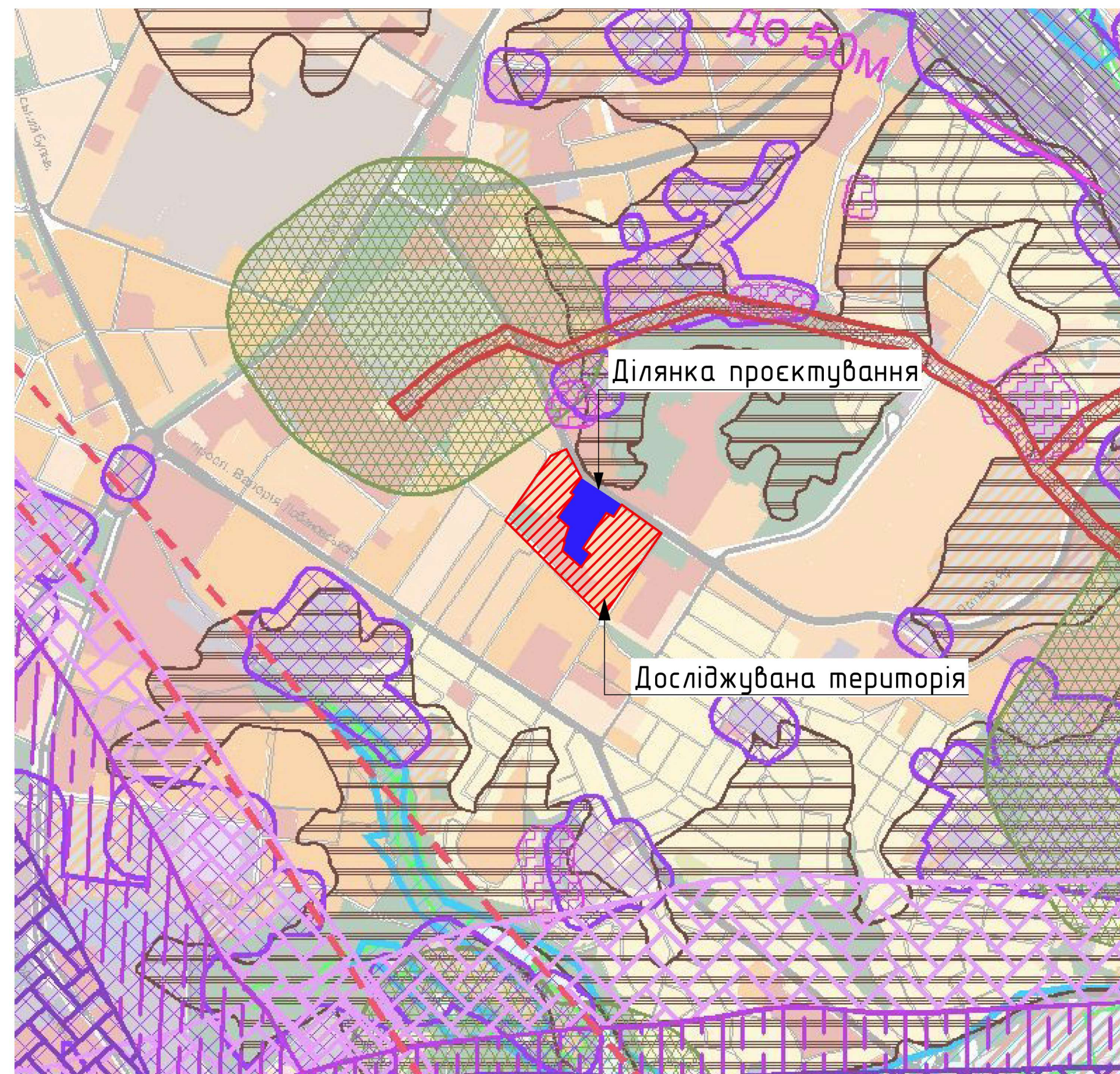
3. СХЕМА РАДІУСІВ ОБ'ЄКТІВ ОБСЛУГОВУВАННЯ



4. ПРОЄКТНА ДІЛЯНКА НА СХЕМІ МАГІСТРАЛЬНОЇ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОЇ МЕРЕЖІ



5. ПРОЄКТНА ДІЛЯНКА НА СХЕМІ ІСНУЮЧИХ ПЛАНУВАЛЬНИХ ОБМЕЖЕНЬ КИЄВА



**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**

**Схема 1**

- ділянка проєктування
- Схема 2**
- ділянка проєктування
- Схема 3**
- Багатоповерхова та середньоповерхова житлова забудова
- Громадські та адміністративні споруди
- Приватні будинки
- Середня загальноосвітня школа
- Дитячі дошкільні заклади
- Недобудова
- Сквер
- Комунально-складські та промислово-виробничі споруди
- Межа території обслуговування загальноосвітніми школами (
- Дороги та проїзди
- Межа території проєктування

**Схема 4**

- ділянка проєктування
- МАГІСТРАЛЬНІ ВУЛИЦІ**
- ЗАГАЛЬНОМІСЬКОГО ЗНАЧЕННЯ
- РАЙОННОГО ЗНАЧЕННЯ
- ТРАНСПОРТНІ РОЗВ'ЯЗКИ В РІЗНИХ РІВНЯХ
- ЗАЛІЗНИЦЯ
- досліджувана територія

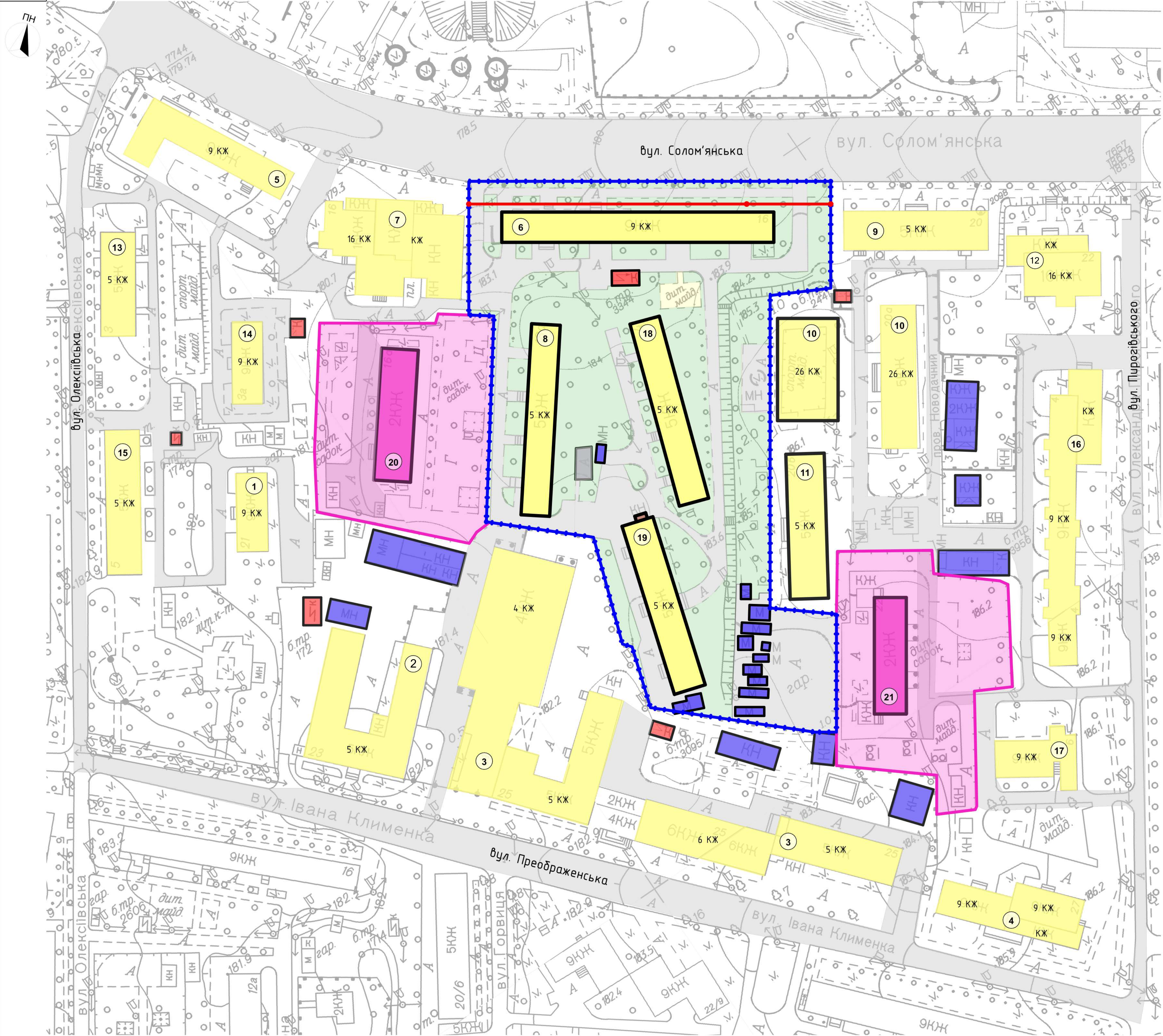
**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**

