

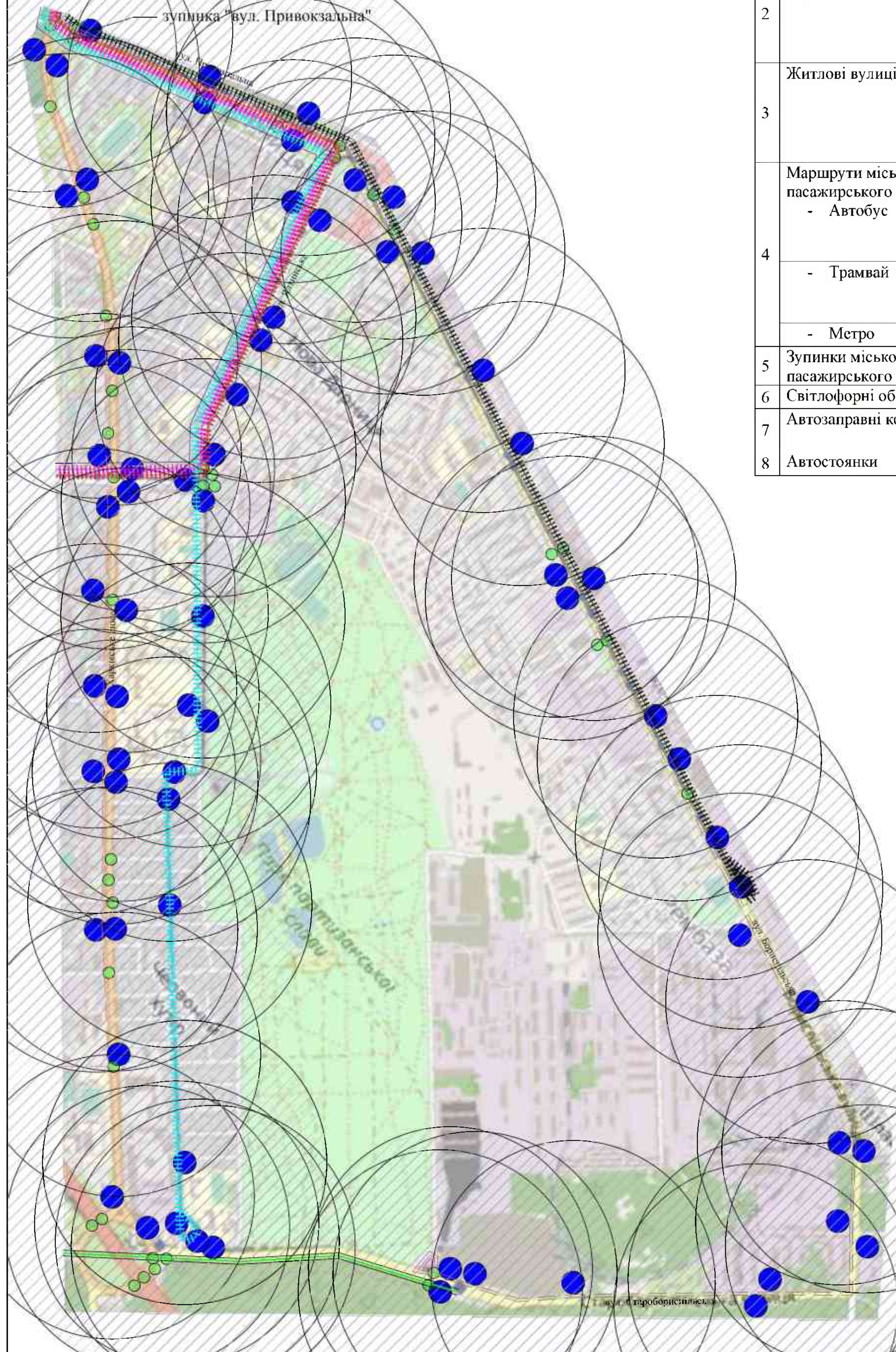
Класифікація об'єктів дорожньо-транспортної інфраструктури

Характеристика ЗМПТ

№	Назва об'єкта	Характеристика	К-ть
1	Магістральні вулиці загальноміського значення регульованого руху Магістральні вулиці районного значення	Харківське шосе, вул. Старобориспільська, вул. Привокзальна	3
2		вул. Бориспільська, вул. Ялтинська, вул. Сімферопольська, вул. Сормовська, вул. Костянтина Заслонова, вул. Новодарницька, вул. Юрія Литвинського, вул. Волго-Донська, вул. Тростянецька, вул. Юрія Шевельова, вул. Славгородська, вул. Миколи Хвильового, вул. Вереснева, вул. Санаторна, пров. Ігоря Качуровського, вул. Россошанська	16
3	Житлові вулиці	вул. Сормовська, вул. Юрія Пасхаліна, вул. Павла Чубинського, вул. Гостина, вул. Брацлавська, вул. Кронштадська, вул. Томашпільська, пров. Молочанський, пров. Заміський, вул. Грузинська, вул. Вірменська, вул. Чернігівська, вул. Ялинкова, вул. Вакулечука, вул. Бортницька, вул. Борова, пров. Поліський, вул. Поліська	18
4	Маршрути міського пасажирського транспорту - Автобус	№ 8КТ «пл. Дарницька – ст.м. Позняки»; № 45 «ст.м. Дарниця – пр. Петра Григоренка»; № 63 «Лісовий масив – ст.м. Червоний Хутір»; № 51 «ст.м. Либідська – ст.м. Червоний Хутір»; № 22КТ «ЗЖБК – пл. Дарницька»; № 28 ДТ «вул. Радунська – ст.м. Позняки»; № 29КТ «пл. Дарницька – ст.м. Бориспільська»; № 115 «ст.м. Контрактова площа – Дім культури»	8
	- Трамвай	8К «ст.м. Позняки – Дарницьке ТРЕД»; 22К «Завод ЗБК – Дарницьке ТРЕД»; 28Д «вул. Милославська – ст.м. Позняки»; 29К «ст.м. Бориспільська – Дарницьке ТРЕД»	4
	- Метро	Сирецько - Печерська	1
5	Зупинки міського пасажирського транспорту	-	50
6	Світлофорні об'єкти	-	40
7	Автозаправні комплекси	Вул. Привокзальна 1А, Харківське шосе 68, вул. Бориспільська 9, вул. Бориспільська 12а	4
8	Автостоянки	Пров. Ігоря Качуровського, вул. Бориспільська 26Ж	2560 м ²

№	Показник	Одиниця виміру	Кількість
1	Кількість маршрутів, у тому числі :	шт.	33
	Автобус		7
	Приміські маршрутні таксі		21
	Метро		1
2	Трамвай		4
	Довжина маршрутів, у тому числі :	км	106,3
	Автобус		30,44
2	Приміські маршрутні таксі		58,95
	Метро		1,4
2	Трамвай		15,51
	3	Щільність маршрутної мережі	км/км ²
4	Середній коефіцієнт непрямої лінійності	-	3,16
5	Коефіцієнт розгалуженості маршрутної системи	-	2,25
6	Мережевий інтервал руху	хв.	15,82
7	Середня відстань між зупинками	м	670

План ділянки М 1:10 000



Мережевий інтервал на зупинці "вул. Привокзальна"

$$t_m = \frac{1}{\frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} + \dots + \frac{1}{t_n}} = \frac{1}{\frac{1}{29} + \frac{1}{25} + \frac{1}{39} + \frac{1}{31,5} + \frac{1}{25}} = 5,82 \text{ хв}$$

- t_1 – маршрутний інтервал для автобусу № 115;
- t_2 – маршрутний інтервал для автобусу № 22КТ;
- t_3 – маршрутний інтервал для автобусу № 8;
- t_4 – маршрутний інтервал для автобусу № 51;
- t_5 – маршрутний інтервал для автобусу № 63.

Умовні позначення :

- схема трамвайної мережі
- № 8К
 - № 22К
 - № 28Д
 - № 29К
- схеми автобусних маршрутів:
- № 8
 - № 45
 - № 63
 - № 51
 - № 22КТ
 - № 28ДТ
 - № 115

Характеристики маршрутів МПТ

№	Вид ЗМПТ	№ марш.	Назва маршруту	Довжина l_i , км	Марш. інт. t_i , хв	Коеф. непрямої лінійності $K_{нпр}$
1	Автобус	8	пл. Дарницька – ст.м. Позняки	2,86	35-43	1,61
2	Автобус	45	ст.м. Дарниця – пр. Петра Григоренка	3,92	30-39	3,71
3	Автобус	63	Лісовий масив – ст.м. Червоний Хутір	7,28	25-33	4,58
4	Автобус	51	ст.м. Либідська – ст.м. Червоний Хутір	7,28	30-33	4,58
5	Автобус	22КТ	ЗЖБК – пл. Дарницька	3,72	25-31	2,53
6	Автобус	28ДТ	вул. Радунська – ст.м. Позняки	3,72	34-40	1,61
7	Автобус	115	ст.м. Контрактова площа – Дім культури	1,66	29-33	1,07
8	Трамвай	8К	«ст.м. Позняки – Дарницьке ТРЕД»	2,91	6-16	1,61
9	Трамвай	22К	«Завод ЗБК – Дарницьке ТРЕД»	4,33	15-20	3,93
10	Трамвай	28Д	«вул. Милославська – ст.м. Позняки»	2,91	15-22	1,61
11	Трамвай	29К	«Бориспільська – Дарницьке ТРЕД»	5,36	25-30	4,36
12	Метро		Видубичі - Сирець	1,4	4-10	1,2
Середн. $K_{нпр}$						3,16

