



## Розроблення проектної документації по об'єкту:

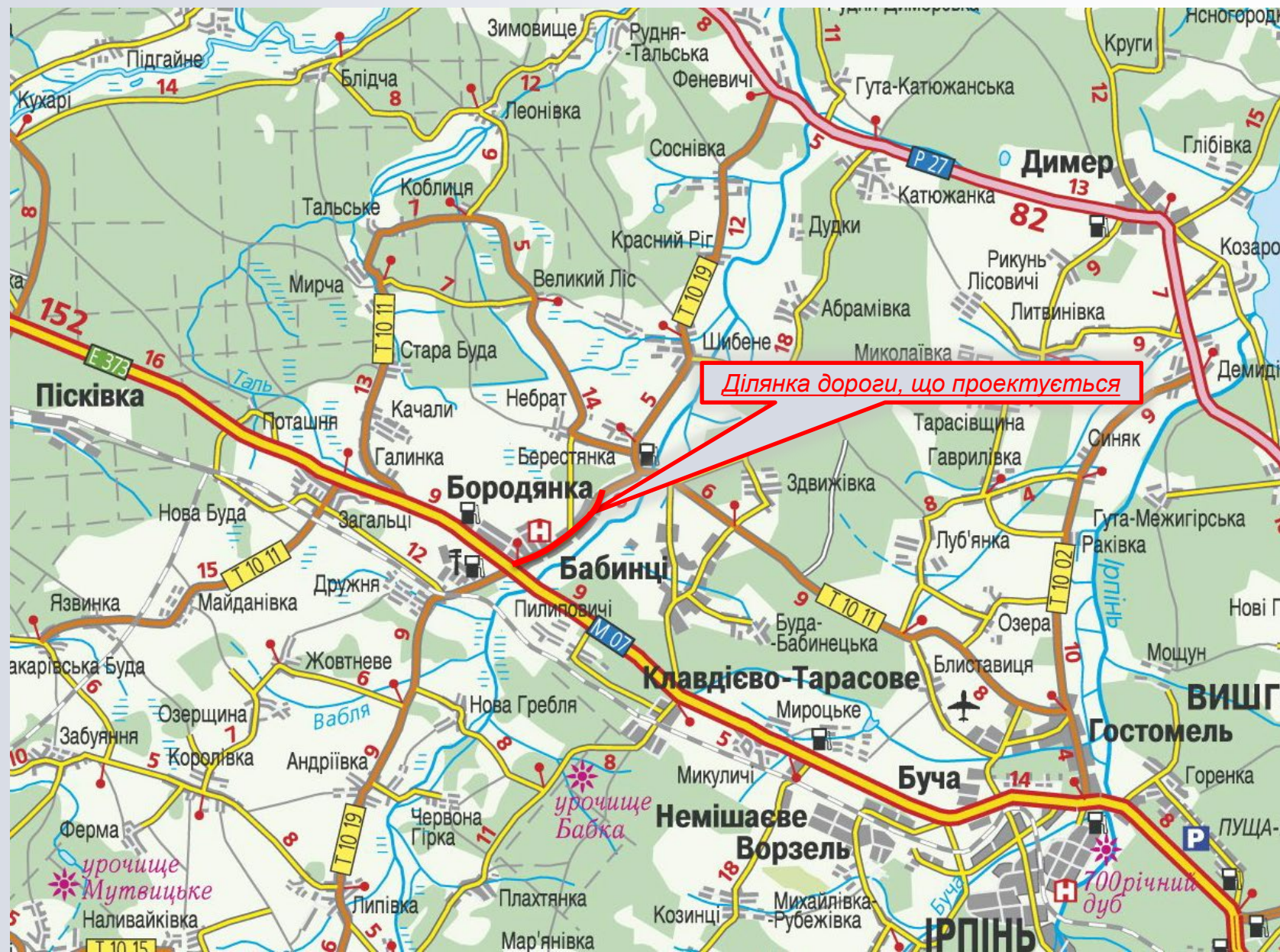
**«Реконструкція вулично-дорожньої мережі вул. Центральна  
в смт Бородянка Бучанського району Київської області»**

Замовник: Служба відновлення та розвитку  
інфраструктури у Київській області

Генпроектувальник: ТОВ «НВФ «Мостопроект»



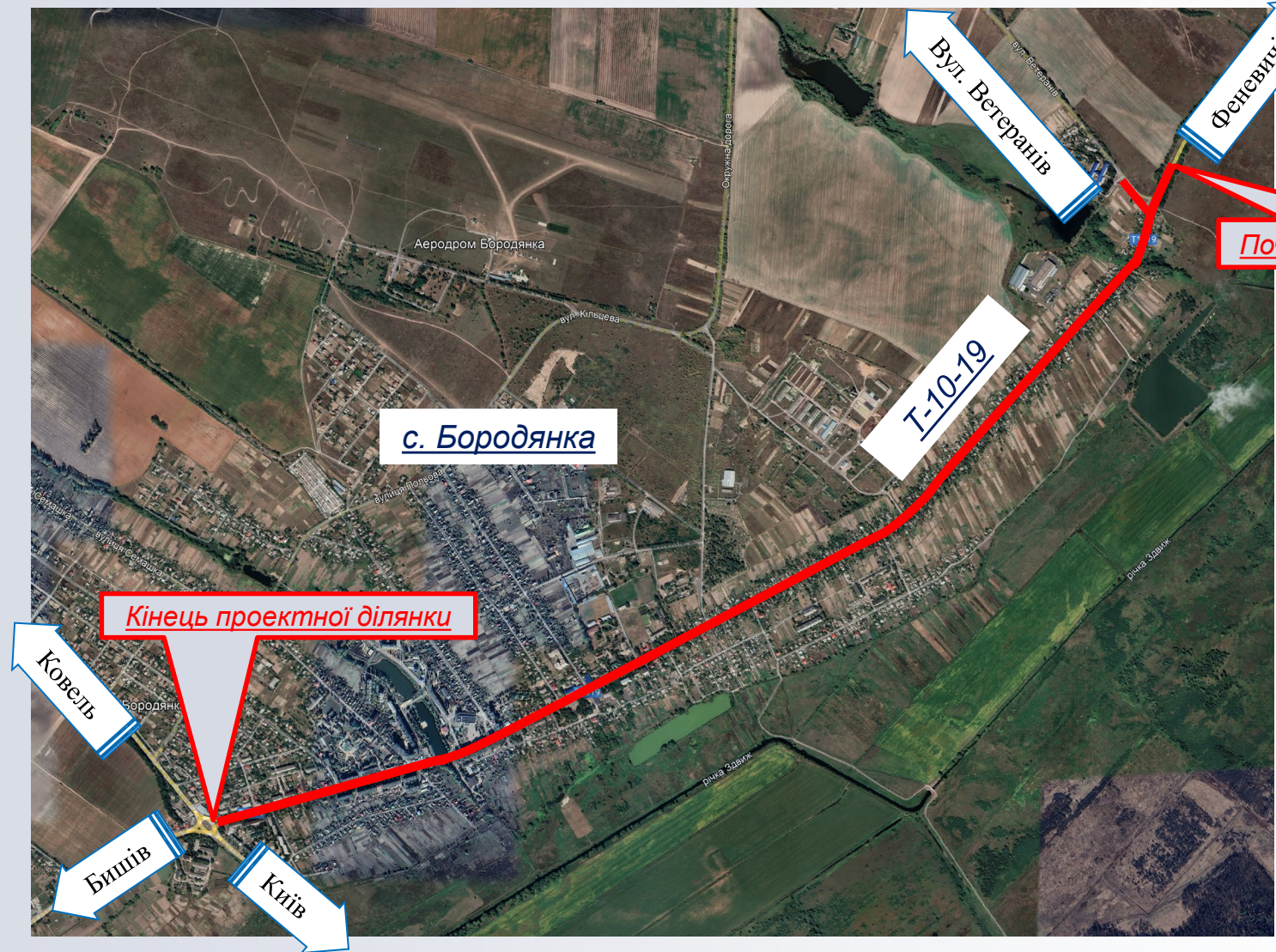
## Місцерозташування проектної ділянки автомобільної дороги







# Місцерозташування проектної ділянки автомобільної дороги



**Початок проектної ділянки**

**Кінець проектної ділянки**

**Довжина проектної ділянки – 4,856 км**



<u>Проектована ділянка автомобільної дороги</u>	<u>вул. Центральна с. Бородянка</u>
Вид будівництва	Реконструкція
Довжина проектної ділянки, км	4,856
Інтенсивність руху в транспортних одиницях на 2024 рік, авт./добу	3168 – 11278
Перспективна інтенсивність руху в транспортних одиницях на 2044 рік, авт./добу	6095 – 22110
Приведена інтенсивність руху на 2024 рік, авт./добу	4690 – 13808
Приведена перспективна інтенсивність руху на 2044 рік, авт./добу	7967 – 25129
Склад транспортного потоку	Легкові – 88% Вантажні – 9% Автобуси – 3%
Розрахункова швидкість, км/год	60
Загальний мінімальний потрібний модуль пружності конструкції дорожнього одягу на 2044 рік, залежно від сумарної кількості проїздів розрахункового навантаження за термін служби дорожнього одягу, МПа	339 (237x1,43)