**Схема 5**

- ділянка проєктування
- ПРИРОДНІ ТА ТЕХНОГЕННІ ПРОЦЕСИ**
- ЗОНИ ПІДТОПЛЕНЬ ПРИРОДНОГО ТА ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ
- ЗСУВОНЕБЕЗПЕЧНІ ТЕРИТОРІЇ
- ЗОНИ АКУСТИЧНОГО ВПЛИВУ АЕРОПОРТІВ**
- ЗОНА Б
- ЗОНА В
- ЗОНА Г
- ЗОНИ РЕГЛАМЕНТОВАНОГО ОБМЕЖЕНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ**
- САНИТАРНО-ЗАХИСНІ ЗОНИ ВІД ПРОМИСЛОВИХ ТА КОМУНАЛЬНО-СКЛАДСЬКИХ ОБ'ЄКТІВ
- САНИТАРНІ РОЗРИВИ ВІД ГАРАЖІВ ТА АВТОСТОЯНОК
- САНИТАРНО-ЗАХИСНІ ЗОНИ ВІД КОМУНАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ
- ОХОРОННІ ЗОНИ ПОВІТРЯНИХ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ
- САНИТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА ВІД ЗАЛІЗНИЦІ
- ЗОНИ ОБМЕЖЕНОГО ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ ВІД АЕРОПОРТІВ**
- ЗОНИ ОСОБЛИВОГО КОНТРОЛЮ (СМУГИ ПОВІТРЯНИХ ПУ ВИСОТА БУДІВЕЛЬ В ЯКИХ ВИЗНАЧАЄТЬСЯ ПЛОЩИННО, ПІДЙМАЄТЬСЯ З НАХИЛОМ 1,6 %
- ВНУТРІШНЯ ГОРИЗОНТАЛЬНА ПОВЕРХНЯ ВИСОТА БУДІВЕЛЬ ДО 50М - НЕ БІЛЬШЕ НІЖ Н=228,9М В БСВ
- ОХОРОННІ ЗОНИ ПРИРОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ТА КОМПЛЕКСІВ:**
- ПРИБЕРЕЖНІ ЗАХИСНІ СМУГИ
- досліджувана територія

КНУБА							
Кваліфікаційна робота магістра							
Зм.	Кіл.ч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
Розробка	Славко О.М.				06.24		
Керівник	Пріщепенко О.В.				06.24		
Заб. кафедри	Пріщепенко О.В.				06.24		
Інженерна підготовка та облаштування території житлової групи в межах вул. Солomyанська, Преображенська, Олександрівська, Пироговського м.Києва					Старий	Аркуші	Аркуші
Ситуаційна схема					4	1	9
					зр. МБГ-614		

# ІСНУЮЧИЙ ПЛАН ДОСЛІДЖУВАНОЇ ТЕРИТОРІЇ



## БАЛАНС ТЕРИТОРІЇ

№ п/п	Найменування показника	Од. виміру	Кількість	%	Примітка
1	Площа земельної ділянки в межах землекористування	га	12,15	100	
2	Загальна площа забудови	м <sup>2</sup>	18 789,0	15,46	
3	Площа твердого покриття (проезди, тротуари, майданчики)	м <sup>2</sup>	60 780,0	50,02	
4	Площа озеленення	м <sup>2</sup>	4 193,0	34,52	

## ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ДОСЛІДЖУВАНОЇ ТЕРИТОРІЇ

№ п/п	Найменування показника	Од. виміру	Кількість	Примітка
1.	Площа земельної ділянки в межах землекористування	га	12,15	
2.	Загальна площа забудови, в тому числі:	м <sup>2</sup>	18 789,0	
2.1	- житлова забудова	м <sup>2</sup>	8 694,2,0	
3.	Чисельність населення	чол	4 221	
4.	Кількість квартир	кв	1 505	
5.	Житлова забезпеченість	м <sup>2</sup> /чол	20,59	
6.	Середня поверховість	пов	10	
7.	Площа твердого покриття	м <sup>2</sup>	60 780,0	
8.	Площа зелених насаджень	м <sup>2</sup>	4 193,0	
9.	Площа майданчиків	м <sup>2</sup>	2 537,61	
9.1	- дитячий майданчик	м <sup>2</sup>	149,04	
9.2	- спортивний майданчик	м <sup>2</sup>	463,15	
9.3	- майданчик для дорослого населення	м <sup>2</sup>	347,38	
9.4	- майданчик для сусідки білизни	м <sup>2</sup>	246,17	
9.5	- майданчик для стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	224,63	
9.6	- майданчик для стоянки автомобілів	м <sup>2</sup>	1 065,24	
9.7	- майданчик для побутових відходів	м <sup>2</sup>	42,0	
10	Щільність забудови	чол/га	347	

## ЕКСПЛІКАЦІЯ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

№ п/п	Найменування показника	Пов.	Загальна площа квартир	Кількість квартир	Примітка
1	Житловий будинок вул. Преображенська, 21	9	2 564,0	45	
2	Житловий будинок вул. Преображенська, 23	5	1 620,0	108	
3	Житловий будинок вул. Преображенська, 25	5	8 287,6	140	
4	Житловий будинок вул. Преображенська, 27	9	3 834,5	65	
5	Житловий будинок вул. Солом'янська, 14	9	4 736,7	97	
6	Житловий будинок вул. Солом'янська, 16	9	7 639,0	144	
7	Житловий будинок вул. Солом'янська, 16Б	16	6 459,3	92	
8	Житловий будинок вул. Солом'янська, 18А	5	2 945,2	70	
9	Житловий будинок вул. Солом'янська, 20	5	3 157,7	70	
10	Житловий будинок вул. Солом'янська, 20А	26	6 955,0	102	
11	Житловий будинок вул. Солом'янська, 20Б	5	6 955,0	102	
12	Житловий будинок вул. Солом'янська, 22	16	3 157,7	70	
13	Житловий будинок, вул. Олександрівська, 3	5	1 815,4	38	
14	Житловий будинок, вул. Олександрівська, 3А	9	2 488,6	59	
15	Житловий будинок, вул. Олександрівська, 5	5	3 004,6	54	
16	Житловий будинок, вул. Пирогівського, 4	9	7 871,9	141	
17	Житловий будинок, вул. Пирогівського, 6	9	2 820,4	108	
18	Житловий будинок, вул. Златопольська, 2	5	3 158,0	70	
19	Житловий будинок, вул. Златопольська, 4	5	3 158,0	70	
20	Заклад дошкільної освіти	2	-	-	
21	Заклад дошкільної освіти	2	-	-	
Всього:			86 942,0	1 505	

## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- межа ділянки проєктування
- червоні лінії
- огорожа
- житлова забудова
- нежитлова забудова
- споруда інженерної інфраструктури
- навчальні заклади
- гаражі
- асфальтовані проїзди та тротуари
- озеленення
- дитячий майданчик
- асфальтований господарський майданчик

## КНУБА

Кваліфікаційна робота магістра					
Зм.	Кіл.ч.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата
Розробл.	Складч. ОМ				06.24
Керувач	Прізвище О.В.				06.24
Існуючий план досліджуваної території					
зр. МБГ-614					



Технічний стан будівель та споруд

Умовні позначення	Фізичний знос, %	Оцінка технічного стану	Характеристика
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:orange;"></span>	21 - 40%	задовільний	Елементи будівель в цілому придатні для експлуатації, але потребують ремонту, який найдоцільніший на цій стадії.
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red;"></span>	41%+	незадовільний	Елементи будівель в цілому непридатні для експлуатації.

Технічний стан озеленення

Умовні позначення	Фізичний знос, %	Оцінка технічного стану	Характеристика
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightgreen;"></span>	20%	задовільний	Озеленення частково пошкоджене.
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:green;"></span>	90%	незадовільний	Озеленення майже відсутнє.

Технічний стан дитячих майданчиків

Умовні позначення	Фізичний знос, %	Оцінка технічного стану	Характеристика
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow;"></span>	20%	добрий	Покриття ігравого обладнання частково розкопане, але в цілому придатне для експлуатації.

Технічний стан асфальтованих проїздів та тротуарів

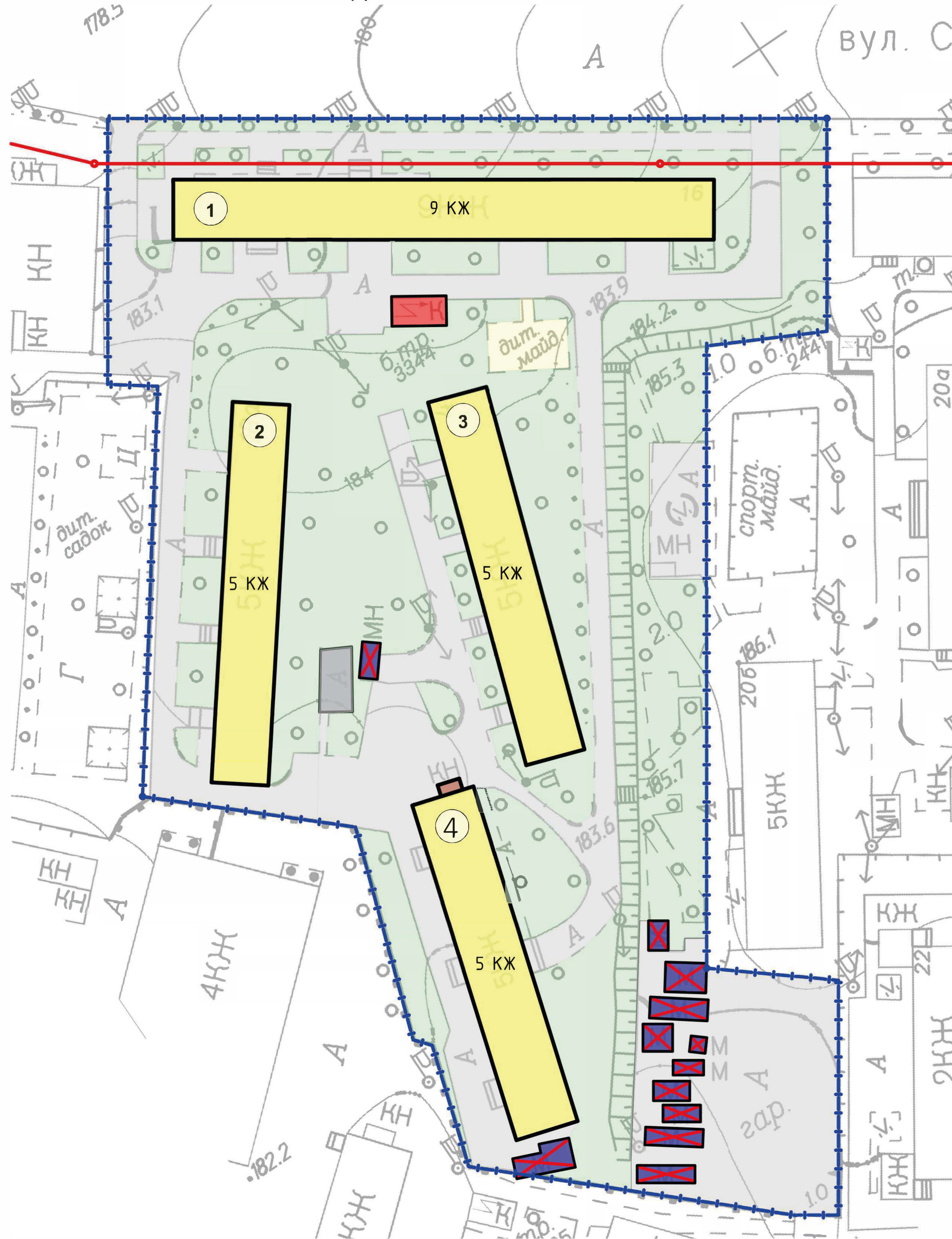
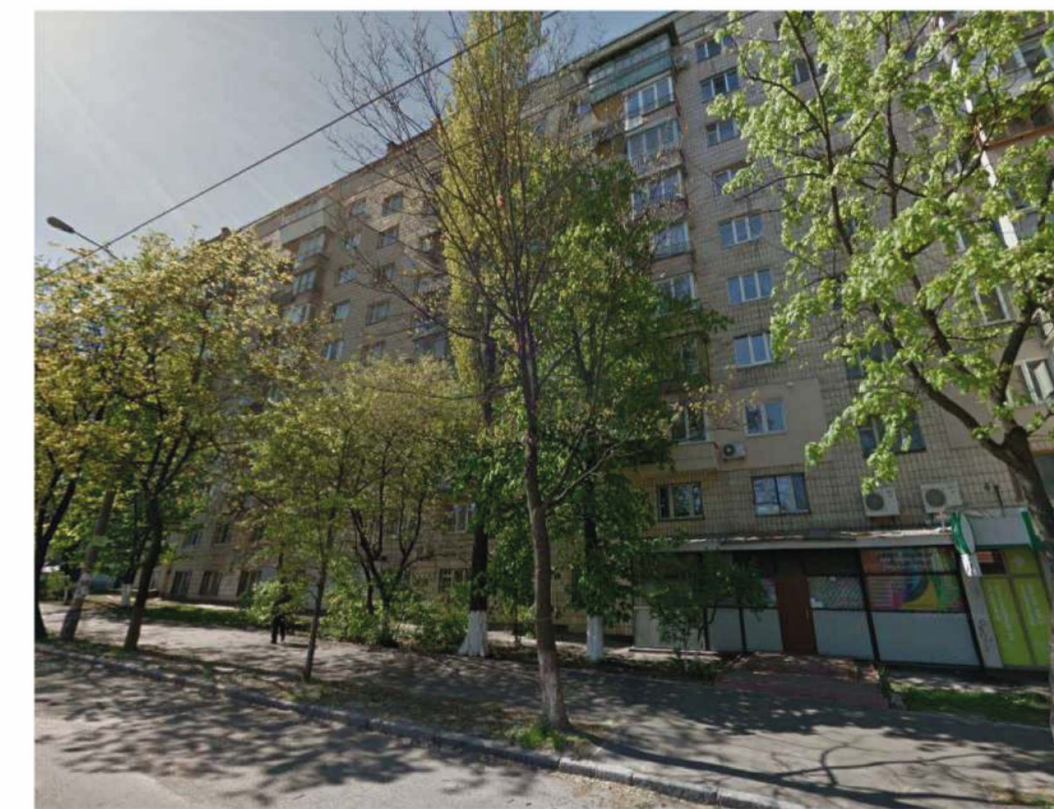
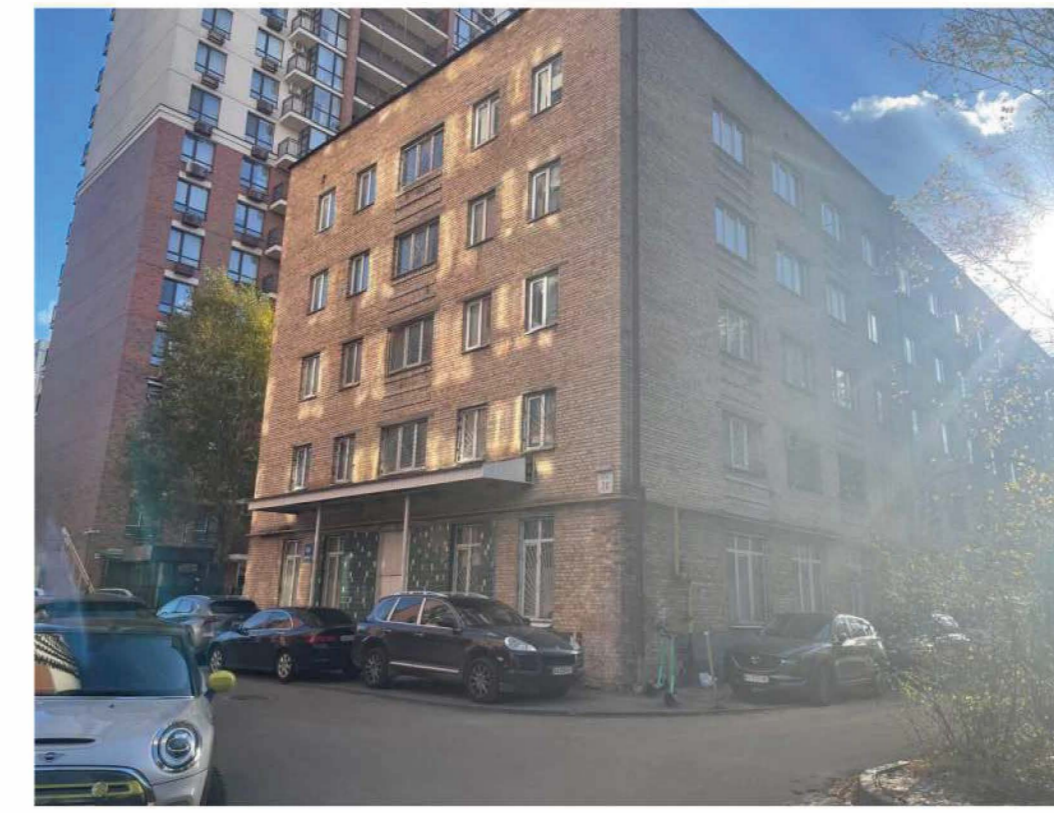
Умовні позначення	Фізичний знос, %	Оцінка технічного стану	Характеристика
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:gray;"></span>	80 - 90%	незадовільний	Дорожнє покриття потребує ремонту, присутні безліч вибоїн, ям.