схема ліній метрополітену

зупинка міського пасажирського транспорту

світлофорний об'єкт

радіус доступності ЗМПТ, R = 500 м

Атестаційна робота бакалавра

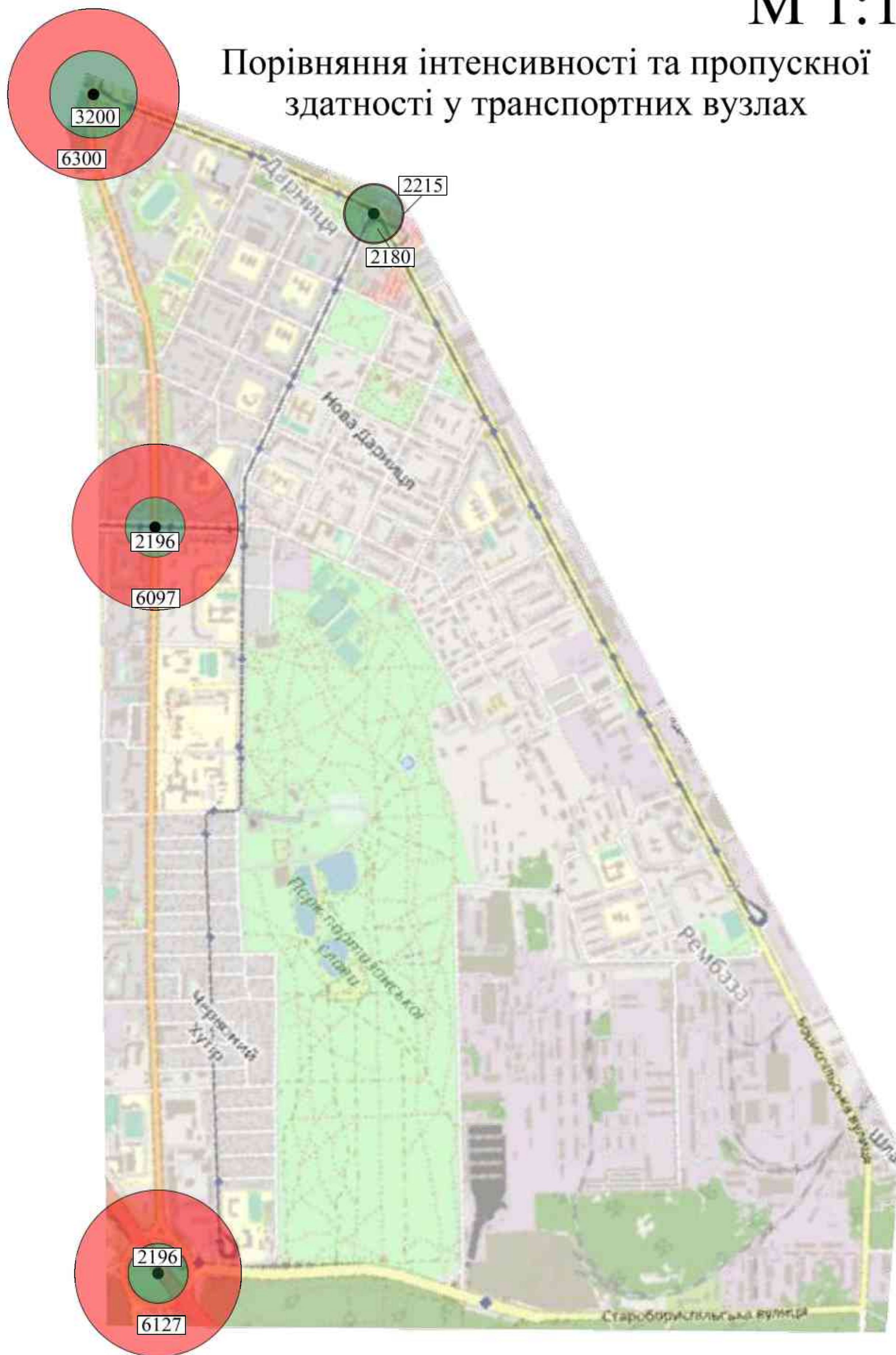
Розробив	Прізвище	Підпис	Дата	Реконструкція дорожньо-транспортного вузла : перетин вулиці Привокзальної, вулиці Бориспільської та вулиці Ялтинської у м. Києві	Літера	Стадія	Масштаб
Керівник	Гелсена Ю.В.				БР		1:10 000
Зав. кафедр.	Засильська Г.Ю.				Лист 1	Листів 7	
	Іришченко О.В.			Аналіз транспортної інфраструктури району проектування			КНУБА, ФУПІ, група МБГ-41

Аналіз пропускної спроможності ділянок ВДМ району проектування

М 1:10 000 Картограма інтенсивності руху транспорту у годину "пік" на перегонах магістральної ВДМ, прив. од./год.

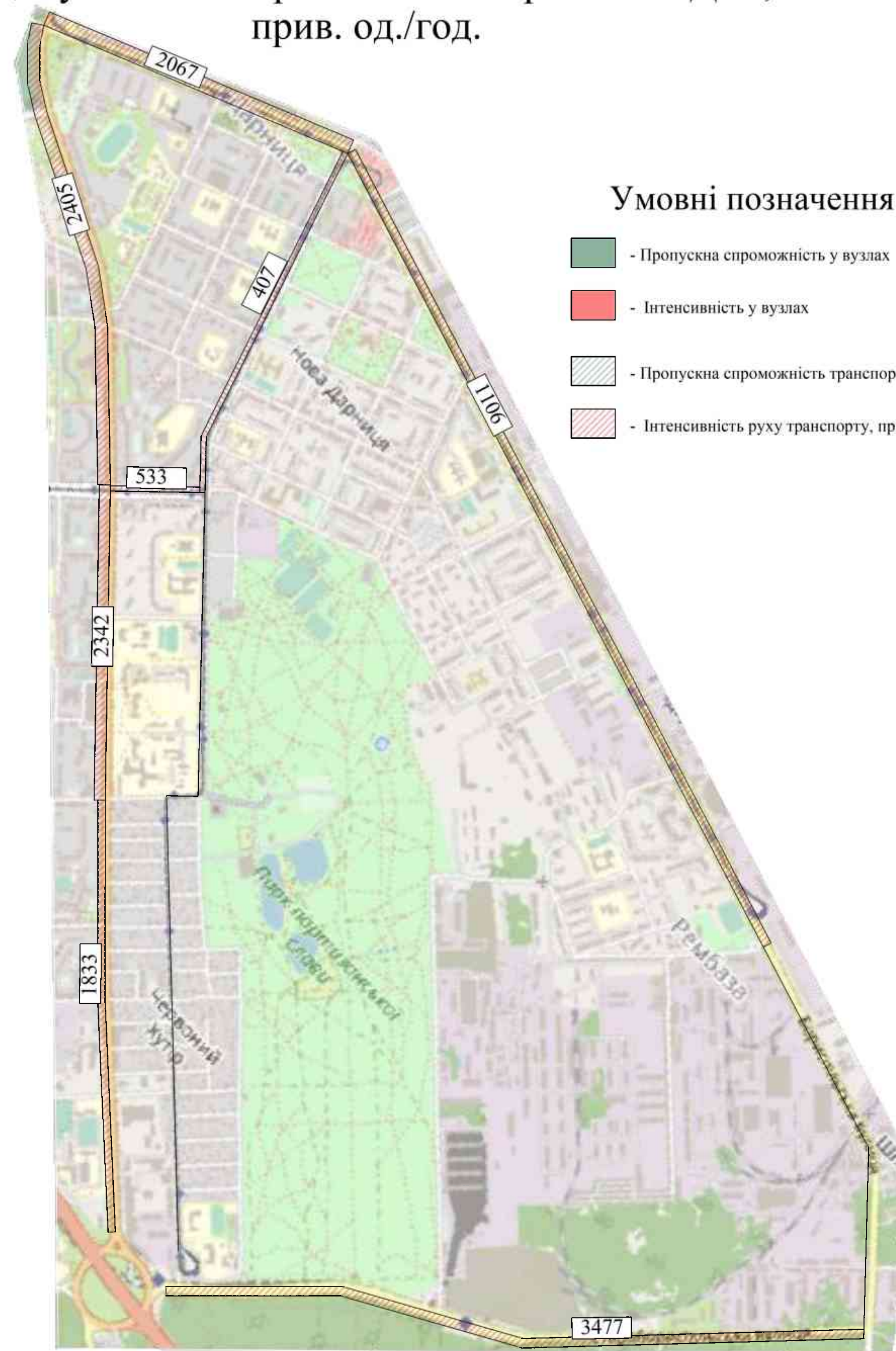


Порівняння інтенсивності та пропускної здатності у транспортних вузлах



Умовні позначення :

