

Міністерство Освіти і Науки України  
Київський національний університет будівництва і архітектури  
Факультет урбаністики та просторового планування  
кафедра міського будівництва

Атестаційна робота бакалавра

Тема :

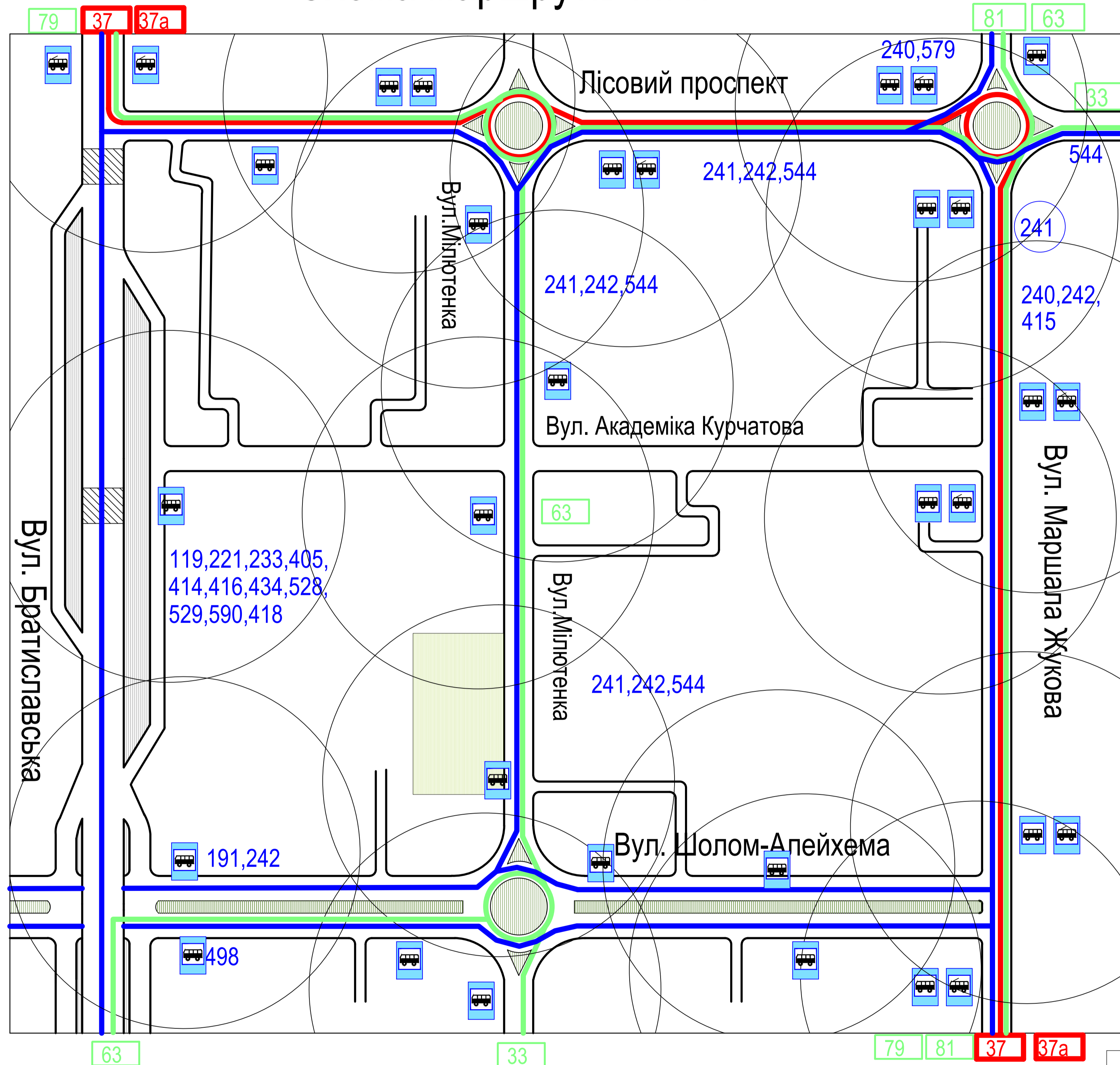
"Реконструкція дорожньо-транспортного вузла  
вул. Академіка Курчатова - вул. Мілютенка  
в м. Києві"

Виконав : студент V курсу, групи ЗМБГ- 501  
Грошев Іван Владиславович  
Галузь знань: 19 "Архітектура та будівництво"  
Спеціальність: 192 "Будівництво та цивільна інженерія"  
Спеціалізація: "Міське будівництво та господарство"  
Керівник: доц. Васильєва Г.Ю.

Київ - 2022

# Аналіз транспортної інфраструктури району проектування

## Схема маршрутів МПТ



## Класифікація об'єктів ТІ

№п/п	Назва об'єкту	Характеристика об'єкту	Кільк.
1	Магістралі загальноміського значення	Вул. Братиславська	1
2	Магістралі районного значення	Проспект Лісовий Вул. Шолом Алейхема Вул. Маршала Жукова Вул. Мілютенка	4
3	Житлові вулиці	Вул. Академіка Курчатова	1
4	Маршрути МПТ	Тролейбус № 37 вул. Милославська - м. "Лісова" № 37а Поліклініка - м. "Лісова"	2
	Автобус	№ 33 м. "Лісова" - просп. Лісовий № 79 вул. Каштанова - м. "Лісова" № 81 вул. Волкова - м. "Лісова" № 63 масив Лісовий - м. "Червоний хутір"	4
	Маршрутні таксі	№ 191 вул. Милославська - м. "Лісова" № 240 вул. Волкова - м. "Лісова" № 242 м. "Лісова" - Індустріальний міст № 241 м. "Лісова" - вул. Мілютенка № 221 м. "Дарниця" - просп. Маяковського № 233 вул. Милославська - м. "Лісова" № 405 пр. Маяковського - універмаг Дитячий світ № 415 м. "Харківська" - вул. Жукова № 414 Ленінградська площа - вул. Бальзака № 416 Кібернетичний центр - вул. Драйзера № 418 вул. Лісківська - м. "Чернігівська" № 434 м. "Чернігівська" - вул. Бальзака № 498 м Лісова - вул. Вершигори № 590д вул. Смолича - вул. Лісківська № 516 ринок Лісовий - Рембаза № 528 вул. Лісківська - м. "Чернігівська" № 529 с. Бортничі - пр. Маяковського № 547 м. "Позняки" - вул. Райдужна № 544 вул. Волкова - вул. Малишка № 590 м. "Либідська" - ринокТроєщина	20
5	Зупинки МПТ	Тролейбусні Автобусні	6 14
6	Світлофорні об'єкти	Вул. Братиславська - пр. Лісовий Вул. Курчатова - Вул. Мілютенка Вул. Шолом Алейхема - Вул. Братиславська Вул. Маршала Жукова - пішохідний світлофор	4
7	АЗС	Вул. Братиславська, 40	1
8	СТО	Вул. Братиславська, 146 Лісовий проспект, 22а Вул. Шолом Алейхема, 15	3
9	Автостоянки	Вул. Братиславська, вул. Курчатова, Вул. Мілютенко, Вул. Маршала Жукова, Вул. Шолом Алейхема	9
10	Підземні пішохідні переходи	Вул. Братиславська	2