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ  
— межа ділянки проєктування  
— червоні лінії  
— огорожа

КНУБА					
Кваліфікаційна робота магістра					
Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробл.	Слобода ОМ				06.24
Керувач	Пріорченко ОВ				06.24
Технічний стан досліджуваної території. М 1:500					ар. МБГ-61н
Заб. кафедри	Пріорченко ОВ				06.24

# ОПОРНИЙ ПЛАН ДІЛЯНКИ ПРОЄКТУВАННЯ. М1:500

## ФОТОФІКСАЦІЯ ЗАБУДОВИ



### БАЛАНС ТЕРИТОРІЇ

№ п/п	Найменування показника	Од. виміру	Кількість	%	Примітка
1	Площа земельної ділянки в межах землекористування	га	2,003	100	
2	Загальна площа забудови	м²	3 385,65	16,90	
3	Площа твердого покриття (проїзди, тротуари, майданчики)	м²	7 125,23	35,58	
4	Площа озеленення	м²	9 519,12	47,52	

### ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ТЕРИТОРІЇ

№ п/п	Найменування показника	Од. виміру	Кількість	Примітка
1.	Площа земельної ділянки в межах землекористування	га	2,003	
2.	Загальна площа забудови, в тому числі:	м²	3 385,65	
2.1.	- житлова площа квартир	м²	18 899,0	
3.	Чисельність населення	чол	921	
4.	Кількість квартир	кв	354	
5.	Житлова забезпеченість	м²/чол	20,52	
6.	Середня поверховість	поб	6	
7.	Площа твердого покриття	м²	7125,23	
8.	Площа зелених насаджень	м²	9519,12	
9.	Площа майданчиків	м²	3 562,24	
9.1.	- дитячий майданчик	м²	149,04	
9.2.	- спортивний майданчик	м²	0,00	
9.3.	- майданчик для дорослого населення	м²	0,00	
9.4.	- майданчик для сучасної білизни	м²	74,36	
9.5.	- майданчик для стоянки велосипедів	м²	0,00	
9.6.	- майданчик для стоянки автомобілів	м²	0,00	