Проектом передбачається реконструкція магістральної вулиці районного значення.  
Після закінчення будівництва автомобільна дорога матиме наступні характеристики:

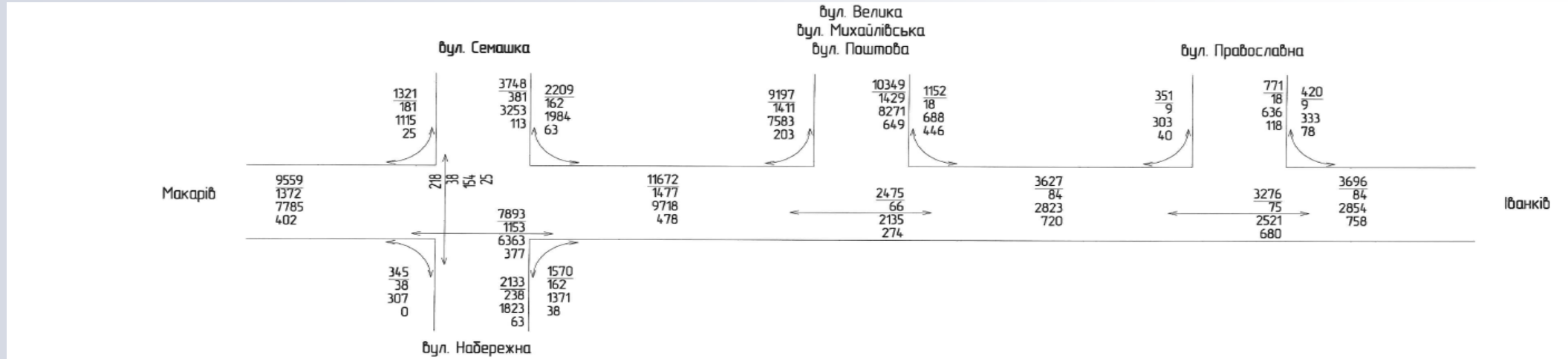
- розрахункова швидкість – 60 км/год;
- розрахункове навантаження – 115 кН;
- кількість смуг руху – 2;
- ширина проїзду – 2x3,00 м;
- ширина укріпленої смуги (по типу основного проїзду) – 0,50 м;
- мінімальна ширина пішохідної зони тротуару – 1,80 м;
- мінімальна ширина спільної велосипедно-пішохідної доріжки – 2,50 м;

Проектна ділянка знаходиться в межах с. Бородянка.