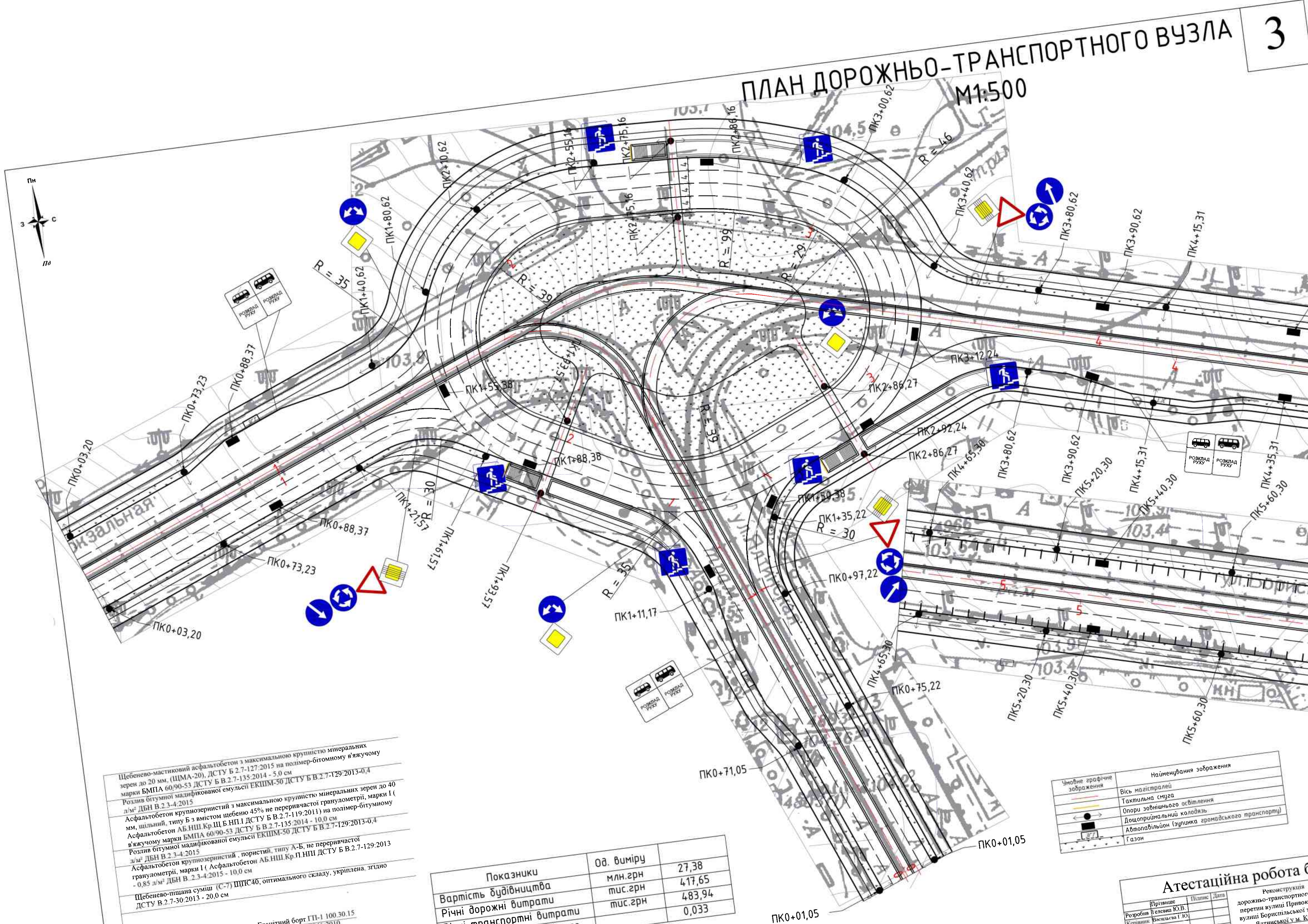
- Пропускна спроможність у вузлах
- Інтенсивність у вузлах
- Пропускна спроможність транспорту, прив.од./год
- Інтенсивність руху транспорту, прив.од./год



Атестаційна робота бакалавра

Прізвище	Піліс	Дата	Літера	Стадія	Масштаб
Розробив: Телевня Ю.В.			БР		1:10 000
Керівник: Васильєва Г.Ю.					
Зав. кафедр: Приймаченко О.В.			Лист 2	Листів 7	
Реконструкція дорожньо-транспортного вузла : перетин вулиці Привокзальної, вулиці Бориспільської та вулиці Ялтінської у м. Києві			КНУБА, ФУПІ, група МБГ-41		
Аналіз пропускної спроможності ділянок вулично-дорожньої мережі району проектування					

ПЛАН ДОРОЖЬО-ТРАНСПОРТНОГО ВУЗЛА М1:500



Щебено-мастиковий асфальтобетон з максимальною крупністю мінеральних зерен до 20 мм, (ЩМА-20), ДСТУ Б 2.7-127:2015 на полімер-бітумному в'язучому марки БМПА 60/90-53 ДСТУ Б В.2.7-135:2014 - 5,0 см
 Розлив бітумної модифікованої емульсії ЕКПМ-50 ДСТУ Б В.2.7-129:2013-0,4 л/м² ДБН В.2.3-4:2015
 Асфальтобетон крупнозернистий з максимальною крупністю мінеральних зерен до 40 мм, щільний, типу Б з вмістом щебеню 45% не переривчастої гранулометрії, марки І (Асфальтобетон АБ.НШ.Кр.Щ.Б.НП.І ДСТУ Б В.2.7-119:2011) на полімер-бітумному в'язучому марки БМПА 60/90-53 ДСТУ Б В.2.7-135:2014 - 10,0 см
 Розлив бітумної модифікованої емульсії ЕКПМ-50 ДСТУ Б В.2.7-129:2013-0,4 л/м² ДБН В.2.3-4:2015
 Асфальтобетон крупнозернистий, пористий, типу А-Б, не переривчастої гранулометрії, марки І (Асфальтобетон АБ.НШ.Кр.П.НШ ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 0,85 л/м² ДБН В.2.3-4:2015 - 10,0 см
 Щебено-піщана суміш (С-7) ШПС40, оптимального складу, укріплена, згідно ДСТУ В.2.7-30:2013 - 20,0 см

Грантний борг ПП-1 100.30.15 за ДСТУ Б В.2.7-246:2010

Показники	Од. виміру	Вартість
Вартість будівництва	млн.грн	27,38
Річні дорожні витрати	тис.грн	417,65
Річні транспортні витрати	тис.грн	483,94
Коефіцієнт ефект. капіталу.		0,033

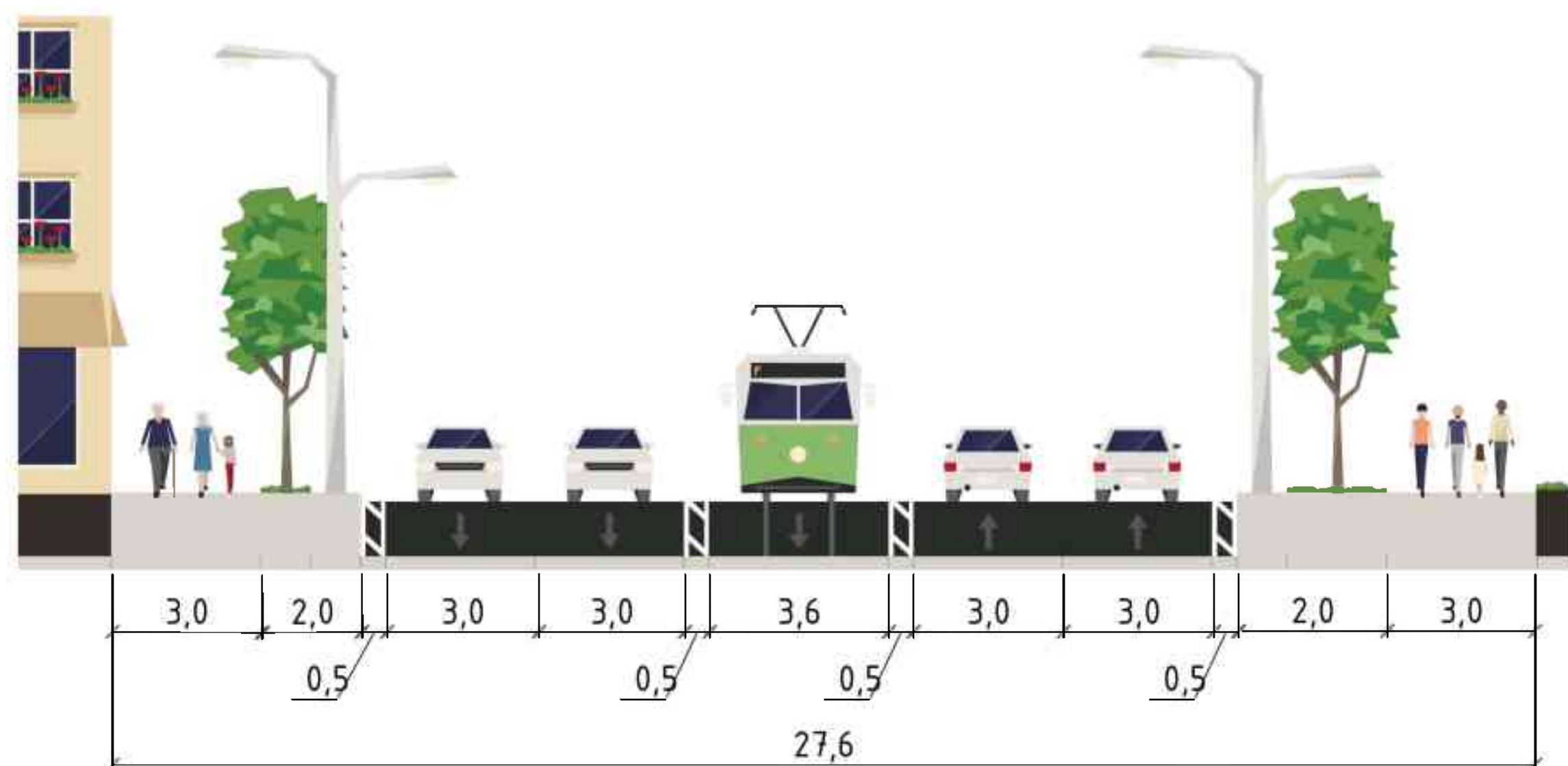
Умовне графічне зображення	Найменування зображення
	Вісь магістралей
	Тактильна смуга
	Опори зовнішнього освітлення
	Дошоприймальний колодазь
	Автомобільний (зупинка громадського транспорту)
	Газон