### ЕКСПЛІКАЦІЯ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

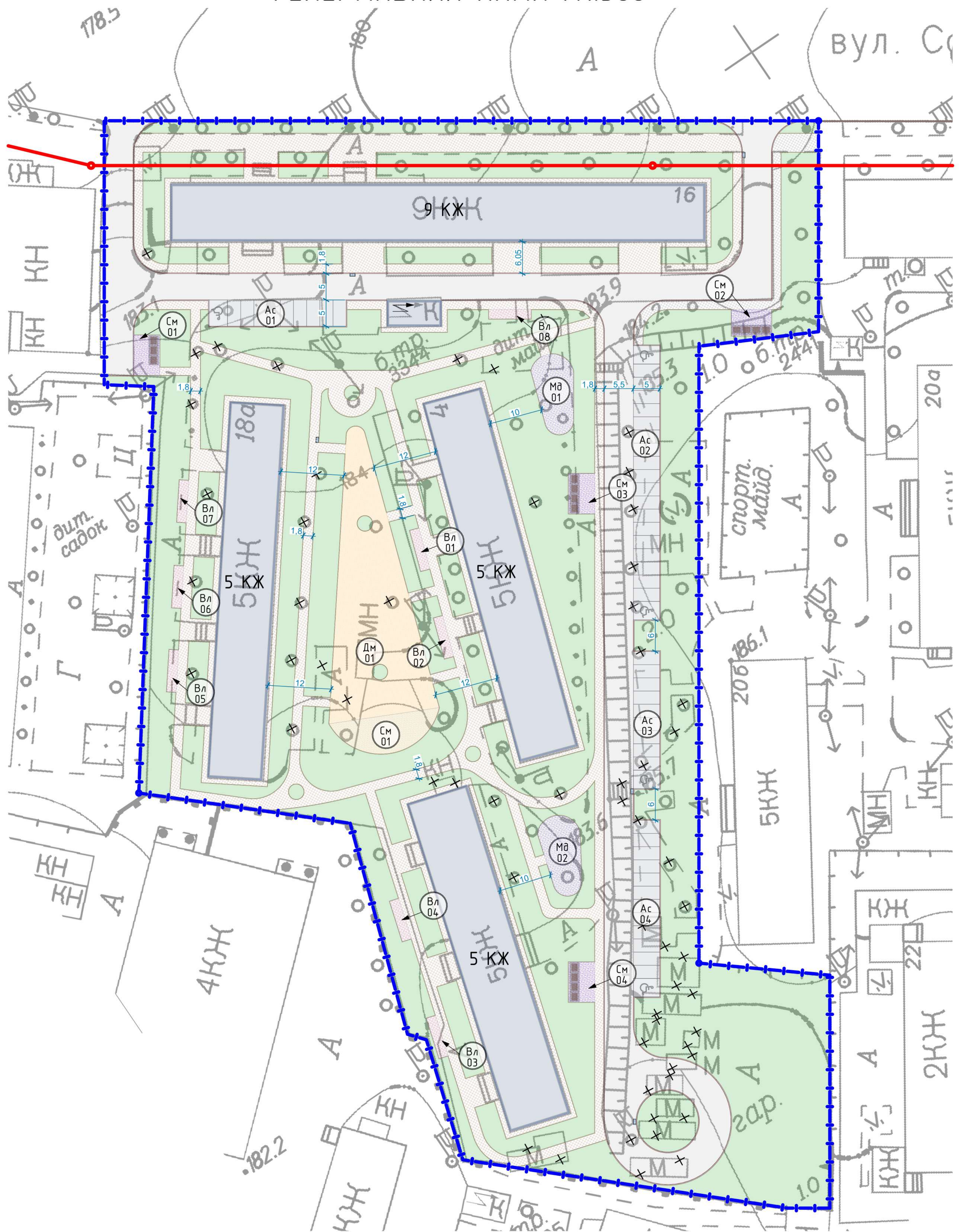
№ п/п	Найменування	Пов.	Площа забудови	К-ть квартир	Примітка
1	Житловий будинок вул.Солонянська, 16	9	1020,26 м²	144	
2	Житловий будинок вул.Солонянська, 18А	5	767,80 м²	70	
3	Житловий будинок вул.Златопольська, 2	5	795,65 м²	70	
4	Житловий будинок вул.Златопольська, 4	5	801,90 м²	70	
			<b>3385,61 м²</b>	<b>354</b>	

### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- межа ділянки проєктування
- червоні лінії
- огорожа
- житлова забудова
- нежитлова забудова
- споруда інженерної інфраструктури
- споруди, що підлягають демонтажу
- асфальтовані проїзди та тротуари
- озеленення
- дитячий майданчик
- асфальтований господарський майданчик

					КНЧБА			
					Кваліфікаційна робота магістра			
Зм.	Кільч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Сторін	Аркуш	Аркушів
Розробка	Світлана ІМ				06.24	Інженерна підготовка та облаштування території житлової групи в межах вул. Солонянська, Преображенська, Олександрівська, Пироговського м.Києва	4	9
Керівник	Примітка О.В.				06.24	Опорний план ділянки проєктування М 1:500		
Заб. кафедри	Примітка О.В.				06.24			ар. МБГ-61м

# ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН М1:500



- УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**
- — — — — межа ділянки проектування
  - — — — — червоні лінії
  - автомобільні стоянки
  - контури наземної частини будівель та споруд
  - дитячий майданчик
  - майданчик для відпочинку дорослого населення
  - спортивний майданчик
  - майданчик для тимчасової стоянки велосипедів
  - майданчик для збирання побутових відходів
  - озеленення
  - проїзд
  - пішохідні зони/тротуари

ВІДОМІСТЬ МАЙДАНЧИКІВ				
Поз. на плані	Найменування	Од. виміру	Кількість	Примітка
Ас-01	Майданчик для зберігання автомобіля	м/м	9+1	1 м/м для інвалідів
Ас-02	Майданчик для зберігання автомобіля	м/м	18+2	2 м/м для інвалідів
Ас-03	Майданчик для зберігання автомобіля	м/м	9+1	1 м/м для інвалідів
Ас-04	Майданчик для зберігання автомобіля	м/м	12+1	1 м/м для інвалідів
		<b>М/М</b>	<b>53</b>	<b>з них 5 м/м для інвалідів</b>
Вл-01	Майданчик для тимчасової стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	14,4	
Вл-02	Майданчик для тимчасової стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	14,4	
Вл-03	Майданчик для тимчасової стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	14,4	
Вл-04	Майданчик для тимчасової стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	14,4	
Вл-05	Майданчик для тимчасової стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	14,4	
Вл-06	Майданчик для тимчасової стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	14,4	
Вл-07	Майданчик для тимчасової стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	14,4	
Вл-08	Майданчик для тимчасової стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	14,4	
		<b>Σм<sup>2</sup></b>	<b>115,2</b>	
Дм-01	Дитячий майданчик	м <sup>2</sup>	663,35	
		<b>Σм<sup>2</sup></b>	<b>663,35</b>	
Мд-01	Майданчик для відпочинку дорослих	м <sup>2</sup>	94,49	
Мд-02	Майданчик для відпочинку дорослих	м <sup>2</sup>	94,49	
		<b>Σм<sup>2</sup></b>	<b>188,98</b>	
Сл-01	Майданчик для занять спортом	м <sup>2</sup>	110,35	
		<b>Σм<sup>2</sup></b>	<b>110,35</b>	
Сл-01	Майданчик для побутових відходів	см.баків	3	
Сл-02	Майданчик для побутових відходів	см.баків	4	
Сл-03	Майданчик для побутових відходів	см.баків	4	
Сл-04	Майданчик для побутових відходів	см.баків	4	
		<b>см.баків</b>	<b>15</b>	