## Характеристика маршрутів МПТ

№ п/п	Назва маршруту	Довжина в межах підрайону, км	Маршрутний інтервал, хвилини	Коефіцієнт непрямолінійності
1	Тролейбус №37	2,57	3-8	1,4
2	Тролейбус №37а	2,57	9-17	1,4
3	Автобус №33	1,89	6-10	1,27
4	Автобус №79	2,57	60-66	1,4
5	Автобус №81	1,22	6-11	1
6	Автобус №63	2,43	11-19	1,4

### Розрахунок сітвого інтервалу на зупинці:

«вул. Академіка Курчатова»

$$t_{\text{сн}} = \frac{1}{\frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} + \frac{1}{t_3} + \frac{1}{t_4}} = 1,593 \text{ хв. де}$$

- t<sub>1</sub> – маршрутний інтервал для тролейбусу №37
- t<sub>2</sub> – маршрутний інтервал для тролейбусу №37а
- t<sub>3</sub> – маршрутний інтервал для автобусу №79
- t<sub>4</sub> – маршрутний інтервал для автобусу №81

### Умовні позначення

- Тролейбусні маршрути
- Автобусні маршрути
- Маршрутні таксі
- Автобусні зупинки
- Тролейбусні зупинки
- Кінцеві зупинки
- Маршрут міського пасажирського транспорту
- 

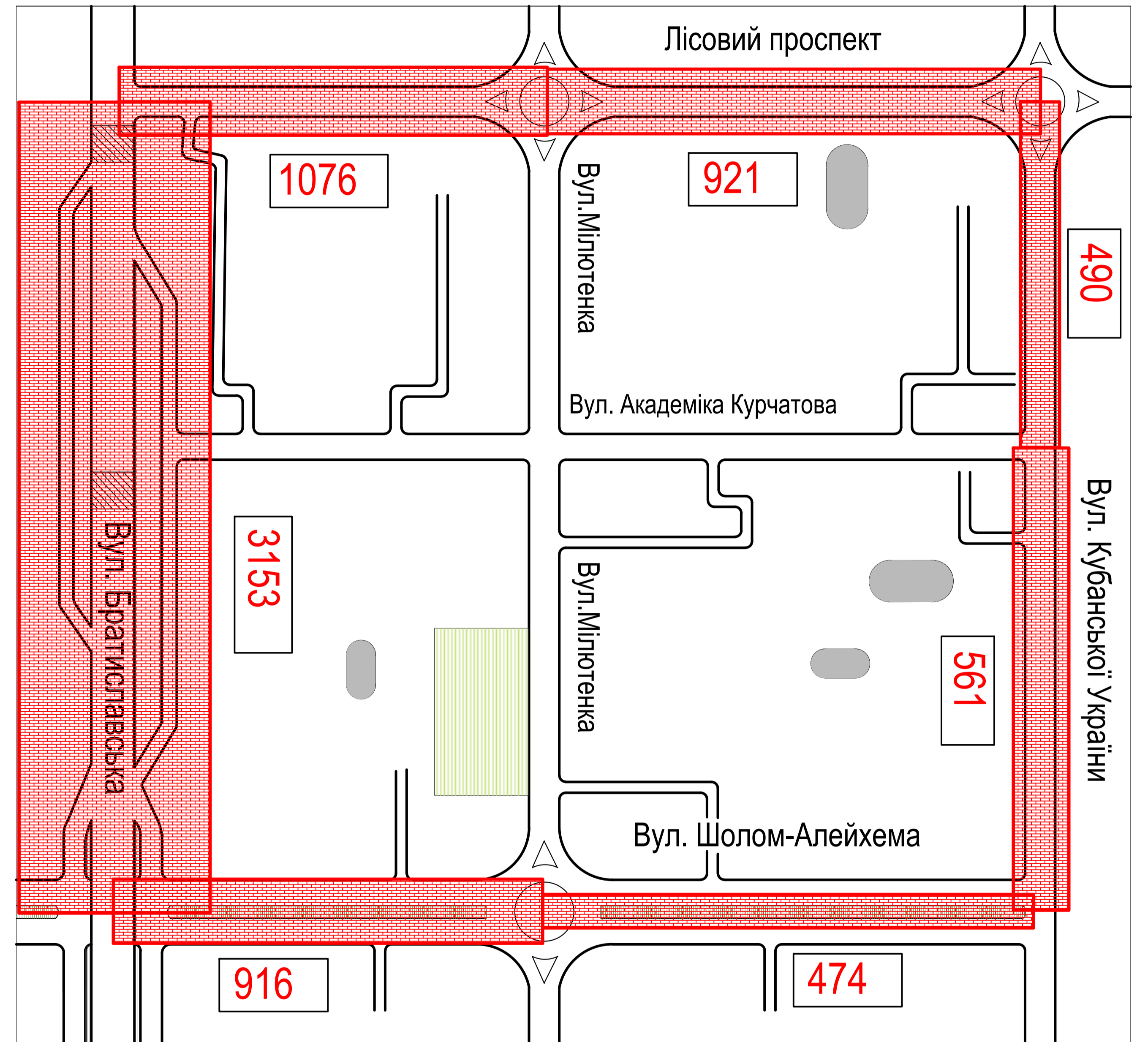
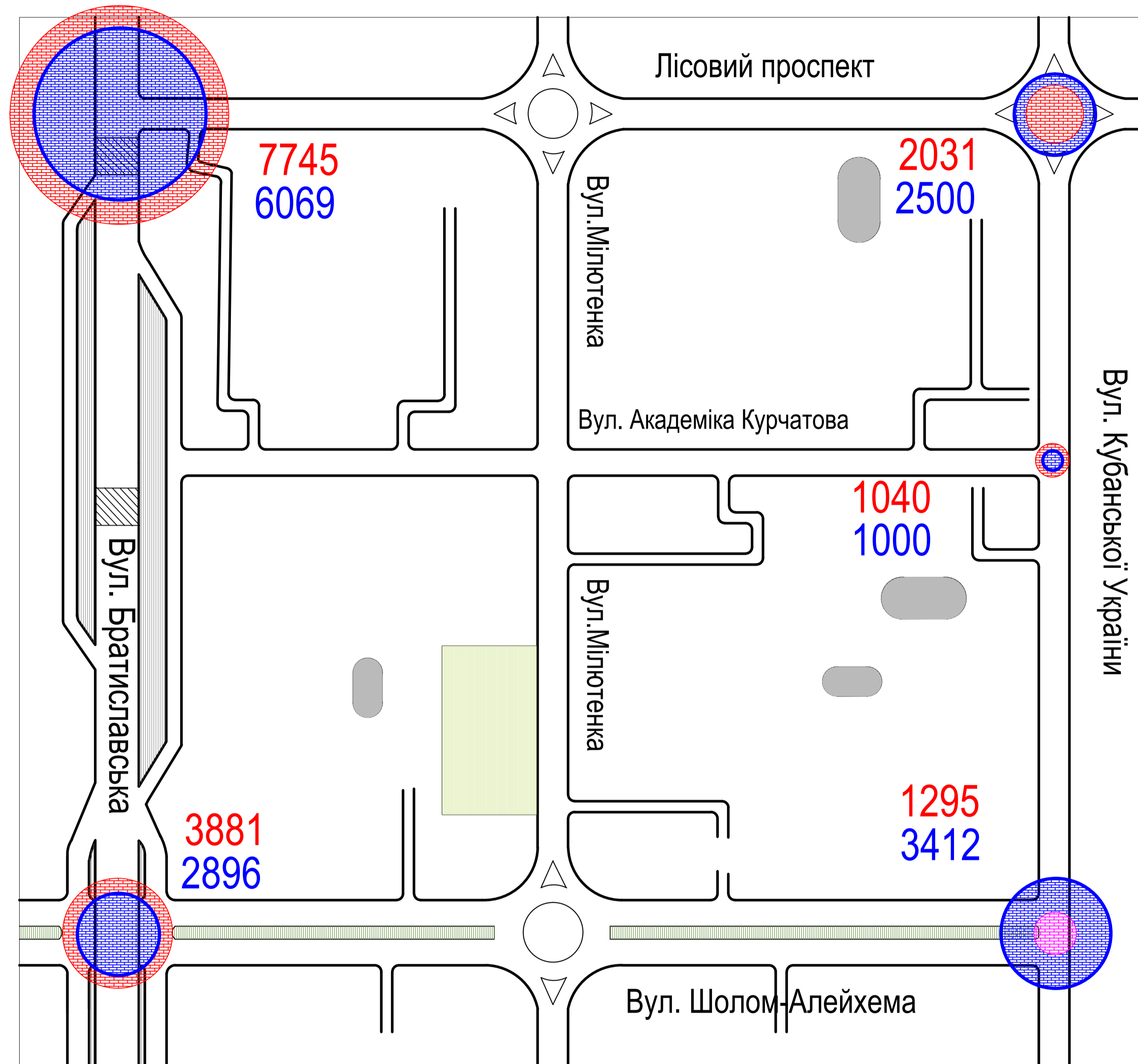
### Атестаційна робота бакалавра