Атестаційна робота ба		
Розробив	Прізвище	Підпис
Розробив	Пелена Ю.В.	
Керівник	Васильєва Г.Ю.	
Перевірив	Мельничко О.В.	
Дата		

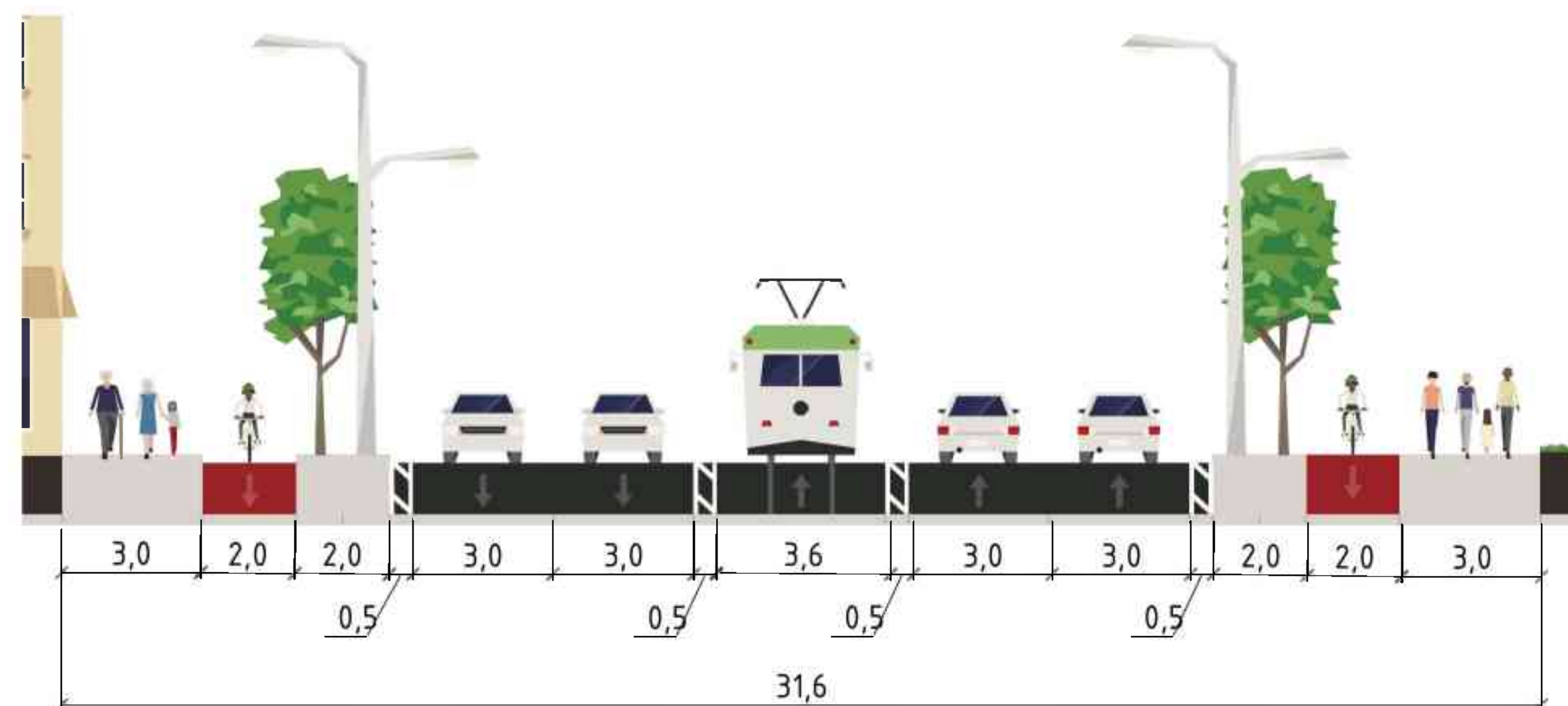
Реконструкція дорожньо-транспортного вузла перетини вулиць Привокзальної, вулиці Бориспільської та вулиці Ягінської у м. Києві

План дорожньо-транспортного вузла

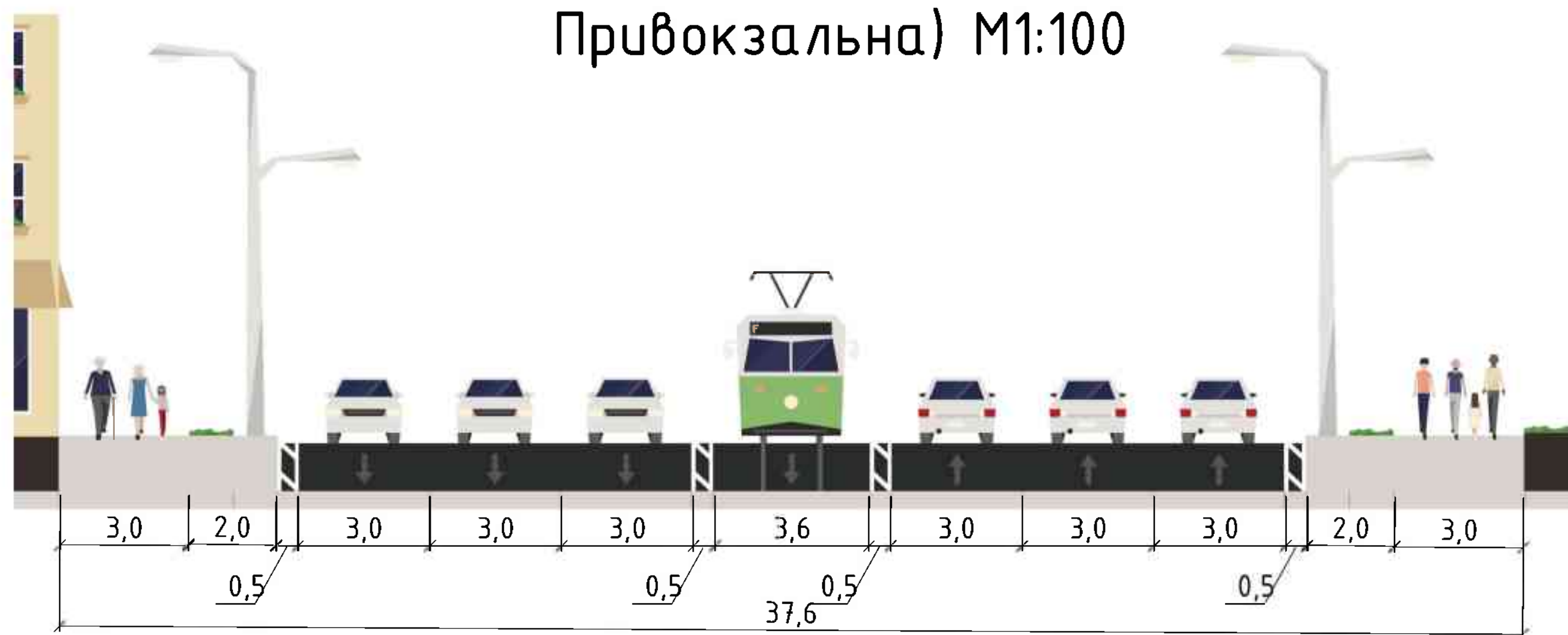
Існуючий типовий поперечний профіль магістралі районного значення (вул. Ялтинська) М1:100



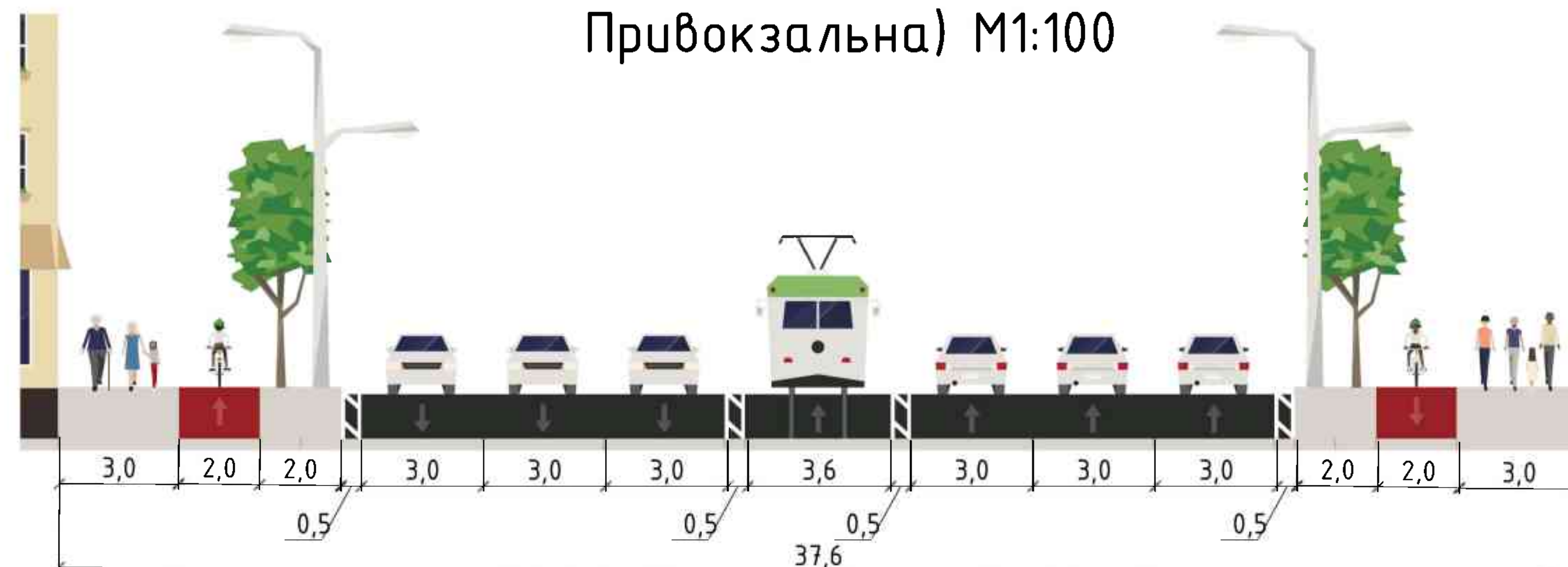
Проектний типовий поперечний профіль магістралі районного значення (вул. Ялтинська) М1:100