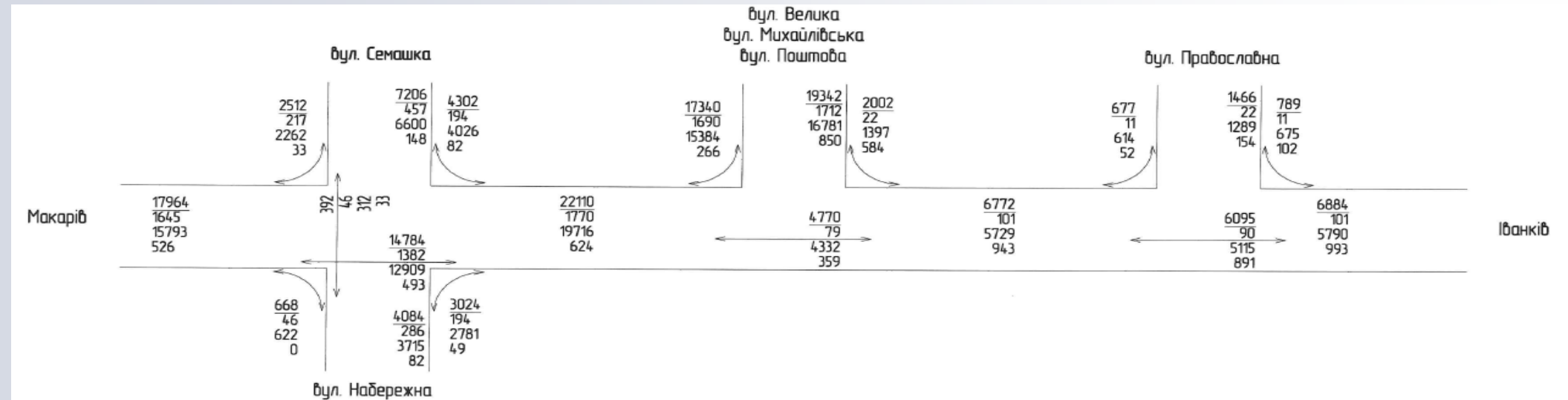




## Розподіл інтенсивності руху у транспортних одиницях



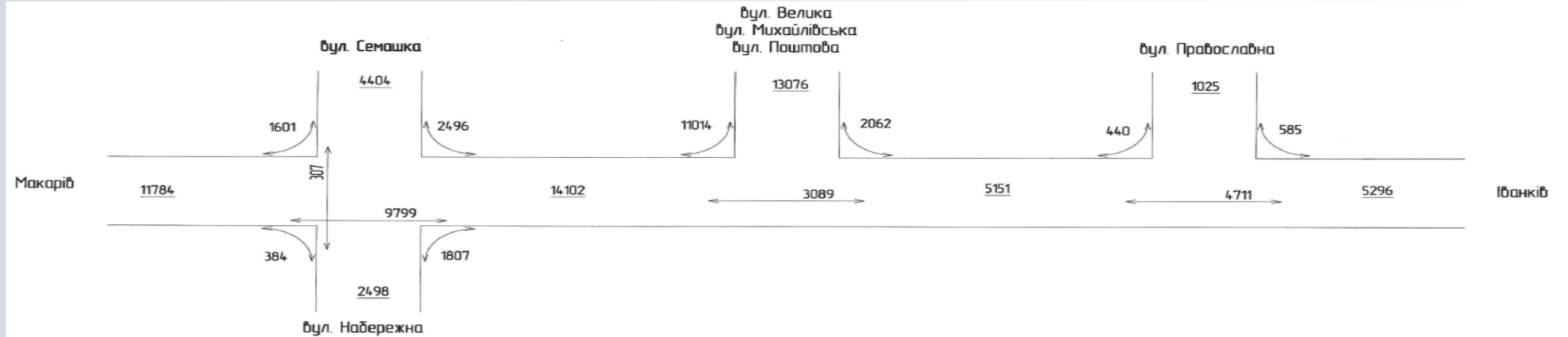
2024 рік, авт/добу



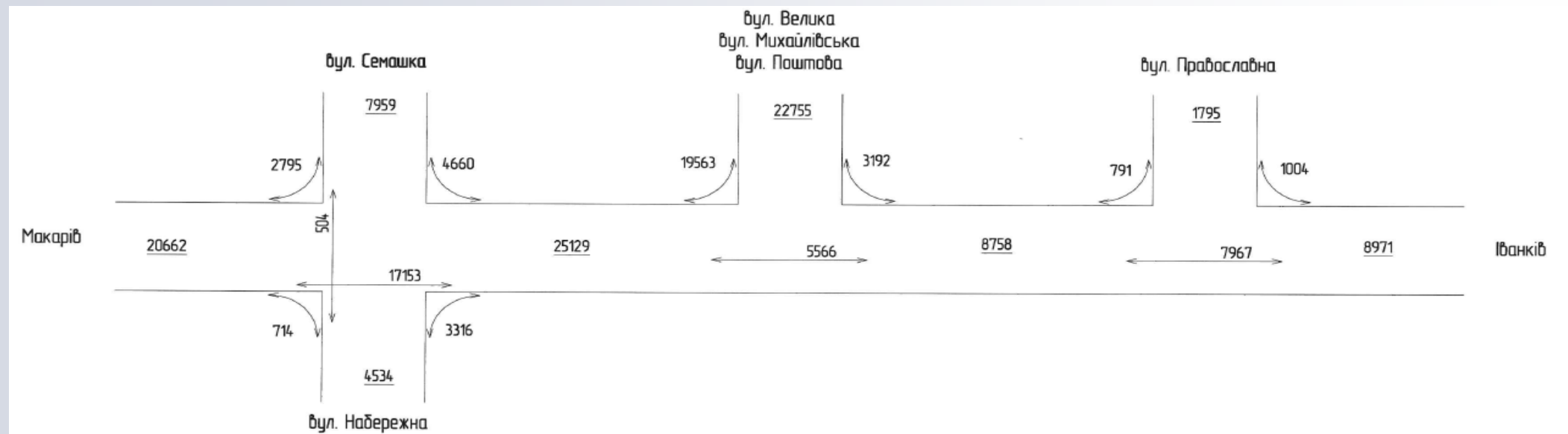
2044 рік, авт/добу



## Розподіл інтенсивності руху у одиницях приведених до легкового автомобіля



2024 рік, авт/добу



2044 рік, авт/добу

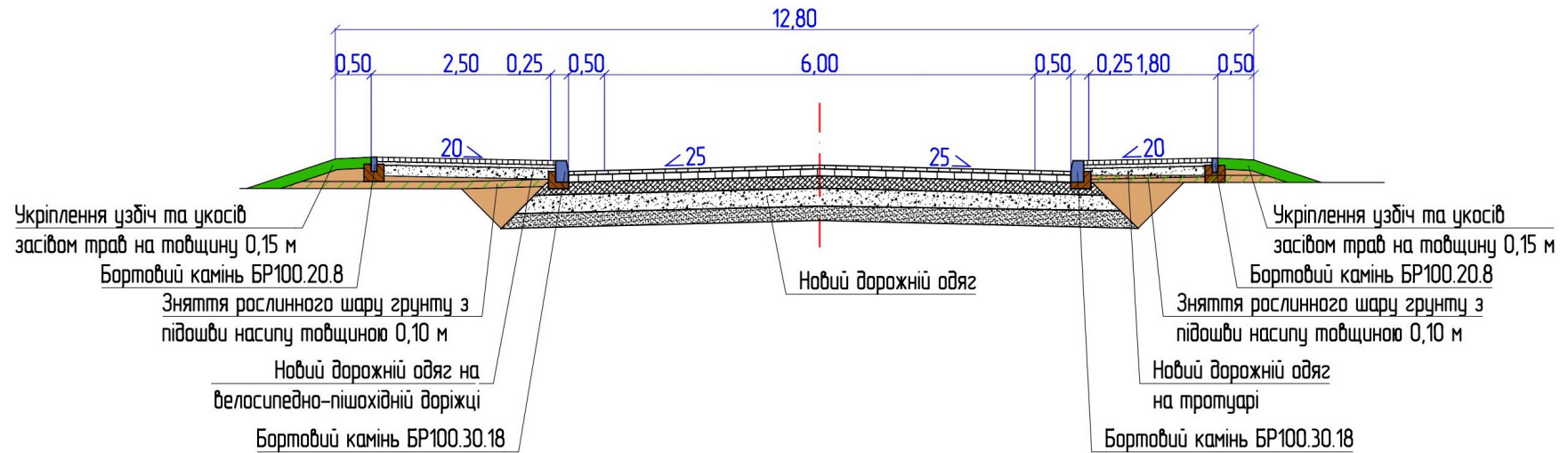




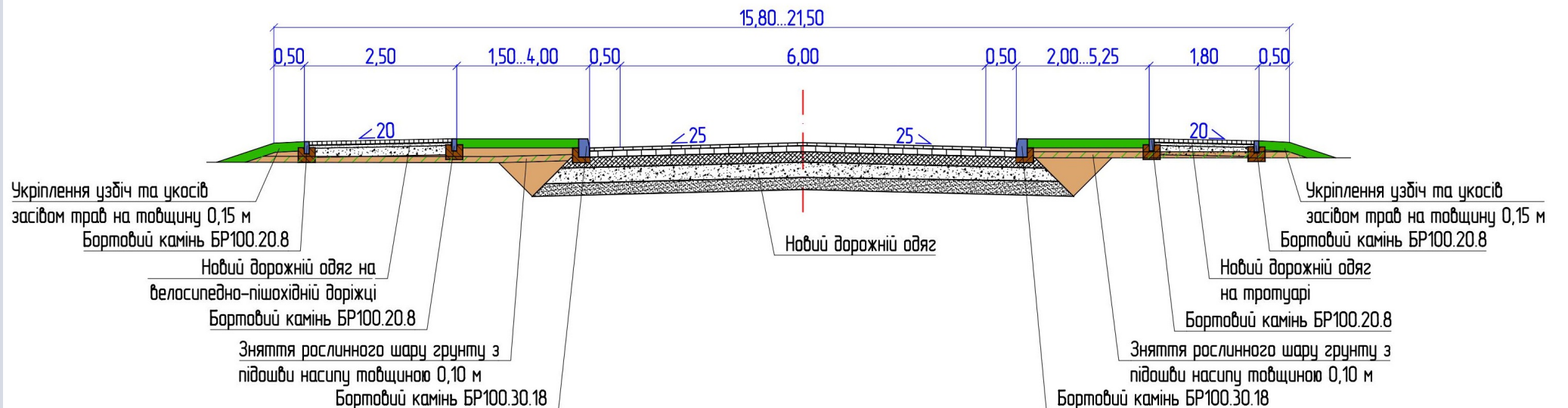
# Типи поперечних профілів конструкцій земляного полотна Тип 1 та Тип 2