Виконав	Прізвище	Підпис	Дата	Літера	Маса	Масштаб
Грошев І.В.						
Кервіник	Васильєва Г.Ю.					
Консультант				Лист 1		Листів 7
Зав. кафедри	Примиченко О.В.			Аналіз транспортної інфраструктури району проектування		КНУБА, ФУПБ кафедра МБ Група ЗМБГ-501

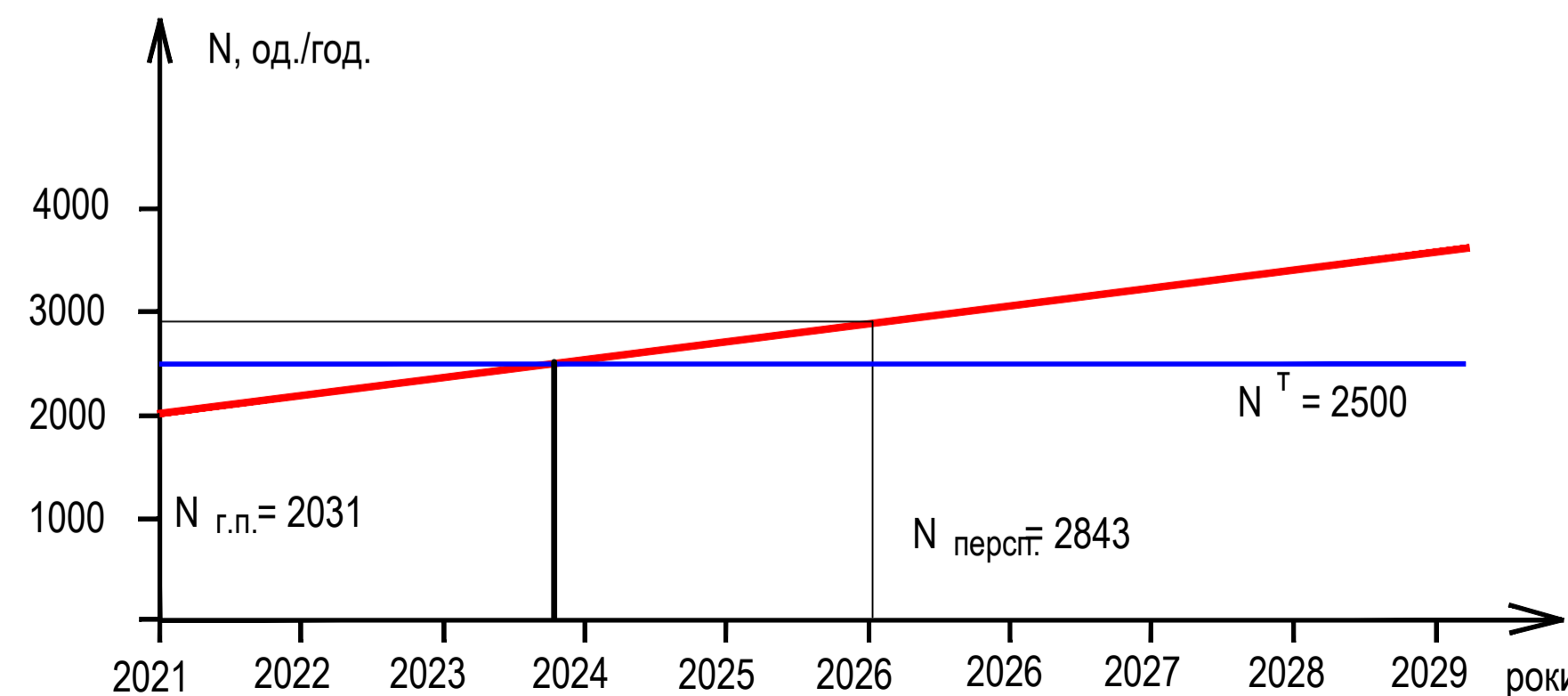
# Визначення пропускної здатності ВДМ району проектування