**БАЛАН ТЕРИТОРІЇ ЗА ГЕНЕРАЛЬНИМ ПЛАНОМ**

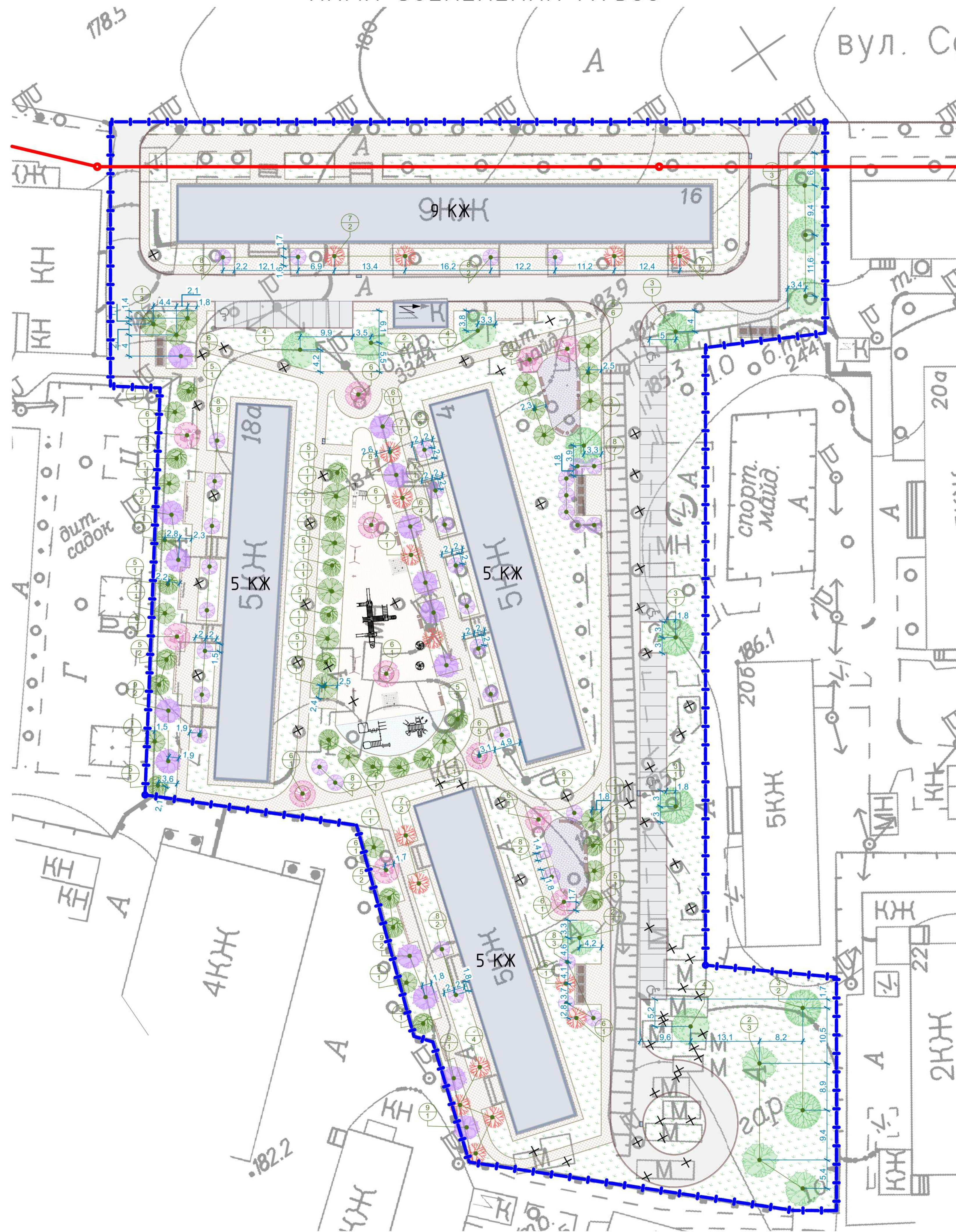
№ п/п	Найменування показника	Од. виміру	Кількість	%	Примітка
1	Площа земельної ділянки в межах землекористування	га	2,003	100	
2	Загальна площа забудови	м <sup>2</sup>	3 385,65	16,9	
3	Площа твердого покриття (проїзди, тротуари, майданчики)	м <sup>2</sup>	7 125,23	35,58	
4	Площа озеленення	м <sup>2</sup>	9 519,12	47,52	

**БАЛАН ПРОЄКТНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ**

№ п/п	Найменування показника	Од. виміру	Кількість	Примітка
1.	Площа земельної ділянки в межах землекористування	га	2,003	
2.	Загальна площа забудови, в тому числі:	м <sup>2</sup>	3 385,65	
2.1	- житлова забудова	м <sup>2</sup>	2 596,2	
3.	Чисельність населення	чол	921	
4.	Кількість квартир	кв	354	
5.	Житлова забезпеченість	м <sup>2</sup> /чол	20,52	
6.	Середня поверховість	поб	6	
7.	Площа твердого покриття	м <sup>2</sup>	7 125,23	
8.	Площа зелених насаджень	м <sup>2</sup>	9 519,12	
9.	Площа майданчиків	м <sup>2</sup>	3 562,24	
9.1	- дитячий майданчик	м <sup>2</sup>	663,32	
9.2	- спортивний майданчик	м <sup>2</sup>	110,35	
9.3	- майданчик для дорослого населення	м <sup>2</sup>	188,97	
9.4	- майданчик для сушіння білизни	м <sup>2</sup>	0,00	
9.5	- майданчик для стоянки велосипедів	м <sup>2</sup>	115,2	
9.6	- майданчик для стоянки автомобілів	м <sup>2</sup>	587,5	

КНУБА							
Кваліфікаційна робота магістра							
Зм.	Кіл.уч.	Арх.	№ док.	Підпис	Дата		
Розробл.	Слобода ОМ				06.24		
Керуєч.	Проймаченко ОВ				06.24		
Інженерна підготовка та благоустрій території житлової групи в межах вул. Солонянська, Преображенська, Олексіївська, Пироговського м.Києва					Стадія	Аркуші	Аркушів
					ч	5	9
Опорний план території. М 1500					зр. МБГ-61н		
Заб. кафедри	Проймаченко ОВ				06.24		





Клен гостролистий



Кизильник



Липа срібляста



Магнолія



Каштан



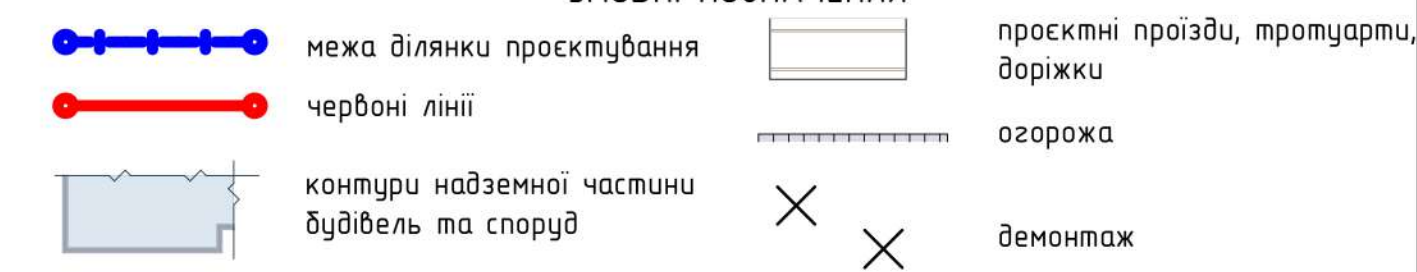
Дуб звичайний



ВІДОМІСТЬ ЕЛЕМЕНТІВ ОЗЕЛЕНЕННЯ

Поз.	Познач. на плані	Найменування породи або виду насадження	Вік, років	Кільк.	Примітка
<b>Дерева</b>					
1		Клен гостролистий	---	24	---
2		Липа срібляста	---	5	---
3		Каштан	---	6	---
4		Дуб звичайний	---	3	---
5		Береза повисла	---	23	---
6		Магнолія	---	23	---
<b>Чагарники</b>					
7		Кизильник	---	10	---
8		Бузок звичайний	---	34	---
9		Барбарис пурпурний	---	8	---
				52	
				136	