Тип 1

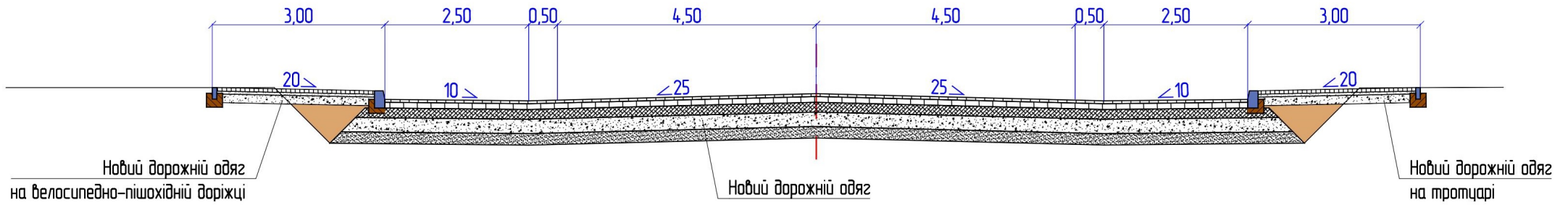


Тип 2

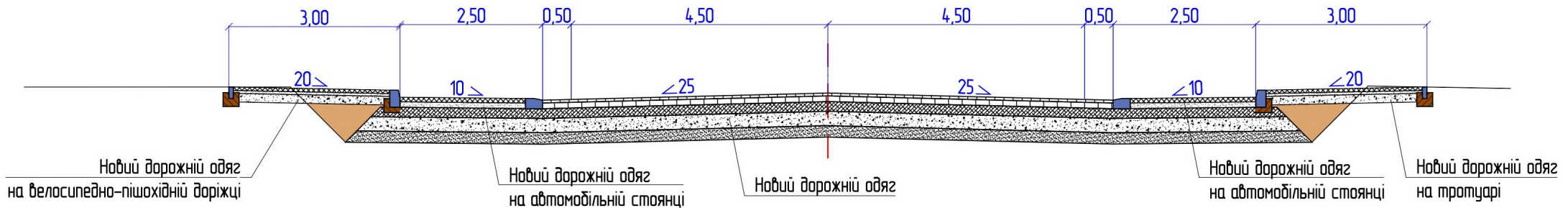




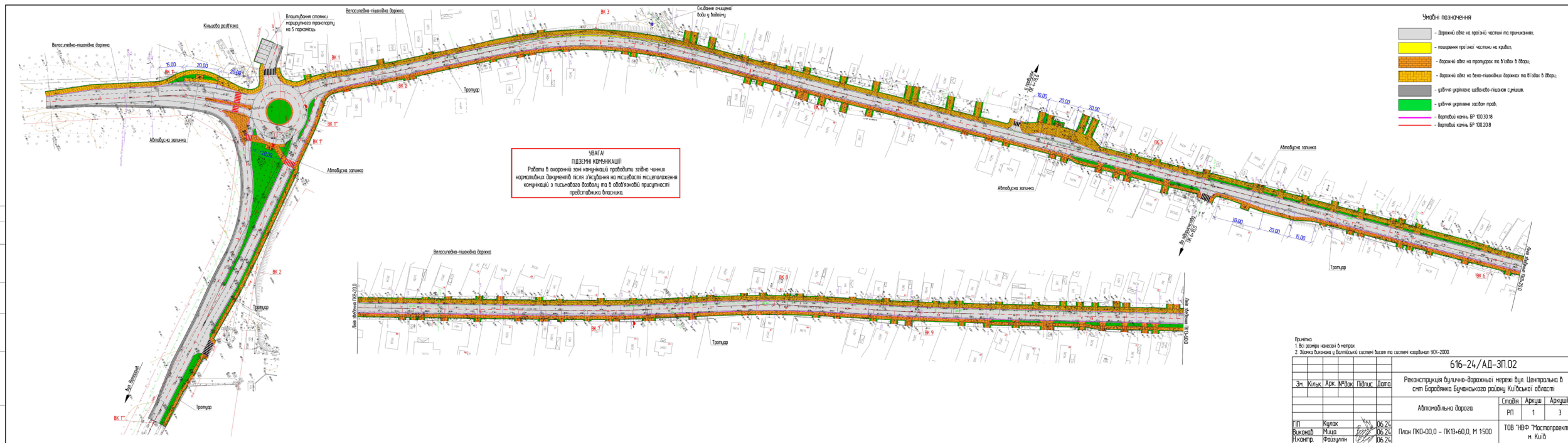
Варіант 1

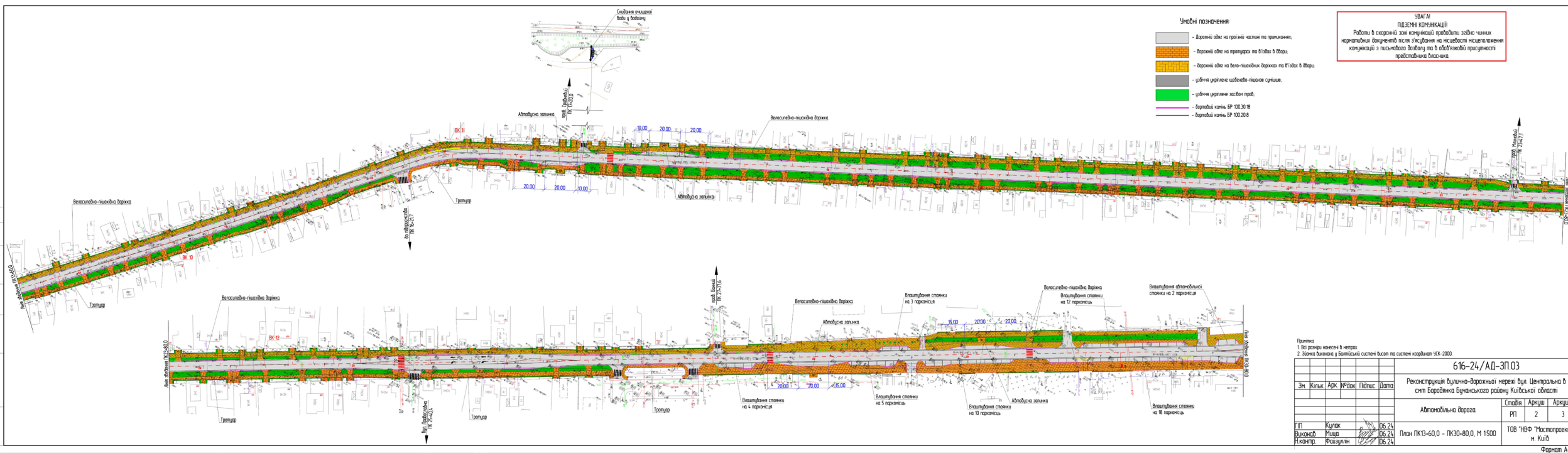


Варіант 2









- Умовні позначення**
- Дорожні знаки на тротуарі частині на прикриттях;
  - Дорожні знаки на проїзді по 5' та 6' в'їздах;
  - Дорожні знаки на вело-пішохідних зонах по 5' та 6' в'їздах;
  - робоче укріплення цементно-підкладної стяжки;
  - робоче укріплення асфальт. пруд.
  - Вершинні знаки ЕР 100.30.18
  - Вершинні знаки ЕР 100.20.18

**УВАГА!**  
ПІДЗЕМНІ КОМУНІКАЦІЇ  
Роботи в споронній зоні комунікацій проводити за наявності чинних нормативних документів після з'ясування на місцевості місцезнаходження комунікацій з письмового дозволу та в обов'язковій присутності відповідного власника.

Примітка:  
1. Зона виїзду у Батюківській системі бісеп на системі координат УКМ-2000.

<b>616-24/АД-ЗП.03</b>					
Реконструкція вулично-дорожньої мережі вул. Центральна в с/пгт Бараївка Бучанського району Київської області					
Автомобільна дорога				Степова	Аркшів
				РП	2 3
ПП	Жупак	06.24			
Висновок	Миша	06.24			
Рішення	Фахулін	06.24			
План ПК13-60.0 – ПК30-80.0, М 1:500			ТОВ "Мостопроєкт" м. Київ		