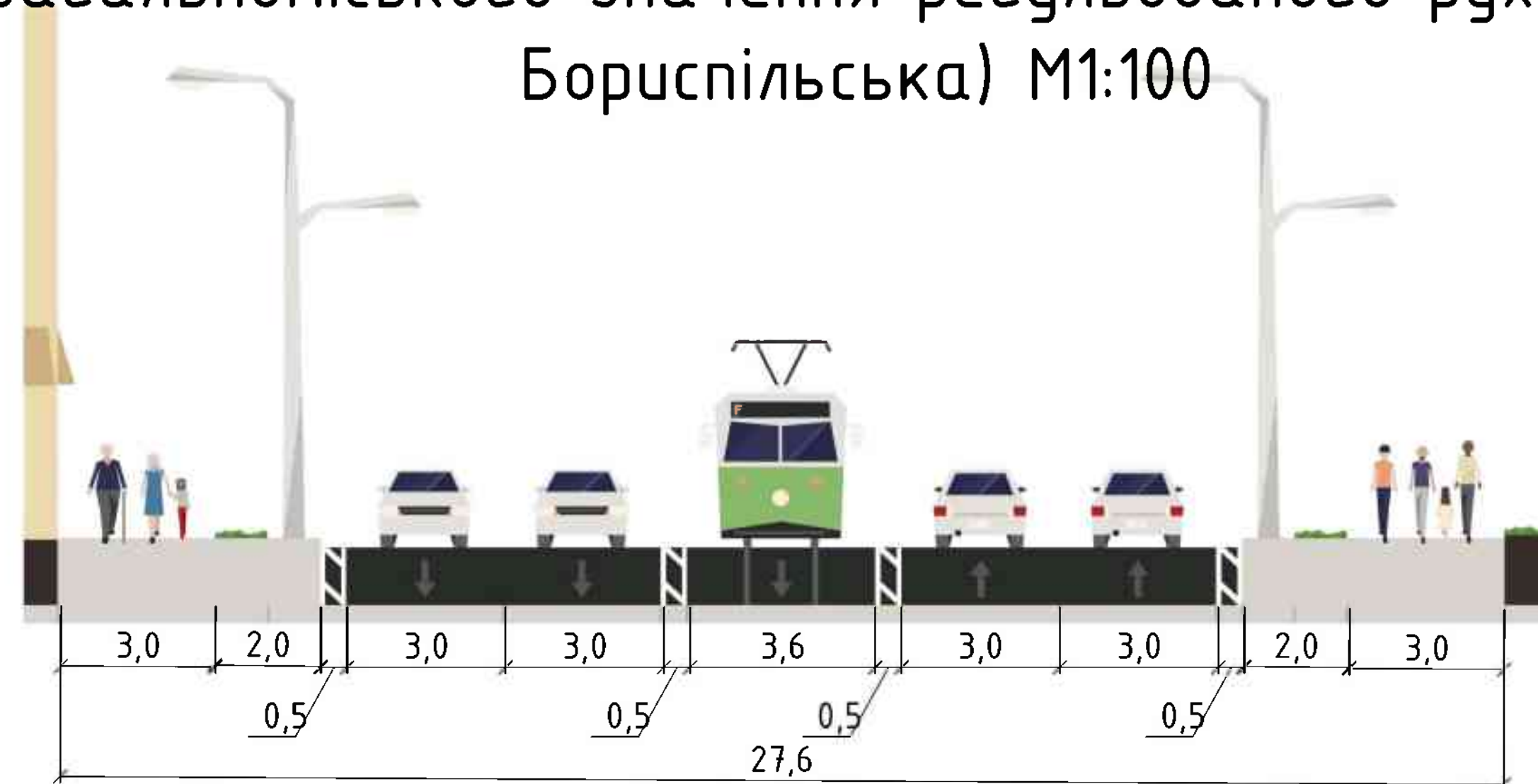
Існуючий типовий поперечний профіль магістралі загальноміського значення регульованого руху (вул. Привокзальна) М1:100



Проектний типовий поперечний профіль магістралі загальноміського значення регульованого руху (вул. Привокзальна) М1:100



Існуючий типовий поперечний профіль магістралі загальноміського значення регульованого руху (вул. Бориспільська) М1:100



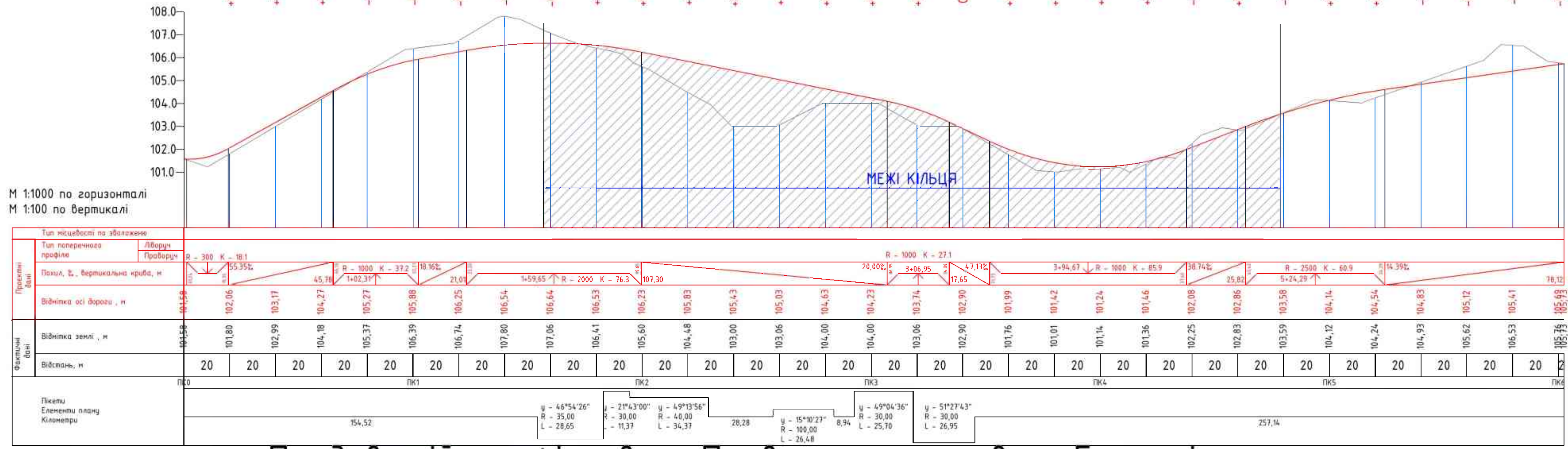
Проектний типовий поперечний профіль магістралі загальноміського значення регульованого руху (вул. Бориспільська) М1:100



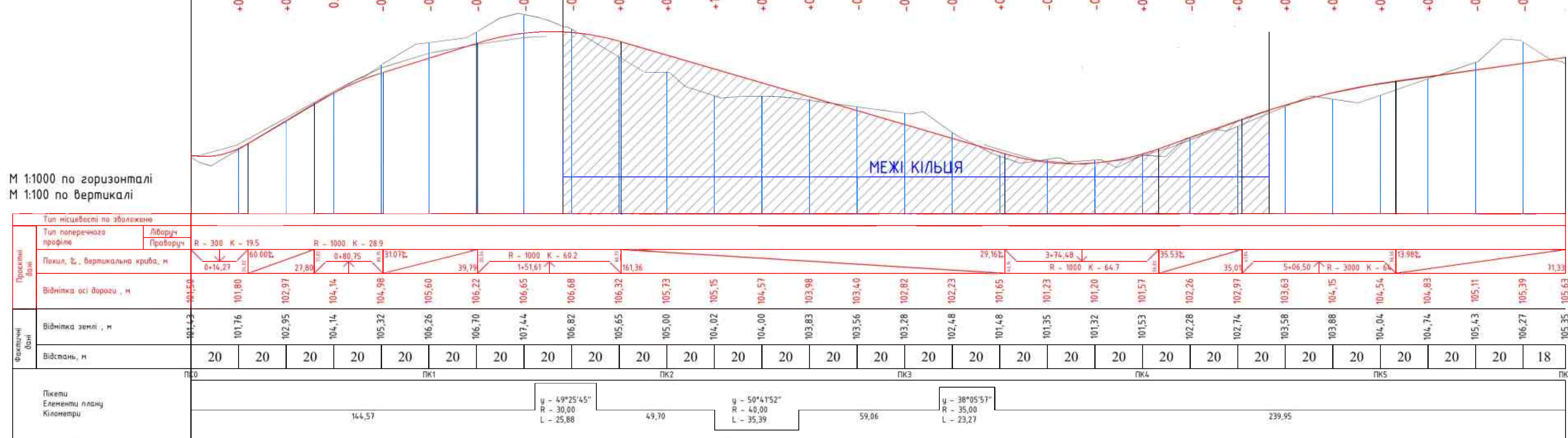
Атестаційна робота бакалавра

Розробник	Прізвище	Підпис	Дата	Реконструкція дорожньо-транспортного вузла : перетин вулиці Привокзальної, вулиці Бориспільської та вулиці Ялтинської у м. Києві	Літера	Стадія	Масштаб
Керівник	Гелсена Ю.В.				БР		1:100
Зав.кафедр	Ірригаченко О.В.			Лист 4	Листів 7		
				Типові поперечні профілі магістралей			КНУБА, ФУП, група МБГ-41