Інтенсивність та пропускна спроможність у транспортних вузлах

Картограма інтенсивності транспортних потоків у годину "пік"



Визначення терміну вичерпання пропускної спроможності вузла:  
Лісовий проспект - вул. Кубанської України

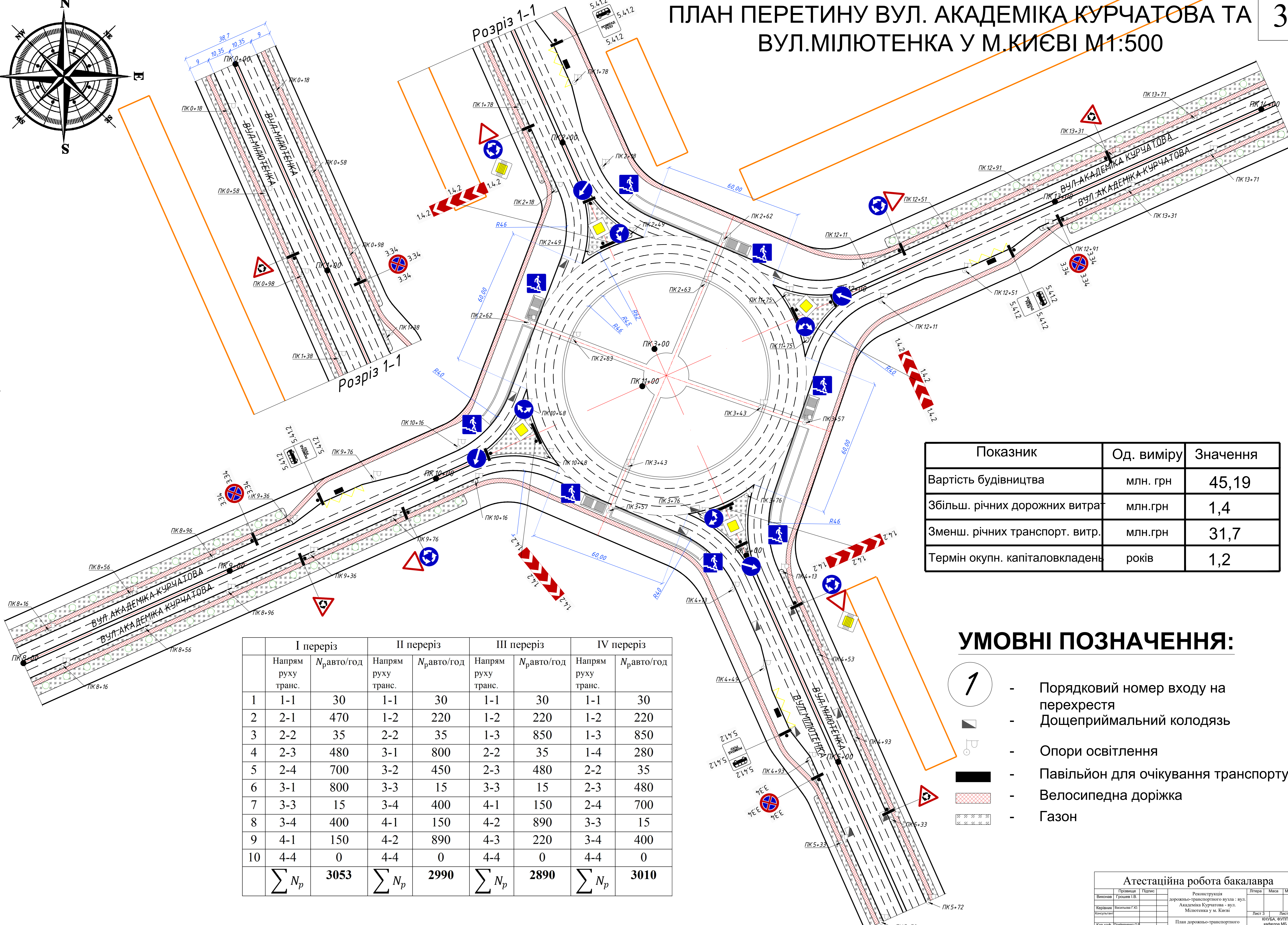
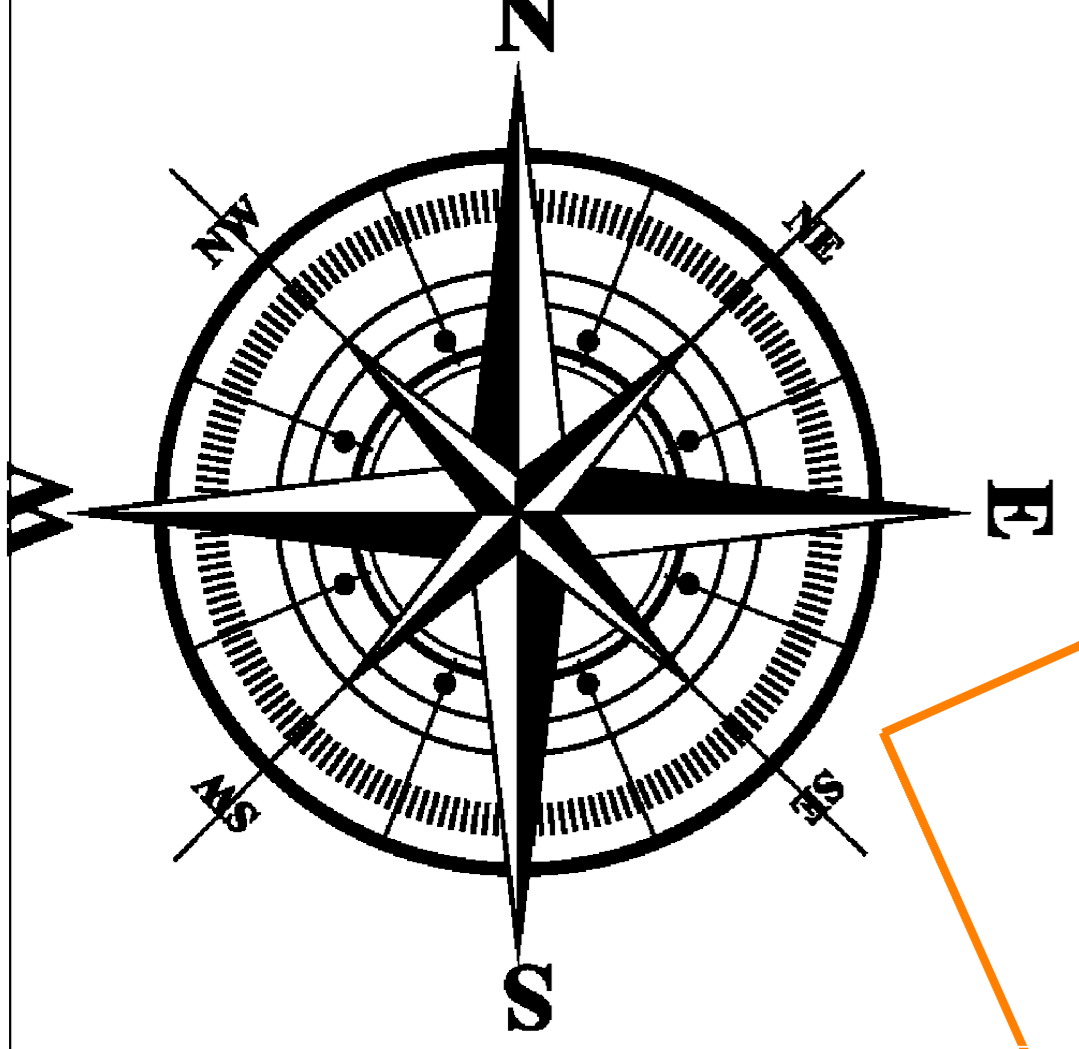