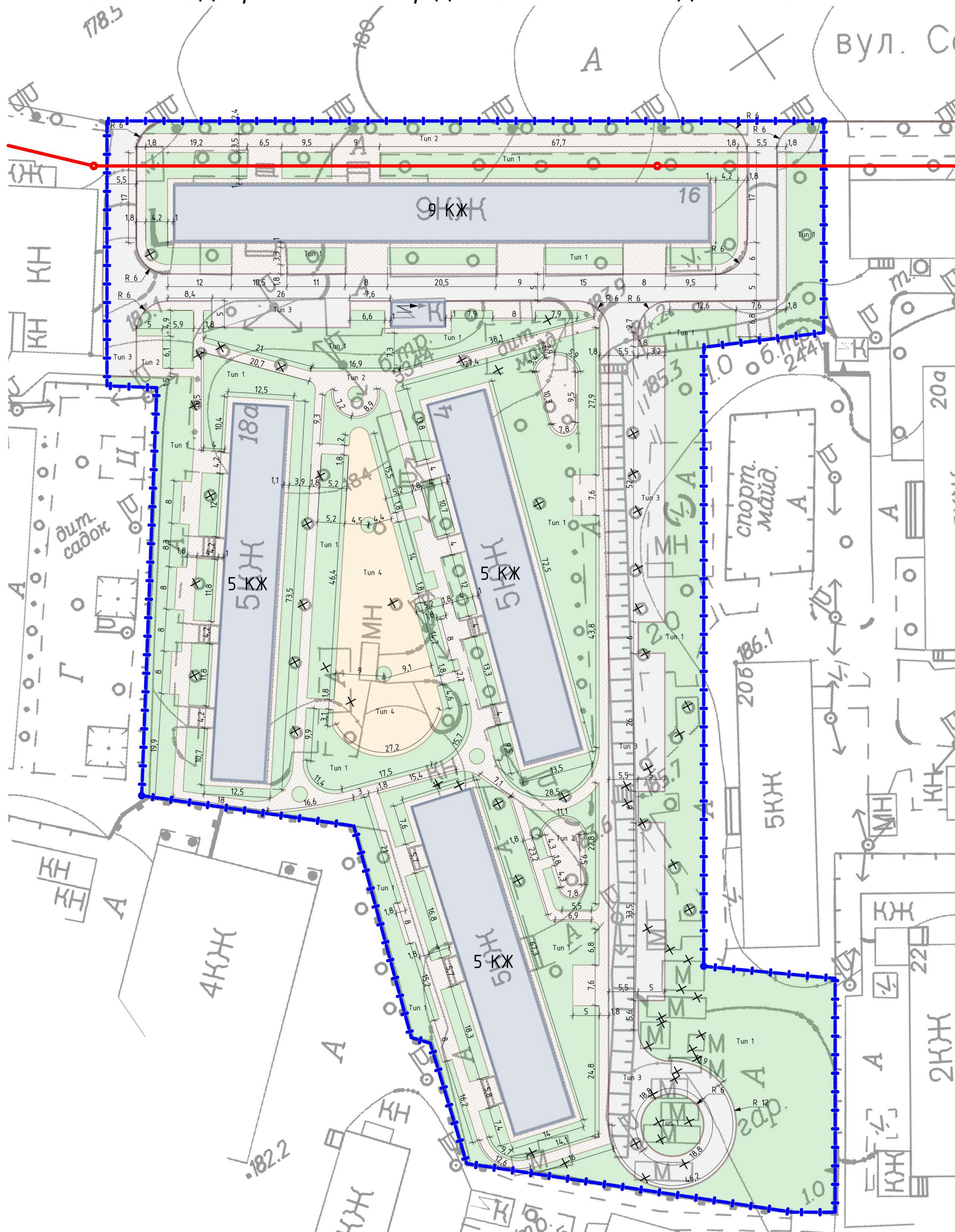
УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ



КНУБА

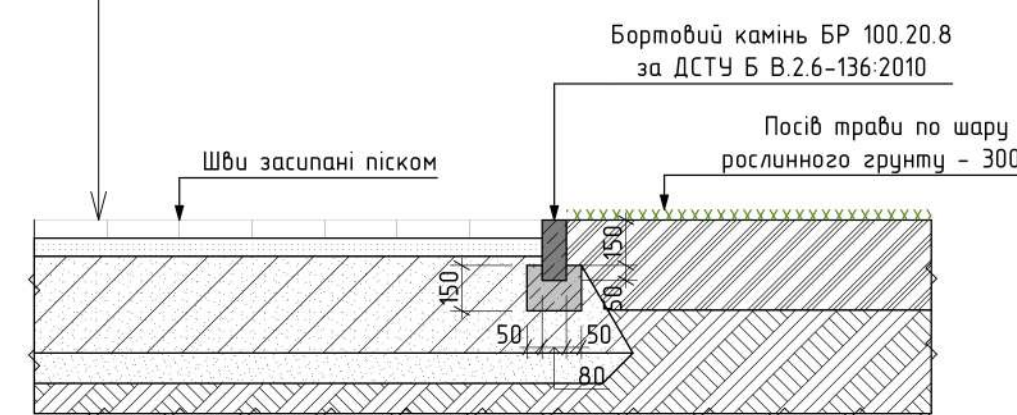
Кваліфікаційна робота магістра							
Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		
Розробив	Сломайч О.М.				06.24		
Керував	Примаченко О.В.				06.24		
Заб. кафедри	Примаченко О.В.				06.24		
Інженерна підготовка та благоустрій території житлової групи в межах вул. Солонянська, Преображенська, Олександрівська, Пироговського м.Кисьва					Сталія	Аркуші	Аркушів
План озеленення. М 1500					4	7	9
					зр. МБГ-61ч		





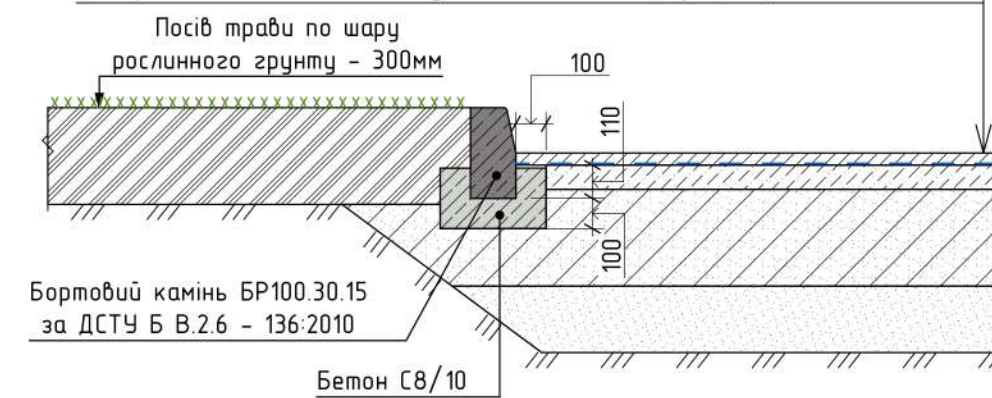
ТРОТУАР (тип 2)