Формат А4-К5

Категорія: Дорожньо-транспортна інфраструктура

Формат: А4-К5

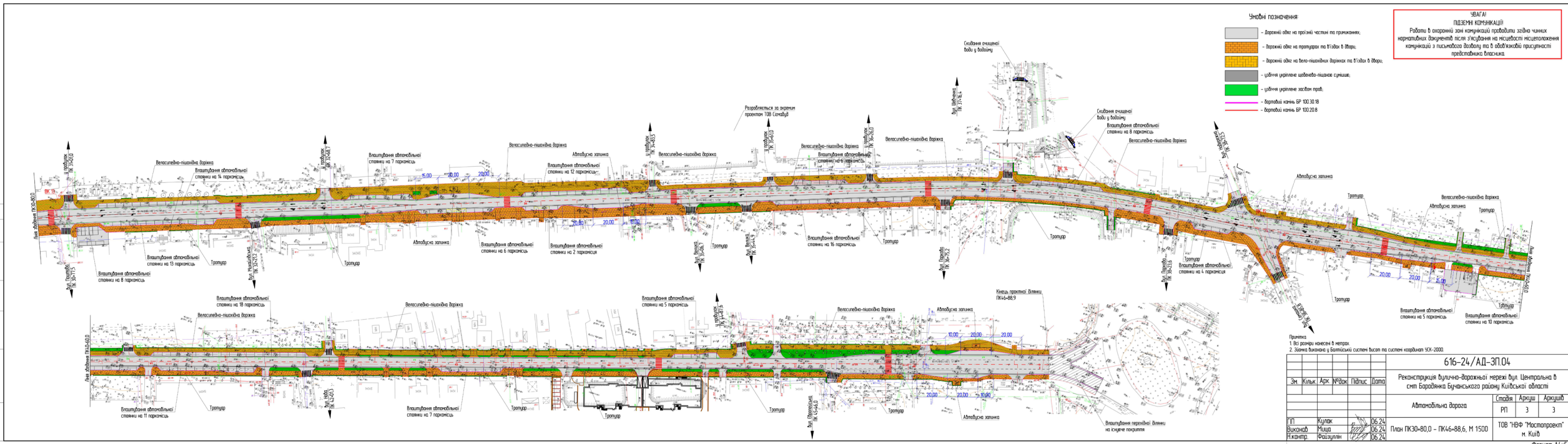
№: 01/24

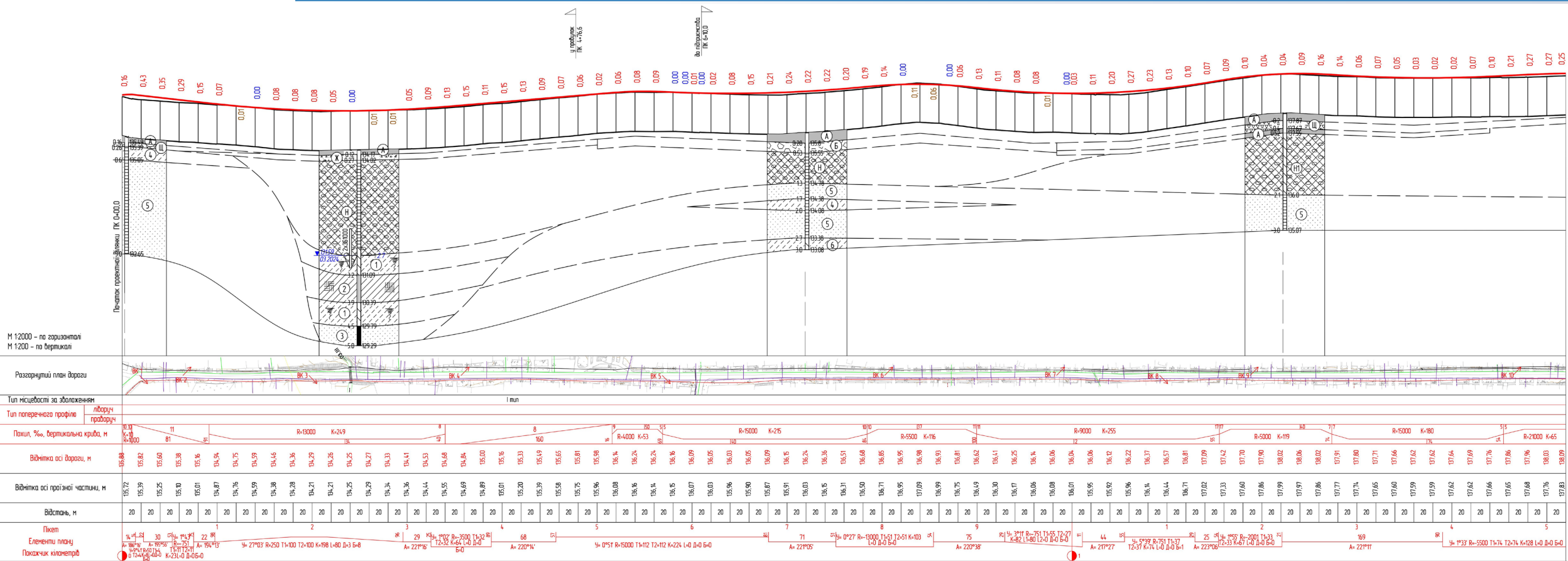
Дата: 06.24

Місце: Київ

Фахівець: Фахулін



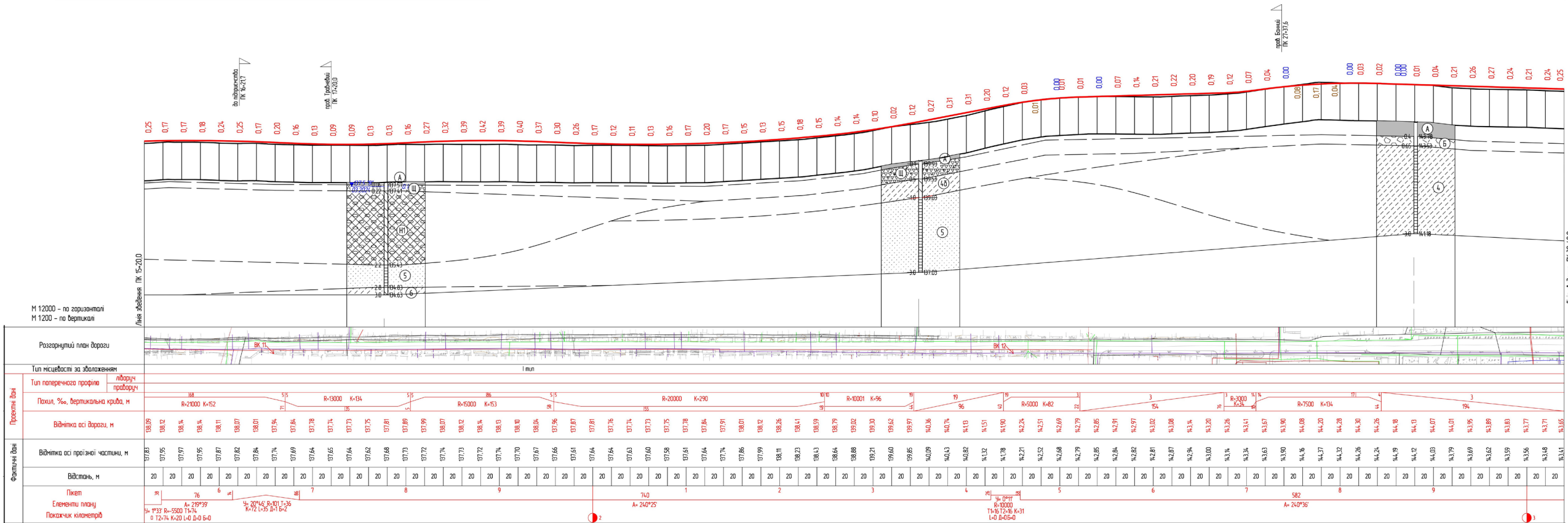




### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

<p><b>аН</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>A</b> Дорожній одяз - асфальтобетон</li> <li><b>Ш</b> Дорожній одяз - шებін з піщаним заповнювачем</li> <li><b>X</b> Дорожній одяз - жорстка, оброблена в'язучим матеріалом</li> <li><b>Б</b> Дорожній одяз - бруківка з скельних порід</li> <li><b>Н</b> Насипний ґрунт - пісок середньої крупності, мало ступеню водонасичення, сіро-жовтий, з включенням шевена</li> <li><b>Н1</b> Насипний ґрунт - суглинок пластичний, бурий, з включенням шевена</li> <li><b>1</b> Суглинок пластичний, гумусований, сірий, властиво-сірий</li> <li><b>2</b> Суглинок тугопластичний, слабозаторфований, слабкий, чорний</li> </ul>	<p><b>едVPI-H</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>3</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, насичений водою, сірий</li> <li><b>4</b> Суглинок твердий, піщаний, бурий, темно-сірий</li> <li><b>4а</b> Суглинок легкий, тугопластичний, бурий</li> <li><b>4б</b> Суглинок пластичний, піщаний, бурий</li> <li><b>5</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, мало ступеню водонасичення, світло-сірий</li> <li><b>5а</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, насичений водою, світло-сірий</li> <li><b>6</b> Суглинок пластичний, пилуватий, світло-сірий</li> </ul>	<p>Бурода свердловина:</p> <p>зла - глибина залегання шриф та заова свердловини справа - відмітка підстави ІГЕ</p> <p>Гідрогеологічні умови:</p> <p>Положення рівня ґрунтових вод зла - абсолютна відмітка і дата заміру рівня. абсолютна відмітка і дата заміру рівня.</p> <p><b>В</b> Тимчасовий водонасичений горизонт типу "Верховодка"</p> <p>Номер інженерно-геологічного елемента</p> <p>Межі ІГЕ</p>	<p>Консистенція суглиску</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 тверда</li> <li>2 пластична</li> <li>3 текуча</li> </ul> <p>Степень вологості піску</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 мало ступеню водонасичення</li> <li>2 середнього ступеню водонасичення</li> <li>3 насичені водою</li> </ul> <p>Консистенція суглиноків і глин</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 тверда</li> <li>2 напівтверда</li> <li>3 тугопластична</li> <li>4 м'якопластична</li> <li>5 текучопластична</li> <li>6 текуча</li> </ul>
--	---	--	--

\* У зв'язку з різними вертикальними масштабами (профіль виконаний у М 1:200, літологічні колонок у М 1:50), геологічна інформація не може бути приблизно візуально оцінена.

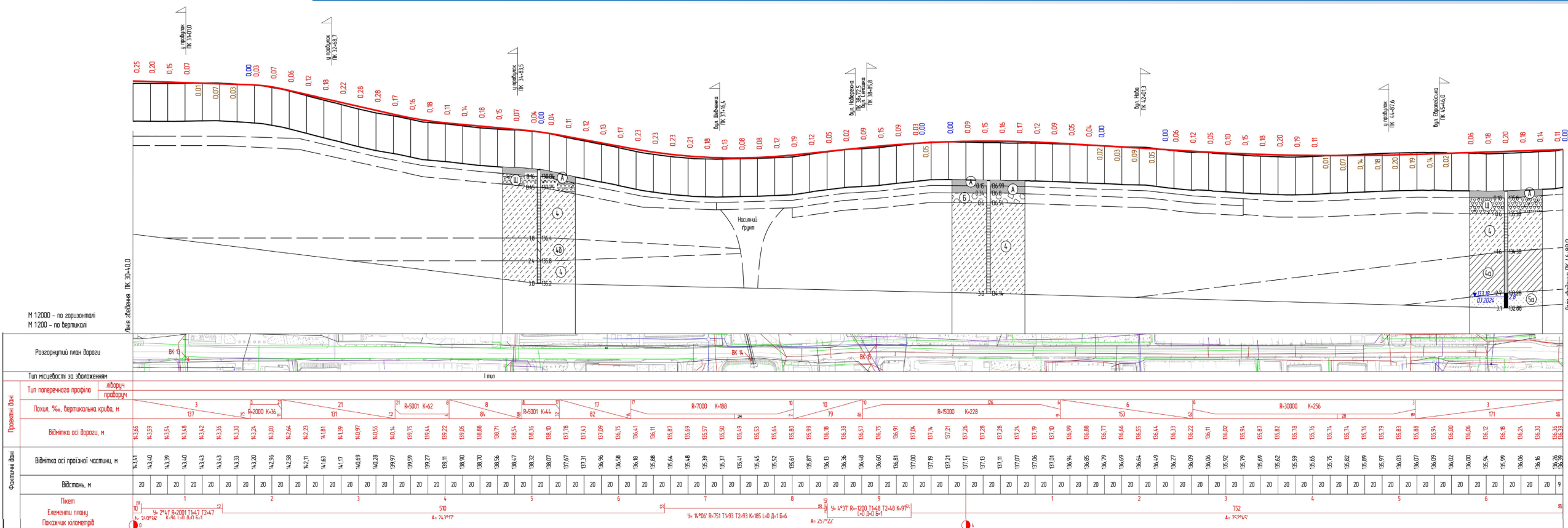


### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

тН	<b>A</b> Дорожній одяз - асфальтобетон	аН	<b>3</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, насичений водою, сірий	Бурова свердловина: зліва - глибина залягання шпурів та заповнення свердловини справа - відмітка підшви ІГЕ та заповнення свердловини. Заторфованість Гумусованість	Консистенція суглиску: 1 тверда 2 пластична 3 текуча		
	<b>Ш</b> Дорожній одяз - щебінь з піщаним заповнювачем		<b>4</b> Суглисок твердий, піщанистий, бурий, темно-сірий			Гідрогеологічні умови: Положення рівня ґрунтових вод зліва - абсолютна відмітка і дата заміру рівня. "В" - тимчасовий водонасний горизонт типу "Верховодка"	Консистенція суглинок і глин: 1 тверда 2 напівтверда 3 пухлякопластична 4 м'якопластична 5 текучопластична 6 текуча
	<b>X</b> Дорожній одяз - жорстка, оброблена в'язучим матеріалом		<b>4а</b> Суглинок легкий, тугопластичний, бурий				
	<b>Б</b> Дорожній одяз - бруківка з скельних порід		<b>4б</b> Суглисок пластичний, піщанистий, бурий				
<b>Н</b> Насичений ґрунт - пісок середньої крупності, малого ступеню водонасичення, соро-жовтий, з включенням щебеню	<b>5</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, малого ступеню водонасичення, світло-сірий						
аВН	<b>Н1</b> Насичений ґрунт - суглисок пластичний, бурий, з включенням щебеню	едVРн-Н	<b>5а</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, насичений водою, світло-сірий	Мехі ІГЕ	Ступінь вологості пісків: 1 малого ступеню водонасичення 2 середнього ступеню водонасичення 3 насичени водою		
	<b>1</b> Суглисок пластичний, гумусований, сірий, властиво-сірий		<b>6</b> Суглисок пластичний, пилуватий, світло-сірий				
	<b>2</b> Суглинок тугопластичний, слабозаторфованій, слабкий, чорний						