Умовні позначення

- 3881 - інтенсивність руху транспортних потоків
- 916 - пропускна спроможність вузла
- 2896 - пропускна спроможність вузла

Атестаційна робота бакалавра						
Виконав	Прізвище	Підпис	Дата	Літера	Маса	Масштаб
Грошев І.В.						
Керівник	Васильєва Г.Ю.					
Консультант				Лист 2		Листів 7
Зав. кафедри	Тримаченю О.В.			Визначення пропускної здатності ВДМ району проектування		КНУБА, ФУПП кафедра МБ Група ЗМБГ-501

# ПЛАН ПЕРЕТИНУ ВУЛ. АКАДЕМІКА КУРЧАТОВА ТА ВУЛ. МІЛЮТЕНКА У М. КИЄВІ М1:500



	I переріз		II переріз		III переріз		IV переріз	
	Напрям руху транс.	N <sub>п</sub> авто/год	Напрям руху транс.	N <sub>п</sub> авто/год	Напрям руху транс.	N <sub>п</sub> авто/год	Напрям руху транс.	N <sub>п</sub> авто/год
1	1-1	30	1-1	30	1-1	30	1-1	30
2	2-1	470	1-2	220	1-2	220	1-2	220
3	2-2	35	2-2	35	1-3	850	1-3	850
4	2-3	480	3-1	800	2-2	35	1-4	280
5	2-4	700	3-2	450	2-3	480	2-2	35
6	3-1	800	3-3	15	3-3	15	2-3	480
7	3-3	15	3-4	400	4-1	150	2-4	700
8	3-4	400	4-1	150	4-2	890	3-3	15
9	4-1	150	4-2	890	4-3	220	3-4	400
10	4-4	0	4-4	0	4-4	0	4-4	0
	$\sum N_p$	3053	$\sum N_p$	2990	$\sum N_p$	2890	$\sum N_p$	3010

## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

- Порядковий номер входу на перехрестя
- Дощеприймальний колодезь
- Опори освітлення
- Павільйон для очікування транспорту
- Велосипедна доріжка
- Газон

Атестаційна робота бакалавра				Літера	Маса	Масштаб
Виконав	Григорів І.В.	Підпис				
Керівник	Васильєва Г.Ю.	Підпис				
Консультант		Підпис				
Кав.код.	Інженерно-О.В.	Підпис				

Реконструкція дорожньо-транспортного вузла: вул. Академіка Курчатова - вул. Мільютенка у м. Києві

Лист 3 Листів 7

Київ, ФУПТ «Інженер МБ» група «МБГ-501»

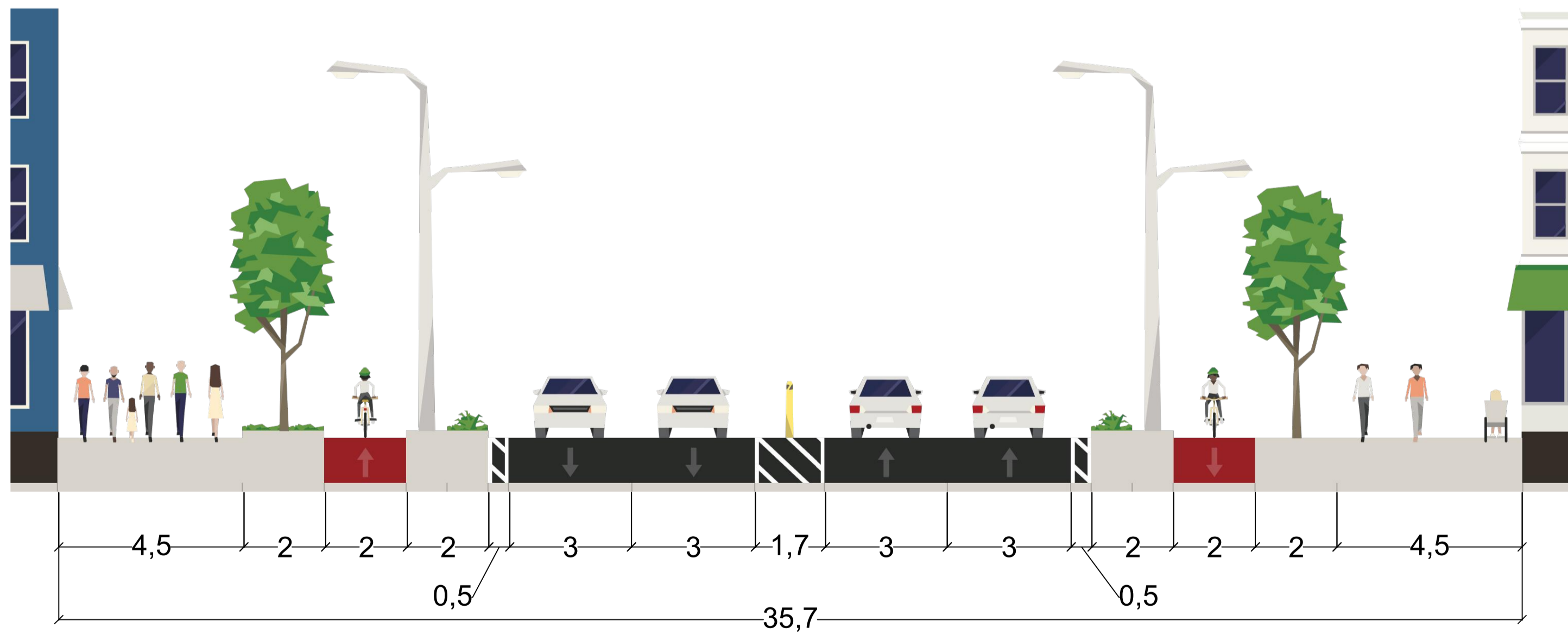
ТИПОВИЙ ПОПЕРЕЧНИЙ ПРОФІЛЬ ВУЛ. МІЛЮТЕНКА (проектне положення)