Тротуарна плитка вібропресована (ФЕМ)	h=60мм
Гранітний вісіст (не миль) фракції 2-5 мм, $\rho=1,76 \text{ т/м}^3$	h=60мм
Щебенево-піщана суміш фракції 0-70мм	h=320мм
Пісок дрібнозернистий природний за ДСТУ Б В.2.7-32-95, $\rho=1,63 \text{ т/м}^3$	h=100мм
Ущільнений ґрунт (без рослинних залишків та будівельного сміття) $\rho=1,62 \text{ т/м}^3$	



ПРОІЗД (тип 3)

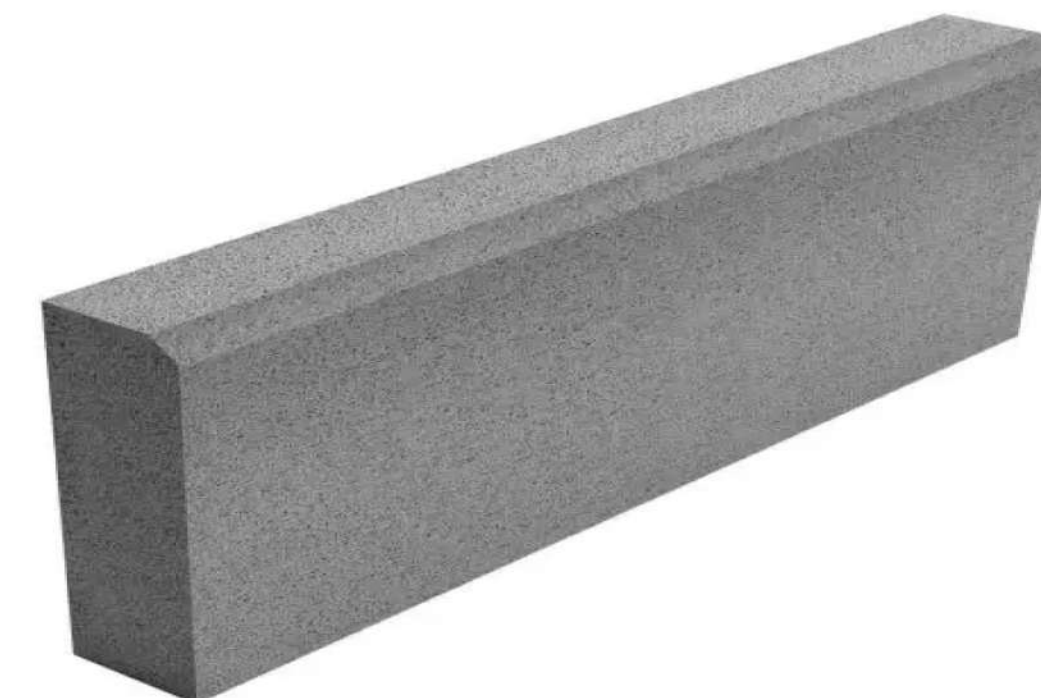
Асфальтобетон АСГ. Др. Щ. Б. НП. 1 БНД 60/90 ДСТУ Б В.2.7-119:2011, суміш гаряча дрібнозерниста, асфальтобетон шільний, тилу Б, не переривчатої гранулометрич. марки 1, дітум в'язкий БНД 60/90 Розлив дітумної емульсії 0,4 л/м <sup>2</sup>	h=40мм
Асфальтобетон АСГ. Кр. Щ. Б. НП. 1 БНД 60/90 ДСТУ Б В.2.7-119:2011, суміш гаряча крупнозерниста, асфальтобетон шільний, тилу Б, не переривчатої гранулометрич. марки 1, дітум в'язкий БНД 60/90	h=80мм
Щебенево-піщана суміш фракції 0-70 мм	h=320мм
Пісок дрібнозернистий природний за ДСТУ Б В.2.7-32-95 $\rho=1,63 \text{ т/м}^3$	h=200мм
Ущільнений ґрунт (без рослинних залишків та будівельного сміття) $\rho=1,62 \text{ т/м}^3$	



Бортовий камінь БР.100.30.15



Бортовий камінь БР.100.20.8 (поребрик)



ВІДОМІСТЬ БОРТОВИХ КАМЕНІВ

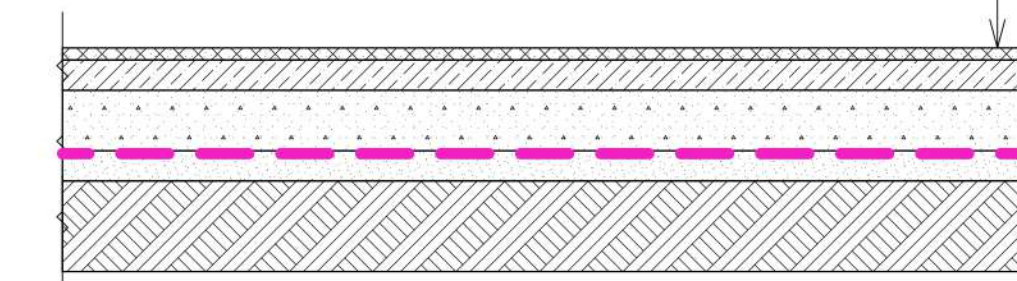
№ п/п	Познач. на плані	Найменування	Загальна довжина, п.м	Примітка
1		Бетонний бортовий камінь БР100.30.15	1180	
2		Борвір парковий БР100.20.8 (поребрик)	1190	
			2370	

ВІДОМОСТІ ПОКРИТТІВ

Поз.	Поз. на плані	Найменування	Тип	Площа покриття, м2	Примітка
1.		Газон	1	6 485,39	
2.		Фігурне мощення ФЕМ	2	3 835,55	
3.		Асфальтобетон	3	2 950,16	
4.		Ґрунове покриття	4	759,52	
				14 030,62 м <sup>2</sup>	

МАЙДАНЧИКИ (тип 4)

Резинове покриття (безшовне покриття, на основі гумової крихти)	h=40мм
Бетон класу В15 ДСТУ Б В.2.7-43-96 армований сіткою В-1 Ø5мм, чарунками 100x100	h=100мм
Гранітний щебінь фракції 0-40мм марки не нижче 800 МПа за ДСТУ Б В.2.7-34 влаштований методом заклики $\rho=1,76 \text{ т/м}^3$	h=200мм
Розділяючий геотекстильний прошарок тилу Турар SF-56	h=3мм
Пісок дрібнозернистий природний за ДСТУ Б В.2.7-32-95, $\rho=1,63 \text{ т/м}^3$	h=100мм
Ущільнений ґрунт (без рослинних залишків та будівельного сміття) $\rho=1,65 \text{ т/м}^3$	



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- межа ділянки проектування
- червоні лінії
- контури надземної частини будівель та споруд
- проєктні проїзди, тротуарти, доріжки
- огорожа
- демонтаж

КНУБА

Кваліфікаційна робота магістра					
Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Славко О.М.				06.24
Керував	Примаченко О.В.				06.24
Заб. кафедри	Примаченко О.В.				06.24

Інженерна підготовка та благоустрій території житлової групи в межах вул. Солонянська, Преображенська, Олександрівська, Пироговського м. Києва  
 Стадія ч Аркуші 9  
 План проїздів, тротуарів, доріжок та майданчиків. М 1:500. Конструкції дорожнього об'єкту  
 зр. МБГ-61ч