Поздовжній профіль вул. Бориспільська – вул. Привокзальна

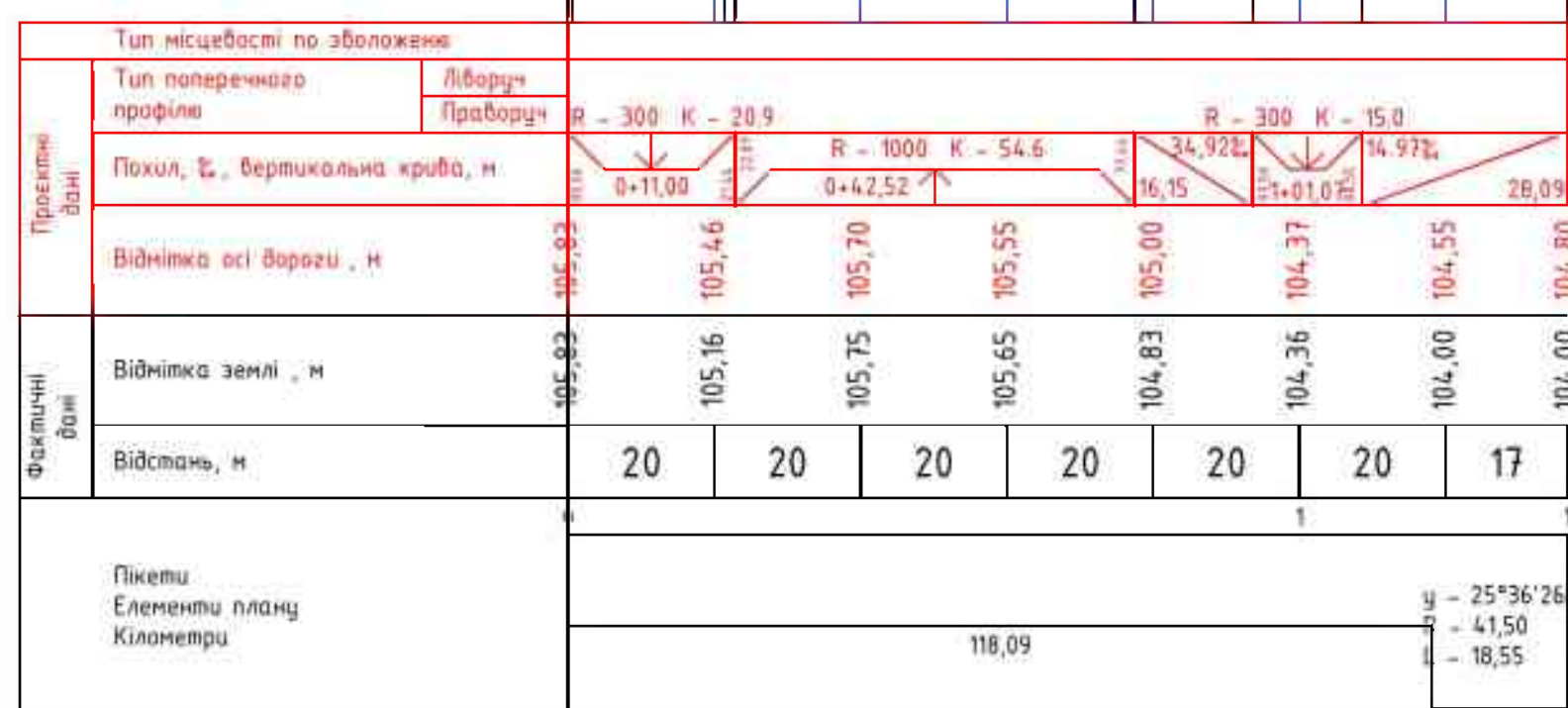


Поздовжній профіль вул. Привокзальна – вул. Бориспільська



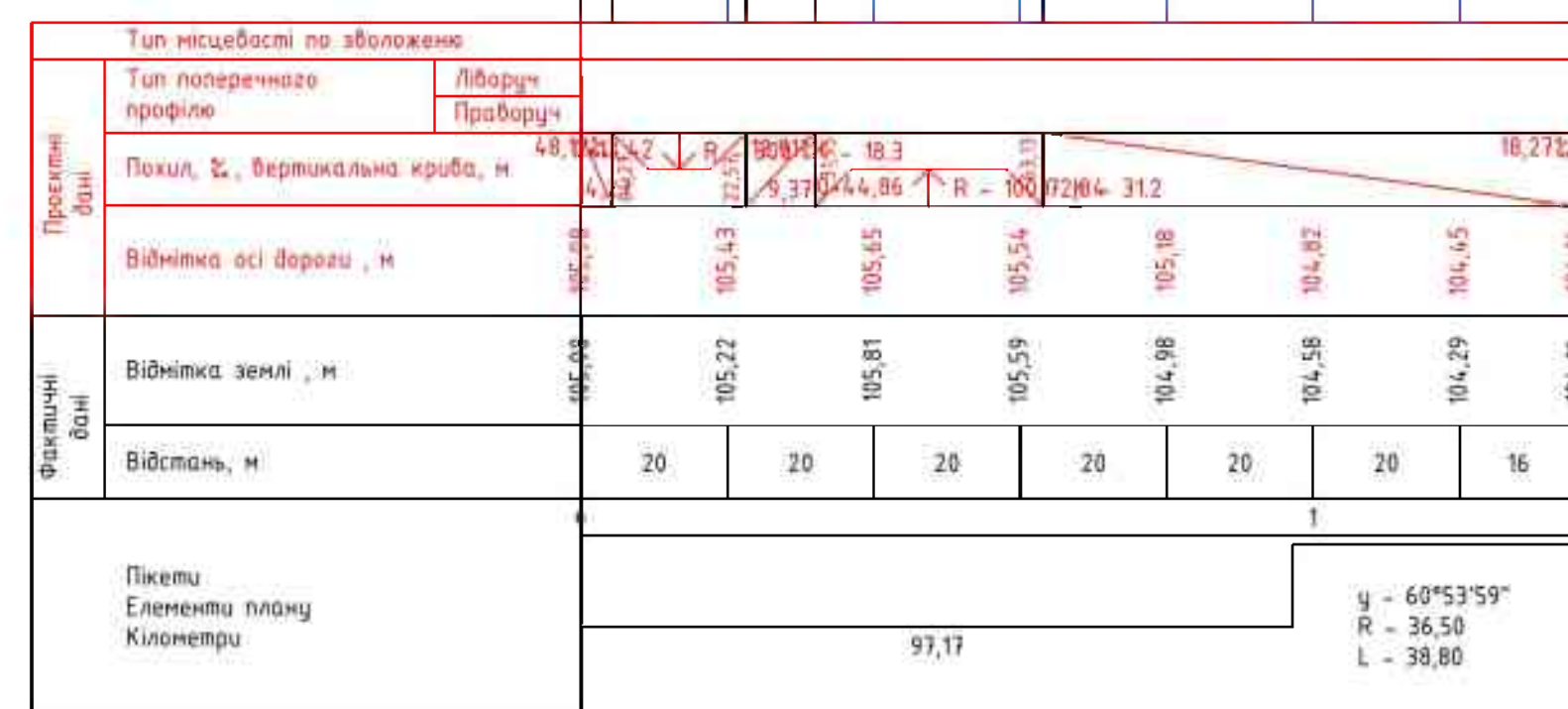
вул. Ялтинська (ліво)