\* У зв'язку з різними вертикальними масштабами (профіль виконаний у М 1:200, літологічні колонки у М 1:50), геологічна інформація не може бути правильною візуально оцінена

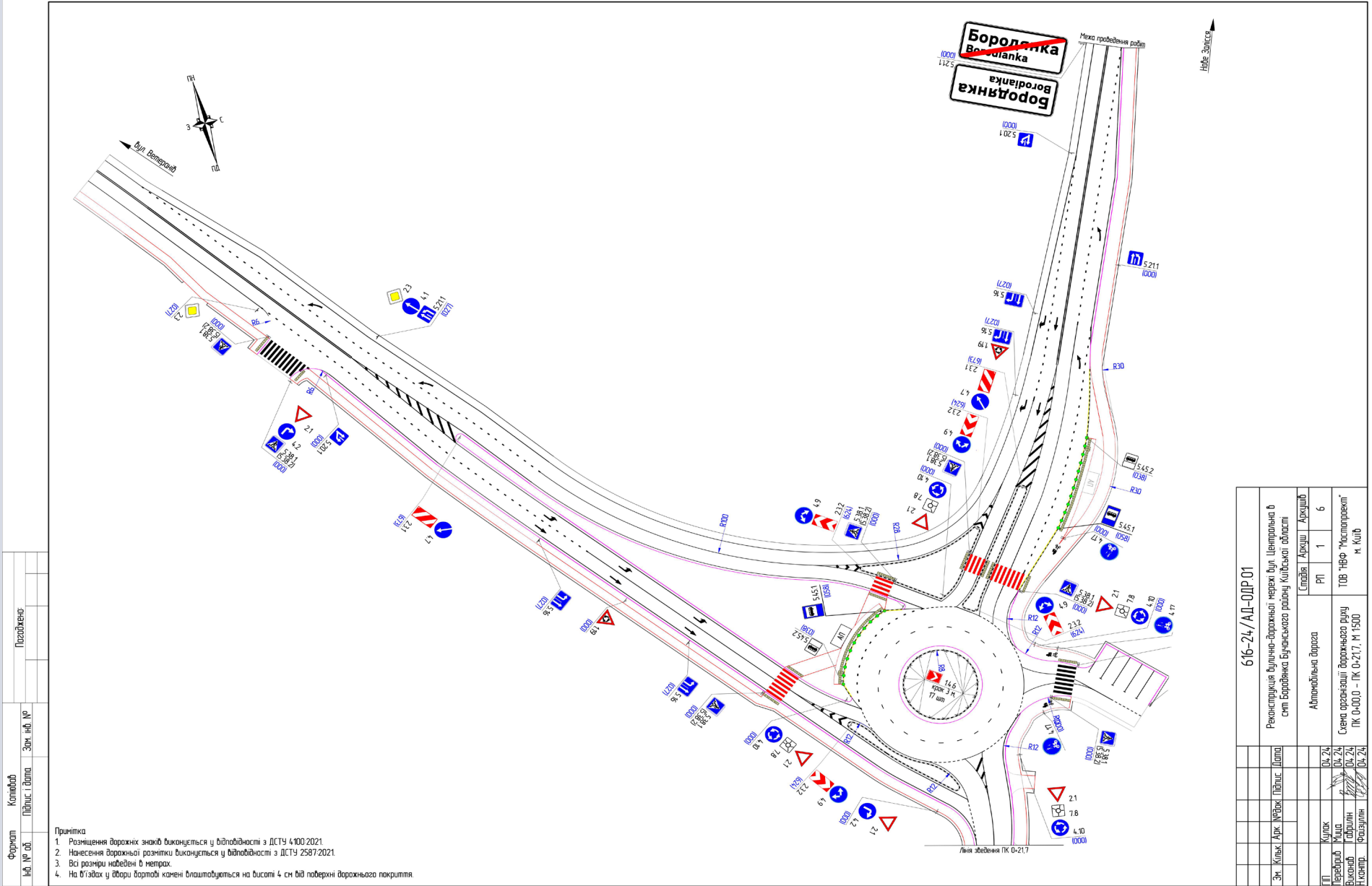


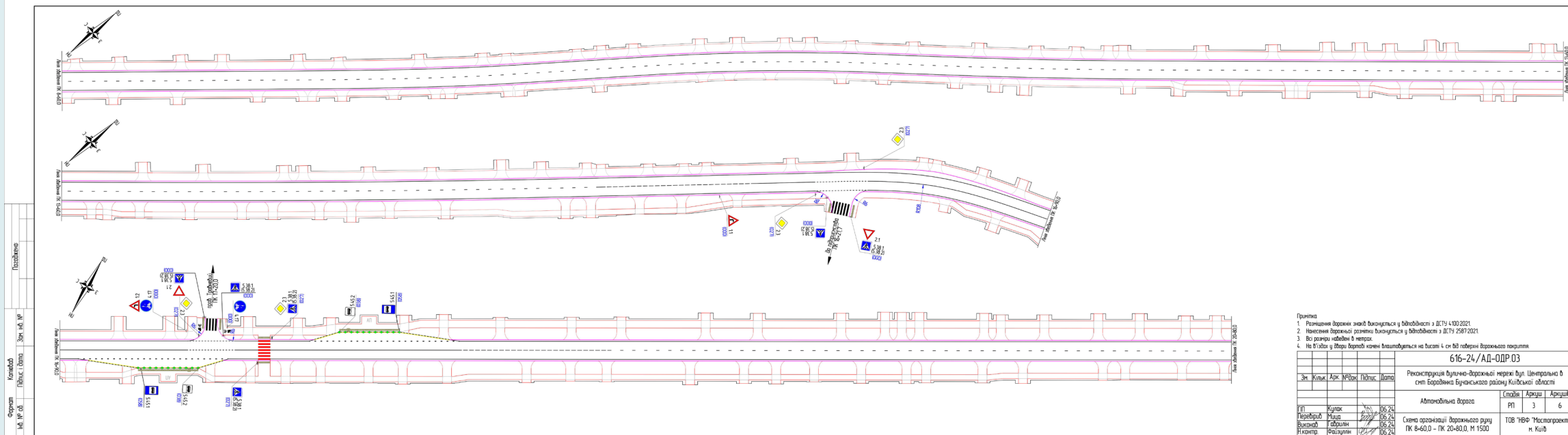
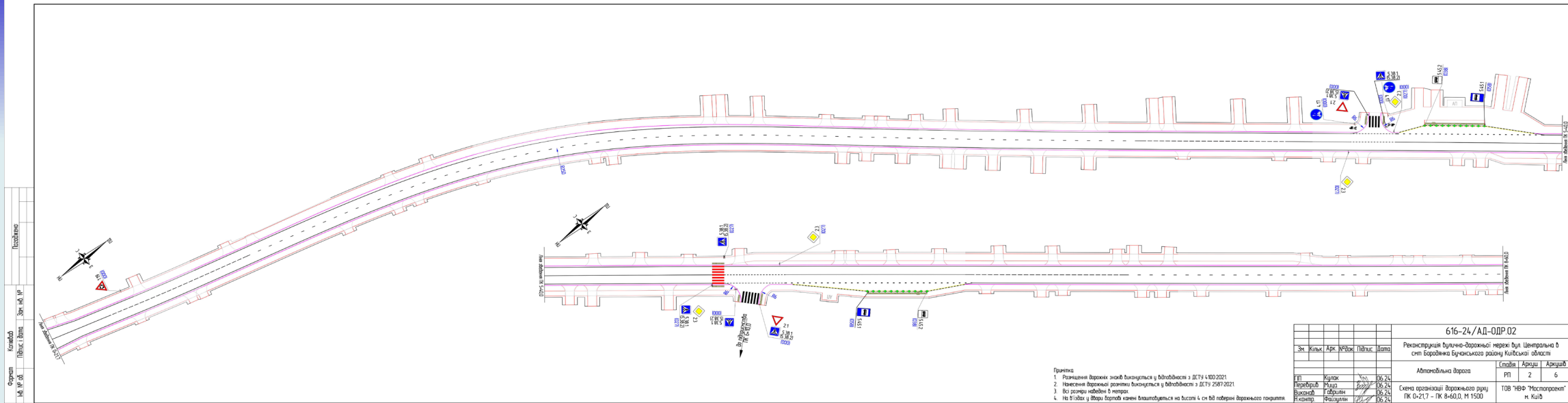


### УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

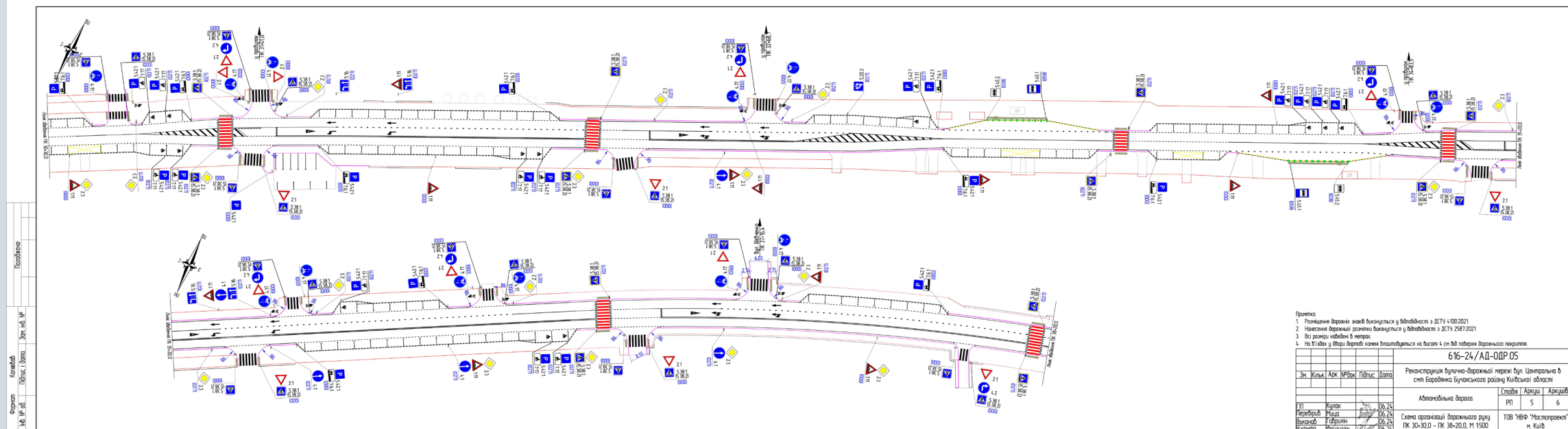
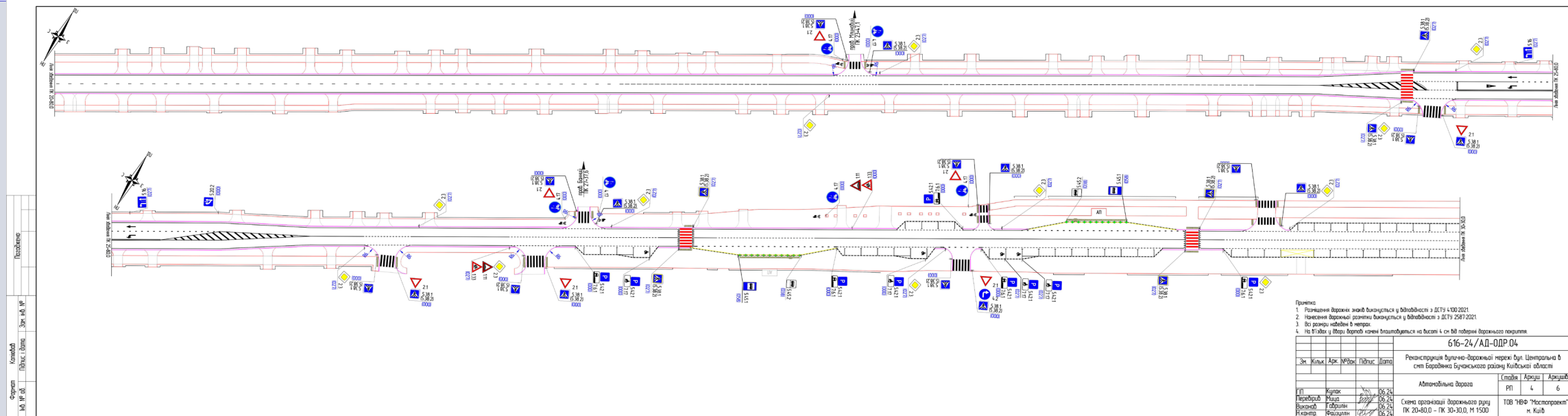
тН	<b>A</b> Дорожній одяг - асфальтобетон	аН	<b>3</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, насичений водою, сірий	Бурова свердловина: зліва - глибина залягання шарів та забоя свердловини справа - відмітка підшви ГЕ та забоя свердловини.	Консистенція суглинок	Заторфованість Гумусованість	Консистенція суглинок і глин
	<b>Ш</b> Дорожній одяг - щебінь з піщаним заповнювачем		<b>4</b> Суглинок твердий, піщаний, дрібний, темно-сірий				
	<b>X</b> Дорожній одяг - жорстка, оброблена в'язучим матеріалом		<b>4а</b> Суглинок легкий, тугопластичний, дрібний				
	<b>Б</b> Дорожній одяг - бруківка з скельних порід		<b>4б</b> Суглинок пластичний, піщаний, дрібний				
аН	<b>H</b> Насичений ґрунт - пісок середньої крупності, малою ступеню водонасичення, срібно-жовтий, з включенням щебеню	едvPт-Н	<b>5</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, малою ступеню водонасичення, світло-сірий	Гідрогеологічні умови. Положення рівня ґрунтових вод зліва - абсолютна відмітка і дата знімку рівня. "В" - тимчасовий водонасичений горизонт типу "Верховодка"	Ступінь вологості пісків	1 малою ступеню водонасичення 2 середнього ступеню водонасичення 3 насичений водою	
	<b>H1</b> Насичений ґрунт - суглинок пластичний, дрібний, з включенням щебеню		<b>5а</b> Пісок середньої крупності, середньої щільності, насичений водою, світло-сірий				
	<b>1</b> Суглинок пластичний, гумусований, сірий, біло-сірий		<b>6</b> Суглинок пластичний, пилуватий, світло-сірий				
	<b>2</b> Суглинок тугопластичний, слаботаторфованний, сляклий, чорний						

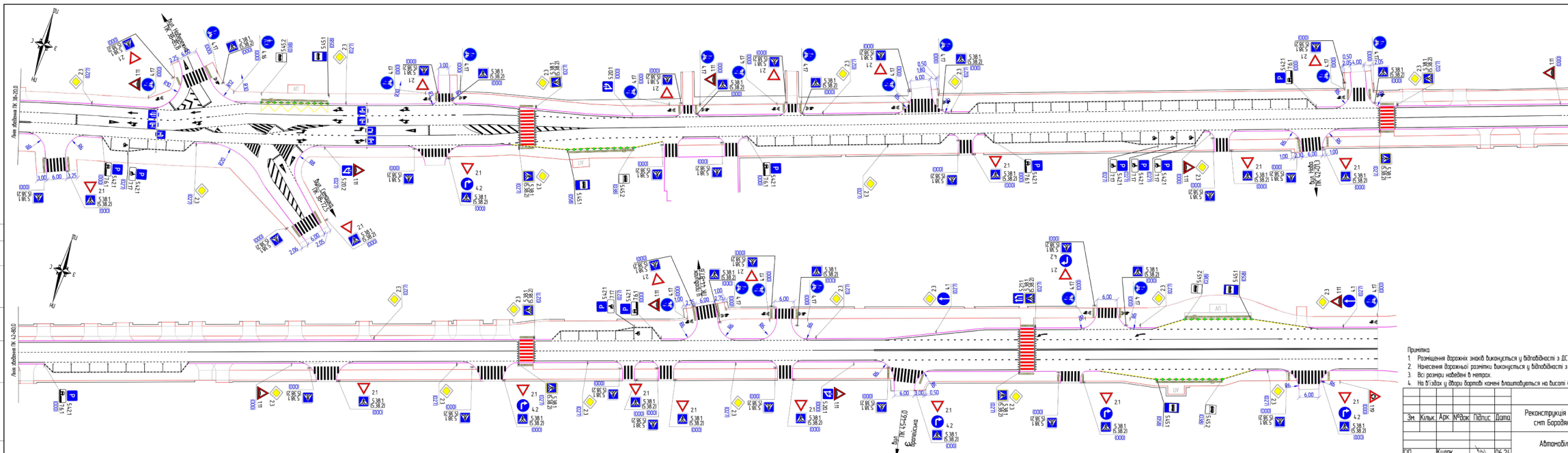
\* У зв'язку з різними вертикальними масштабами (профіль виконаний у М 1:200, літальні колонки у М 1:50), геологічна інформація не може бути правильною візуально оцінена











<b>616-24/АД-ОДР-06</b>				
Реконструкція вулично-дорожньої мережі вул. Центральної в с.нт Баранька Бучанського району Київської області				
Автомобільна дорога			Стандарт	Архив
Зм.	Київ	Арх.	№Вказ.	Підпис.
ІП	Київ		06.24	
Перевірив	Київ		06.24	
Виконав	Київ		06.24	
Ріхванув	Київ		06.24	
Схема організації дорожнього руху ІК 38-20.0 - ІК 4-6-88.9, М 1:500				ТОВ "НВП "Мостопроєкт" м. Київ

Формат А4-5



# ВАРІАНТИ КОНСТРУКЦІЙ ДОРОЖНЬОГО ОДЯГУ





Відповідно до матеріалів інженерно-геологічних вишукувань, існуюча конструкція дорожнього одягу представлена асфальтобетонним покриттям середньою товщиною 16 см та щебеневою основою середньою товщиною 20 см. Ґрунт насипу існуючого земляного полотна – супісок піщанистий.