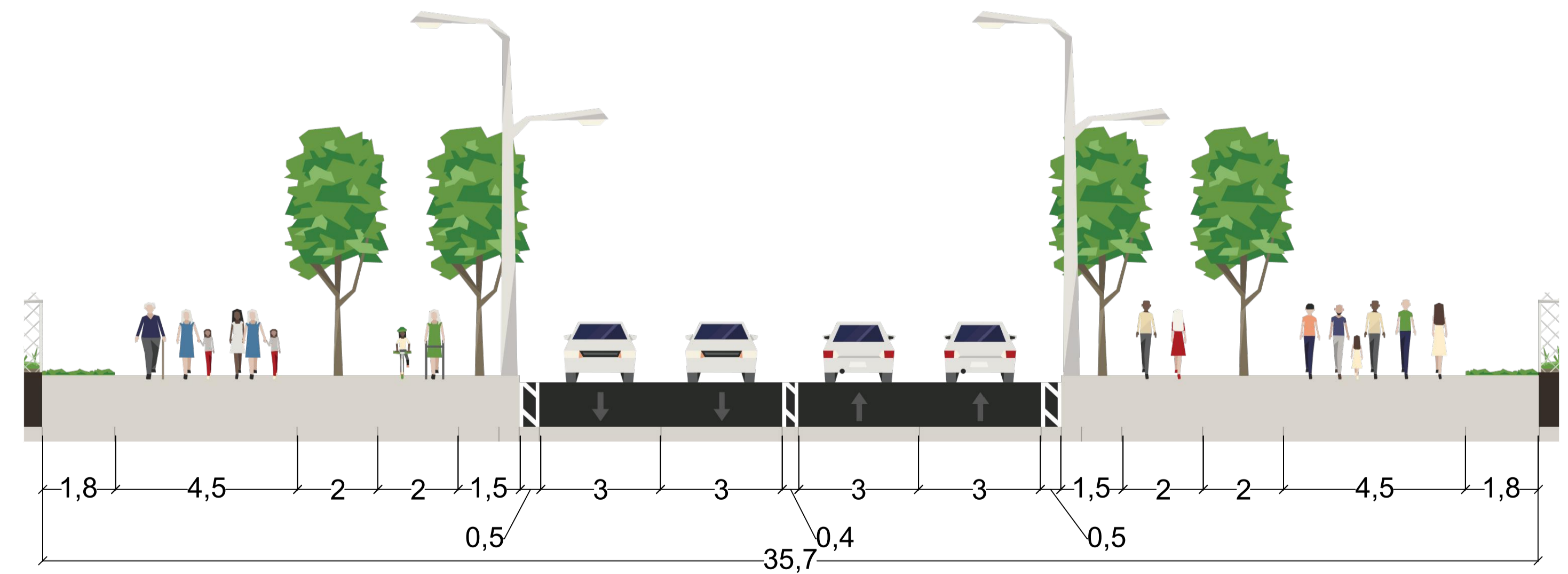
ТИПОВИЙ ПОПЕРЕЧНИЙ ПРОФІЛЬ ВУЛ. МІЛЮТЕНКА (існуюче положення)



ТИПОВИЙ ПОПЕРЕЧНИЙ ПРОФІЛЬ ВУЛ. АКАДЕМІКА КУРЧАТОВА (проектне положення)



ТИПОВИЙ ПОПЕРЕЧНИЙ ПРОФІЛЬ ВУЛ. АКАДЕМІКА КУРЧАТОВА (існуюче положення)



Атестаційна робота бакалавра

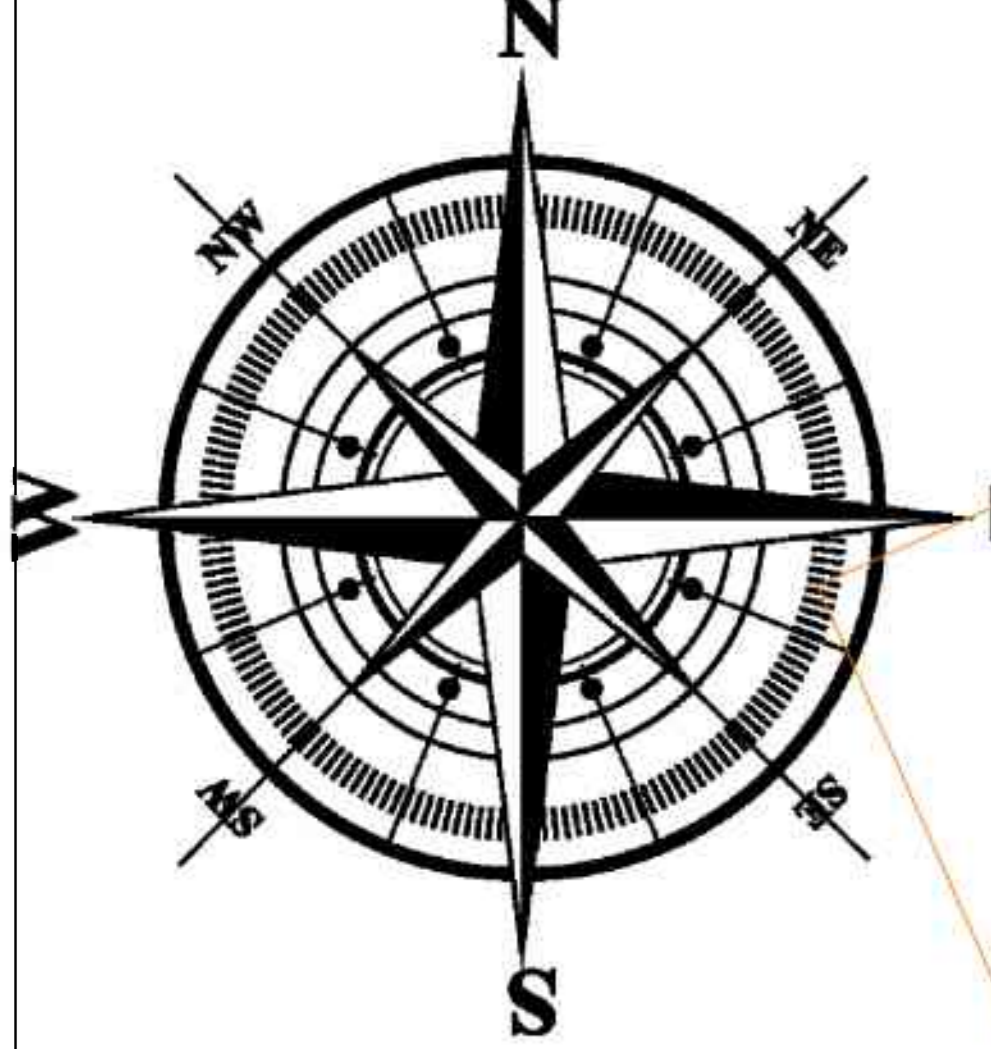
Виконав	Прізвище	Підпис	Реконструкція дорожньо-транспортного вузла : вул. Академіка Курчатова - вул. Мілютенка у м. Києві	Літера	Маса	Масштаб
Грошев І.В.						
Керівник	Васильєва Г.Ю.			Лист 4	Листів 7	
Консультант				КНУБА, ФУПП кафедра МБ група зМБГ-501		
Кав. каф.	Примічено О.Б.		Поперечні профілі магістралей			



# ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ПЕРЕТИНУ ВУЛ. АКАДЕМІКА КУРЧАТОВА ТА ВУЛ. МІЛЮТЕНКА У М. КИЄВІ

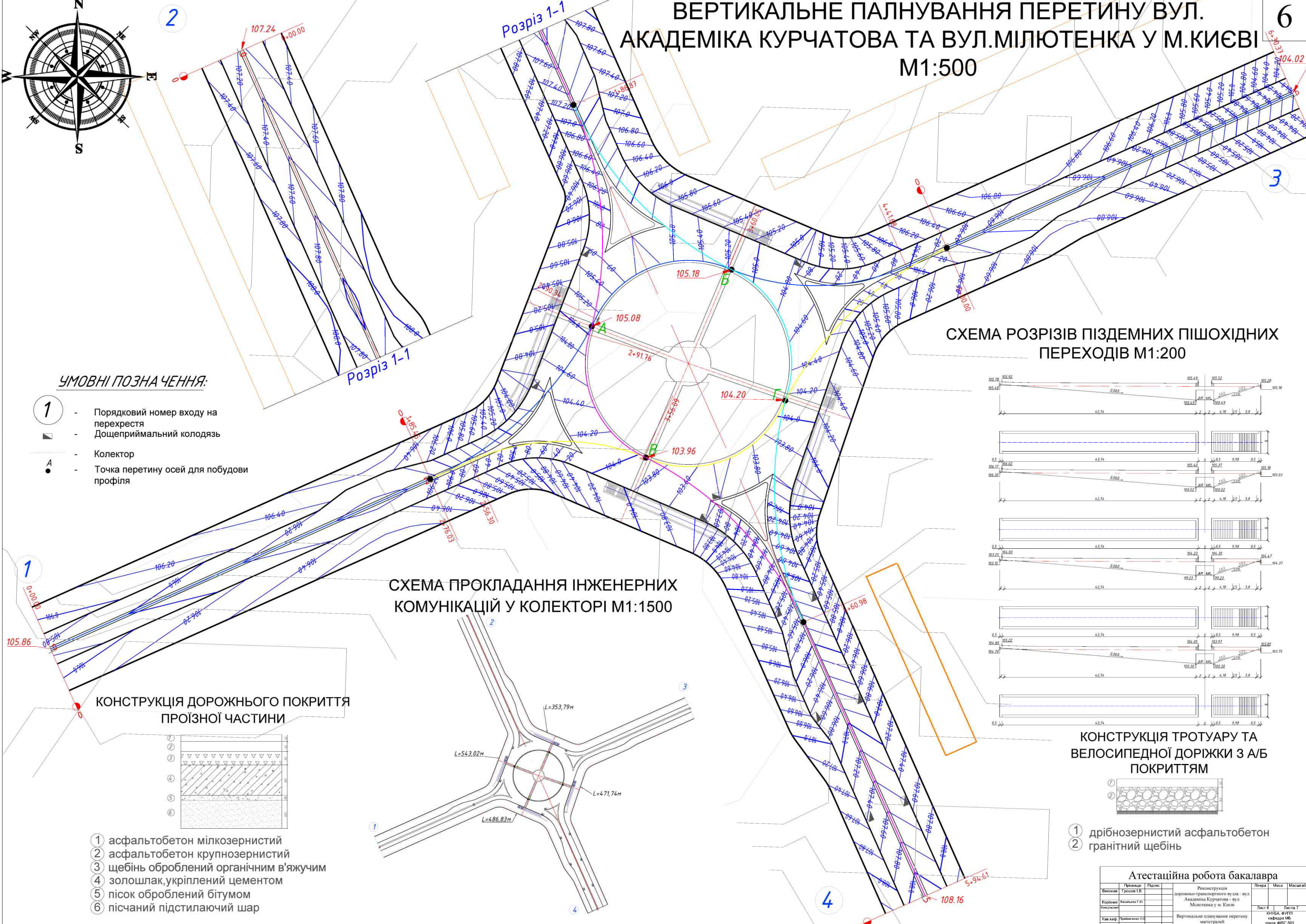
M1:500

6



2

3

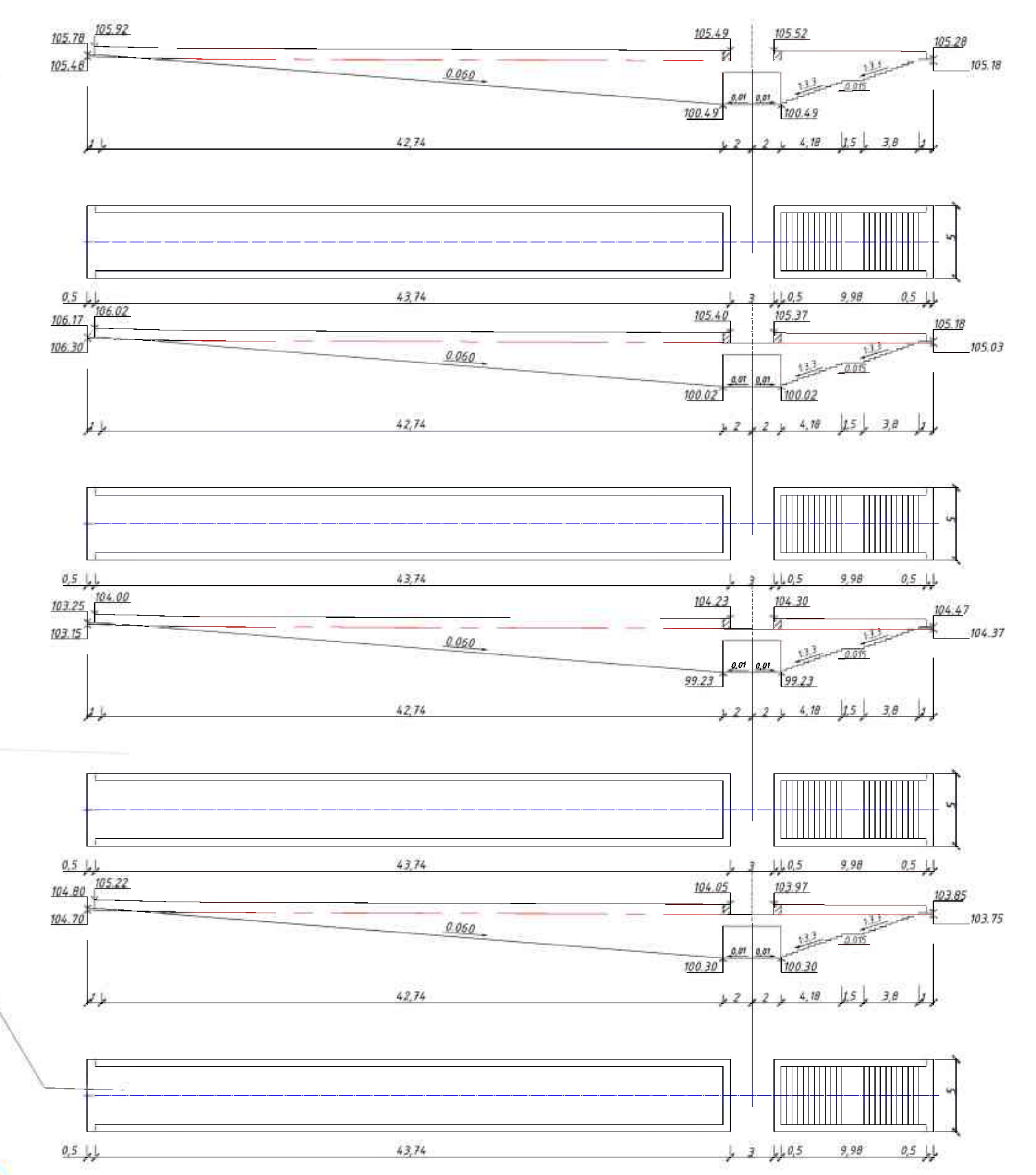


## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

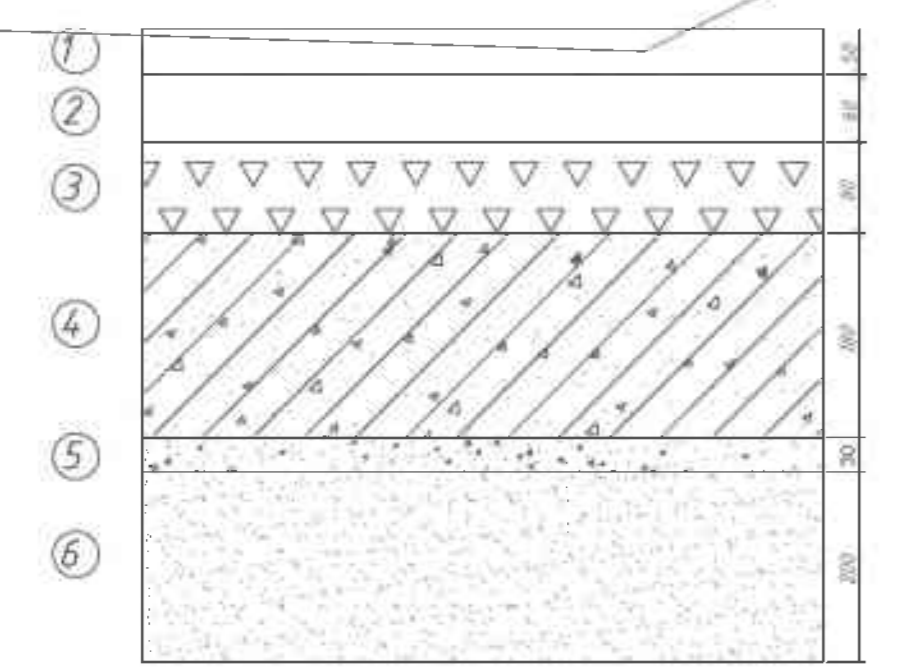
- 1 - Порядковий номер входу на перехрестя
- - Дощеприймальний колодязь
- - Колектор
- A - Точка перетину осей для побудови профіля

## СХЕМА ПРОКЛАДАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ КОМУНІКАЦІЙ У КОЛЕКТОРІ M1:1500

## СХЕМА РОЗРІЗІВ ПІЗДЕМНИХ ПІШОХІДНИХ ПЕРЕХОДІВ M1:200

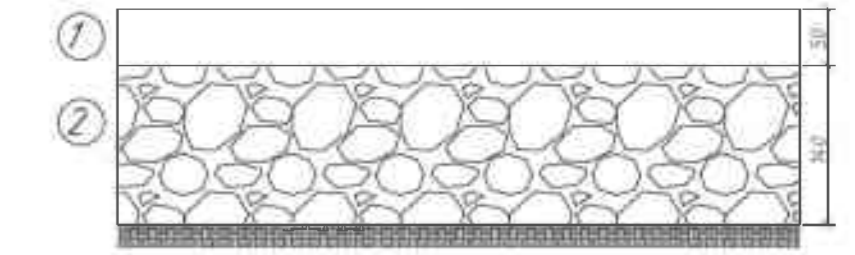


## КОНСТРУКЦІЯ ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ ПРОІЗНОЇ ЧАСТИНИ



- 1 асфальтобетон мілкозернистий
- 2 асфальтобетон крупнозернистий
- 3 щебінь оброблений органічним в'язучим
- 4 золотлак, укріплений цементом
- 5 пісок оброблений бітумом
- 6 пісчаний підстилюючий шар

## КОНСТРУКЦІЯ ТРОТУАРУ ТА ВЕЛОСИПЕДНОЇ ДОРІЖКИ З А/Б ПОКРИТТЯМ



- 1 дрібнозернистий асфальтобетон
- 2 гранітний щебінь

## Атестаційна робота бакалавра

Виконав	Пряник	Підпис	Літера	Маса	Масштаб
Керівник	Васильєв Г.Ю.				
Консультант					
Кав. кафе.	Григоренко О.І.				

Реконструкція дорожно-транспортного вузла: вул. Академіка Курчатова - вул. Милютенка у м. Києві

Лист 6 Лист 7

Вертикальне планування перетину магістралей

Юрєва, ФУПТ кафедральна група МБГ-501