М 1:1000 по горизонталі
М 1:100 по вертикалі



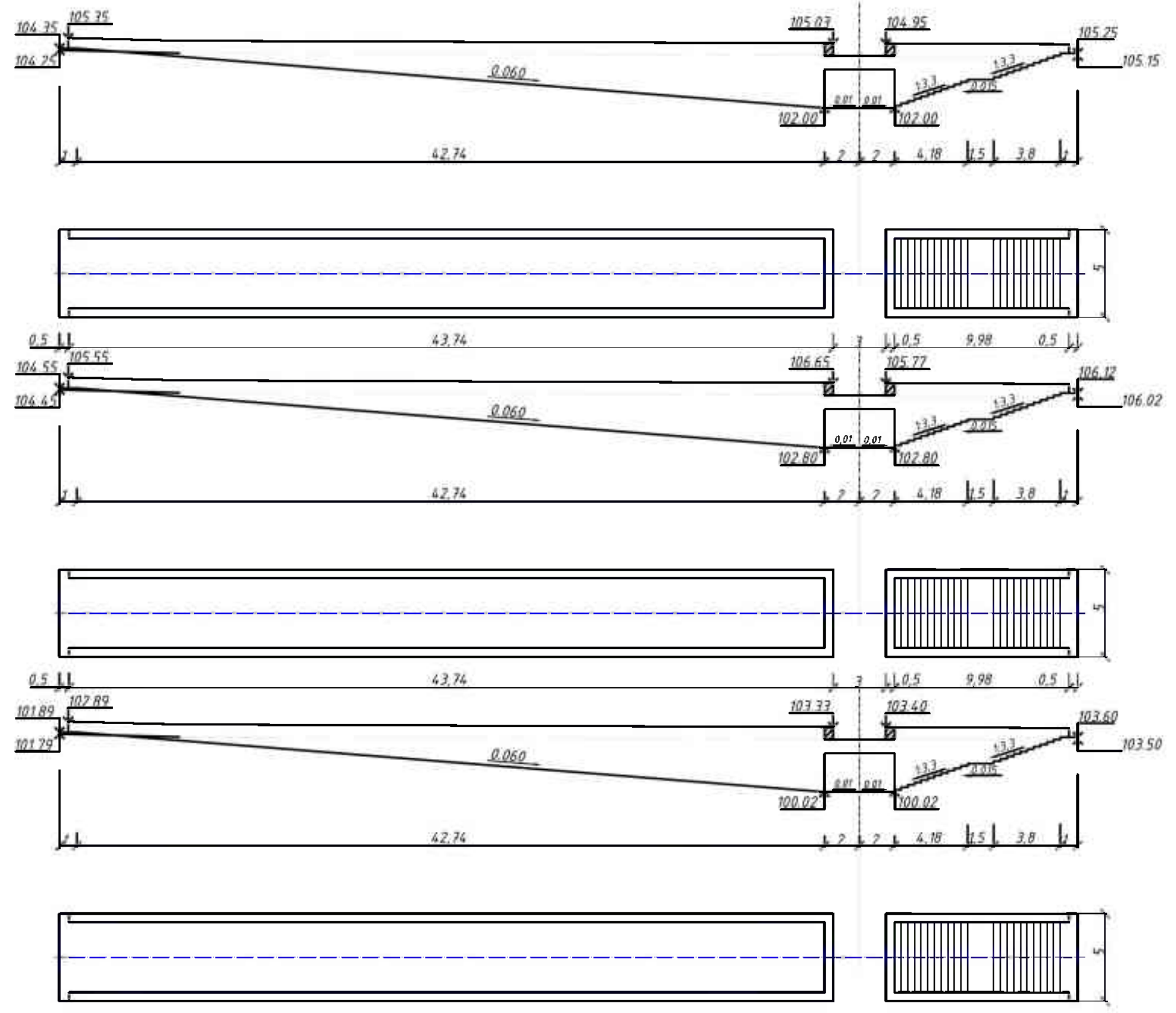
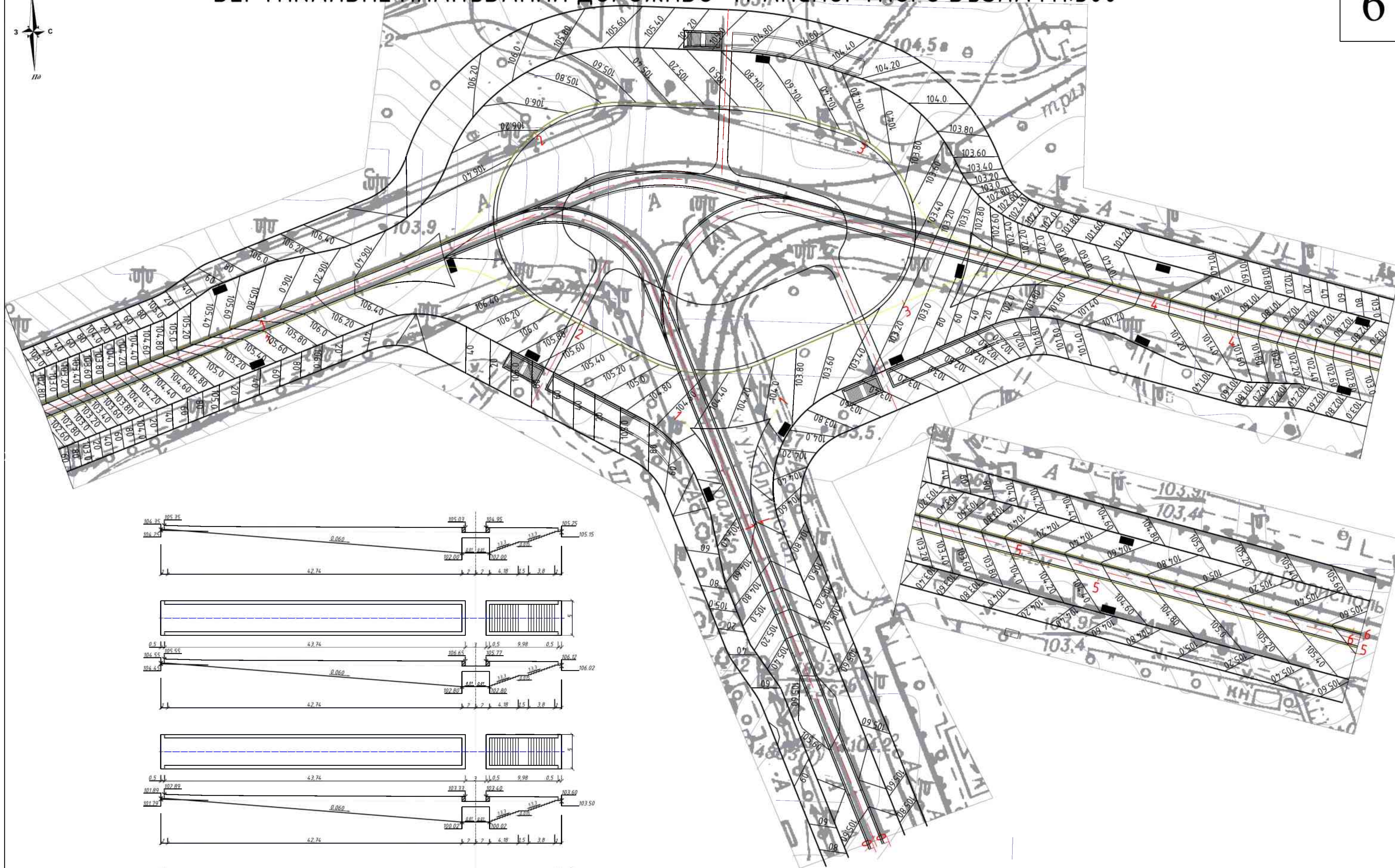
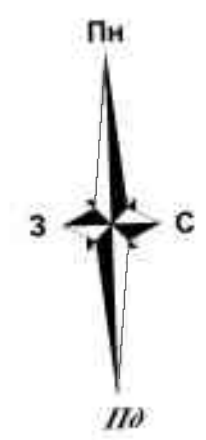
вул. Ялтинська (право)

М 1:1000 по горизонталі
М 1:100 по вертикалі



Атестаційна робота бакалавра				Літера	Стадія	Масштаб
Розробник	Гелена Ю.В.	Підпис		БР		1:1000 1:100
Керівник	Васильєва І.Ю.	Дата				
Зав. кафедр.	Іриваченко О.І.	Реконструкція дорожньо-транспортного вузла : перетин вулиці Привокзальної, вулиці Бориспільської та вулиці Ялтинської в м. Києві		Лист 5	Листів 7	КНУБА, ФУПІ, група МБГ-41
		Поздовжні профілі магістралей				

ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ДОРОЖЬО-ТРАНСПОРТНОГО ВУЗЛА М1:500



Атестаційна робота бакалавра				Літера	Стадія	Масштаб
Розробив	Гелсина Ю.В.	Підпис	Дата	БР	Лист 6	Листів 7
Керує	Васильєва Г.Ю.					
Зав. кафедр	Григоренко О.В.			КНУБА, ФУПІ, група МБГ-41		
Реконструкція дорожньо-транспортного вузла : перетин вулиці Привокзальної, вулиці Бориспільської та вулиці Ялтинської в м. Києві						
Вертикальне планування перетину магістралей						

Конструктивні рішення

Зупинки МПТ



Зупинки - це одна із складових системи міського пасажирського транспорту, які є невід'ємний її атрибутом та в першу чергу впливають на пропускну здатність наземних ліній.

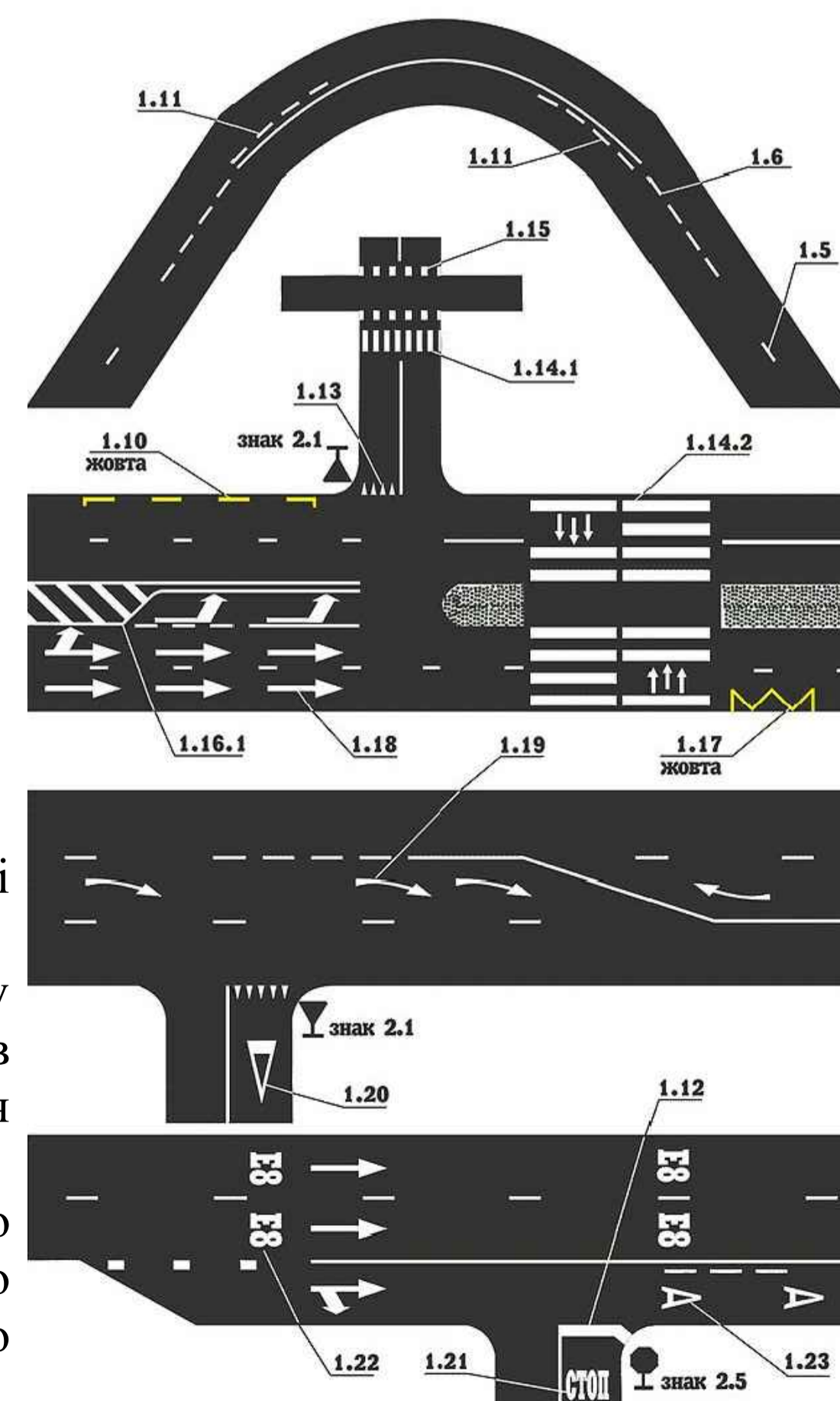
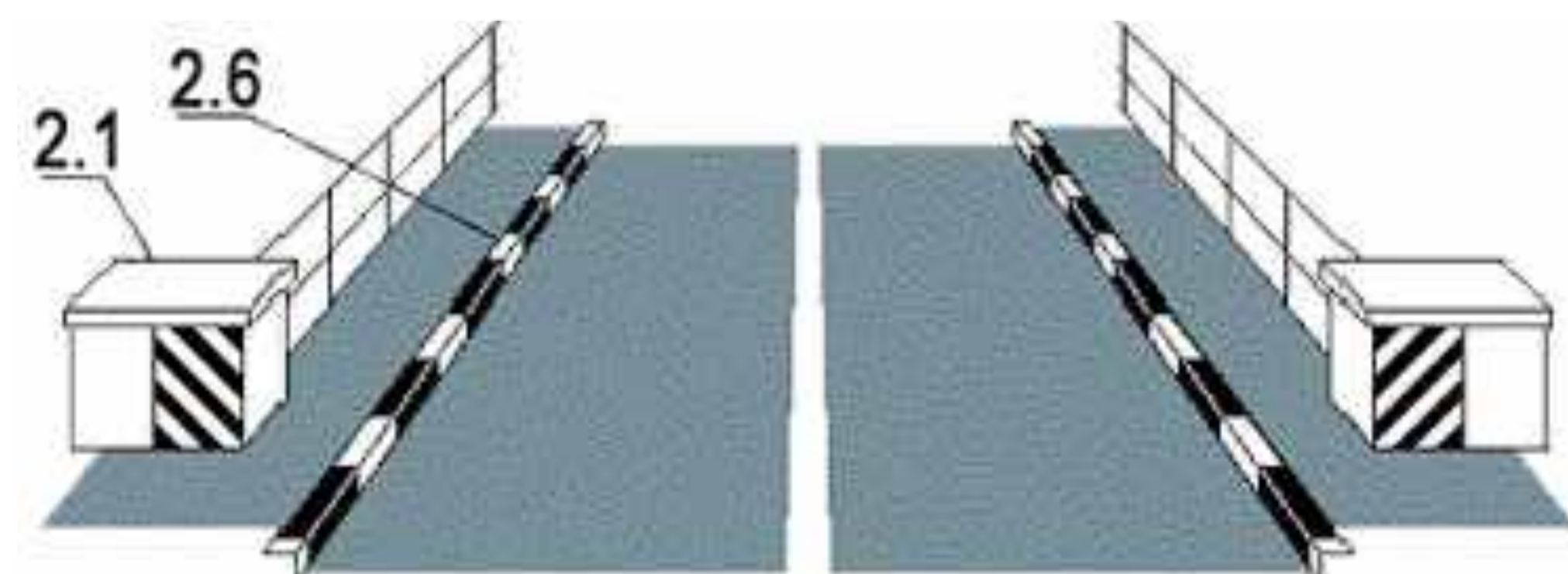
Посадкові майданчики мають удосконалене покриття, яке легко піддається очищенню. Також розміщена маршрутна інформація щодо руху транспорту.

Для забезпечення безпеки дорожнього руху, зупинки обладнанні огорожами.

Освітлення зупинок та підходів до них в темний час доби не менше 15лк.



Розмітка дорожня



Згідно з Правилами утримань зелених насаджень рівень озеленення міських вулиць має бути не меншим 25%.

- Лінії горизонтальної розмітки мають білий колір.
- Синім кольором позначаються майданчики для паркування, відведені на проїзній частині.
- Жовтий колір мають лінії, які позначає місця, де заборонено зупинку та стоянку транспортних засобів. Застосовується самостійно або в поєднанні із знаком «зупинку/стоянку заборонено» і наноситься біля краю проїзної частини або по верху бордюру.
- Червоно-білий колір мають лінії нерегульованого пішохідного переходу, нерегульований пішохідний перехід у місцях з підвищеною небезпекою здійснення ДТП, позначення нерегульованого пішохідного переходу в місцях проживання або роботи сліпих, позначає місце, де велосипедна доріжка перетинає проїзну частину.
- Помаранчевий колір мають лінії тимчасової розмітки.

Основні вимоги до освітлення міських вулиць:

- комфортне освітлення при мінімальному енергоспоживанні;
- надійність і довговічність установи;
- легкість, зручність і безпека обслуговування приладами;
- дотримання основних стандартів і норм освітлення вулиць і доріг.



Норми яскравості і освітленості дорожнього покриття

Категорії-Вулиці, дороги	Найбільша інтенсивність руху транспорту в обох напрямках, од/год	Середня яскравість покриття, кд/м ²	Середня горизонтальна освітленість покриття, лк
А-Магістральні дороги, магістральні вулиці	Більше 5000 Від 3000 до 5000	2,0 1,5	20 20
загальноміського значення	Від 1000 до 3000 Від 500 до 1000 Менше 500	1,2 0,8 0,6	20 15 10
Б-Магістральні вулиці районного значення	Більше 2000 Від 1000 до 2000 Від 500 до 1000 Менше 500	1,0 0,8 0,6 0,4	15 15 10 10
В-Вулиці і дороги місцевого значення	500 і більше Менше 500 Поодинокі автомобілі	0,4 0,3 0,2	6 4 4



Отже, зелені насадження мають важливе значення для міста, адже вони виконують багато корисних функцій, такі як: захист від шуму, автотранспортного та промислового забруднення, пилу, снігових заметів. Зелені насадження урбанізованих систем пом'якшують мікроклімат міста, зволожують повітря, додають місту індивідуальний характер, допомагають організувати простір, створюють гарні умови для відпочинку на відкритому повітрі, оберігають від надмірного перегрівання ґрунт та поверхні стін будинків і тротуарів.

№ з. п.	Характеристика	Шкітограма
1	Попереджувальна	
2	Зупиняючої дії	
3	Направляюча плитка (рух прямо)	
4	Направляюча плитка (поворот наліво/направо)	

Атестаційна робота бакалавра					
Прізвище	Підпис	Дата	Літера	Сталія	Масштаб
Розробив Керівник	Гелєвна Ю.В.		БР		
Керівник	Васильєва Г.Ю.				
Зав.кафед.	Приймаченко О.Ф.		Лист 7	Листів 7	
Реконструкція дорожньо-транспортного вузла : перетин вулиці Привокзальної, вулиці Бориспільської та вулиці Ялтиської у м. Києві			КНУБА, ФУПП, група МБГ-41		
Конструктивні рішення					