Існуючий стан проектної ділянки

Вигляд в напрямку початку проектної ділянки



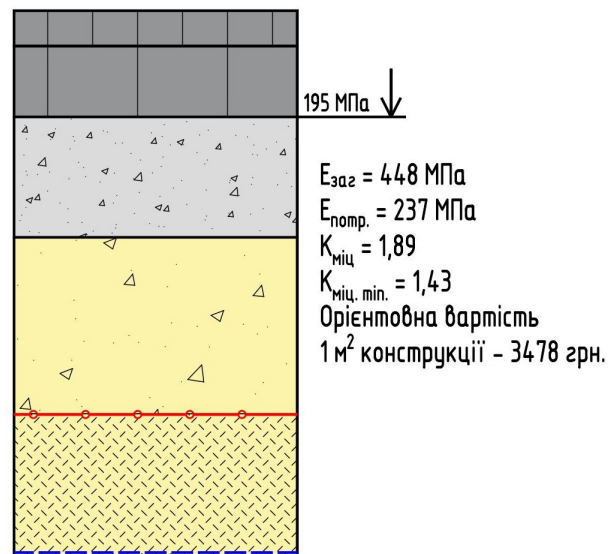
Вигляд в напрямку кінця проектної ділянки







Варіант 1 (рекомендований)



Ґрунт земляного полотна (супісок піщанистий)

Нетканый поліпропіленовий термічноскріплений геотекстиль, з міцністю на розтяг 13 кН/м, видовженням при розтязі 52%, міцністю при статичному прокалюванні плунжером 1,85 кН, тип ГТ.Н.Т.-2 згідно ГБН В.2.3-3764.1918-544

Пісок природний з коефіцієнтом фільтрації понад 5,0 м/добу, з вмістом пилуватих часток не більше 2% згідно ДСТУ Б В.2.7-32-95 - 0,20

Тканина поліестерова геотратка, з міцністю на розтяг 80 кН/м в обох напрямках та відносним видовженням при розтягу 10%, тип ГР.Тк.-13 згідно ГБН В.2.3-3764.11918-544:2014

ЩПС С5 ДСТУ 9177-2:2022 - 0,27

ЩПС. Кр. Ц. М20. ДСТУ 9177-3:2022 - 0,15

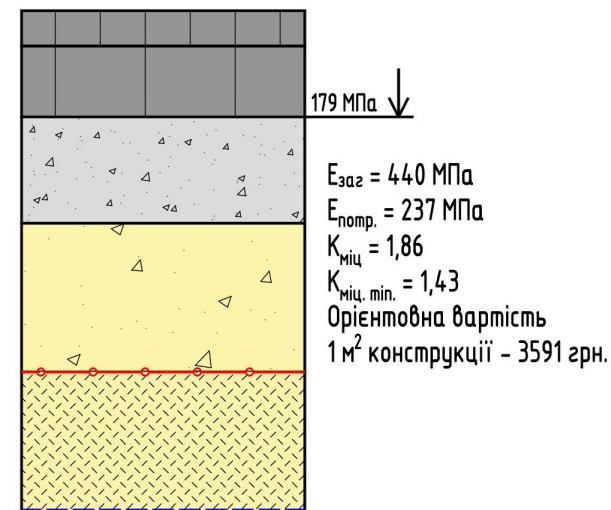
Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 1,0 л/м<sup>2</sup>

АСГ.Кр.Щ.А1.НП.І.БНД 70/100 - ДСТУ Б В.2.7-119-201 - 0,10

Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 0,4 л/м<sup>2</sup>

АБ<sub>БМ</sub>.Др.Щ.А.НП.І.БМПП 50/70-65 - ДСТУ 9133:2021 - 0,05

Варіант 1.1



Ґрунт земляного полотна (супісок піщанистий)

Нетканый поліпропіленовий термічноскріплений геотекстиль, з міцністю на розтяг 13 кН/м, видовженням при розтязі 52%, міцністю при статичному прокалюванні плунжером 1,85 кН, тип ГТ.Н.Т.-2 згідно ГБН В.2.3-3764.1918-544

Пісок природний з коефіцієнтом фільтрації понад 5,0 м/добу, з вмістом пилуватих часток не більше 2% згідно ДСТУ Б В.2.7-32-95 - 0,20

Тканина поліестерова геотратка, з міцністю на розтяг 80 кН/м в обох напрямках та відносним видовженням при розтягу 10%, тип ГР.Тк.-13 згідно ГБН В.2.3-3764.11918-544:2014

ЩПС С5 ДСТУ 9177-2:2022 - 0,21

ЩПС. Кр. Ц. М20. ДСТУ 9177-3:2022 - 0,15

Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 1,0 л/м<sup>2</sup>

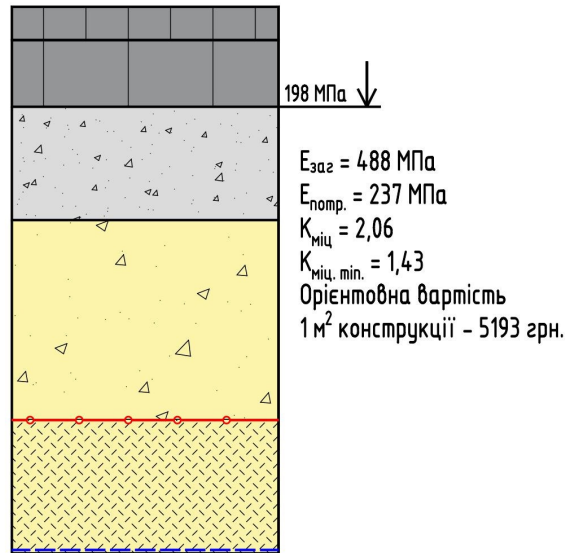
АБ<sub>БМ</sub>.Кр. Щ. А1. НП. БМПА 50/70-60 ДСТУ 9133:2021 - 0,10

Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 0,4 л/м<sup>2</sup>

АБ<sub>БМ</sub>.Др.Щ.А.НП.І.БМПП 50/70-65 - ДСТУ 9133:2021 - 0,05



Варіант 2



ґрунт земляного полотна (супісок піщанистий)

Нетканый поліпропіленовий термічноскріплений геотекстиль, з міцністю на розтяг 13 кН/м, видовженням при розтязі 52%, міцністю при статичному проколюванні плунжером 1,85 кН, тип ГТ.Н.Т.-2 згідно ГБН В.2.3-3764:1918-544

Пісок природний з коефіцієнтом фільтрації понад 5,0 м/добу, з вмістом пилуватих часток не більше 2% згідно ДСТУ Б В.2.7-32-95 - 0,20

Тканина поліестерова георатка, з міцністю на розтяг 80 кН/м в обох напрямках та відносним видовженням при розтягу 10%, тип ГР.Тк.-13 згідно ГБН В.2.3-3764:11918-544:2014

ЩПС С5 ДСТУ 9177-2:2022 - 0,25

ЩПС. Кр. Ц. М20. ДСТУ 9177-3:2022 - 0,17

Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 1,0л/м<sup>2</sup>

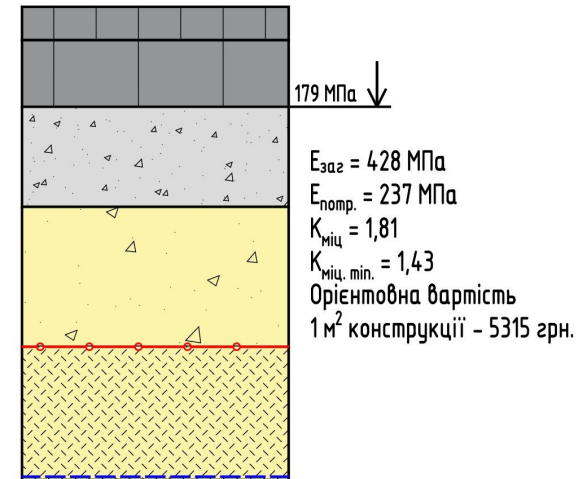
АСГ.Кр.Щ.А1.НП.І.БНД 70/100 - ДСТУ Б В.2.7-119-201 - 0,12

Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 0,4л/м<sup>2</sup>

ЩМА-15, згідно ДСТУ Б В.2.7-127:2015 на бітумі

БМПП 50/70-65, згідно ДСТУ 9116:2021 - 0,05

Варіант 2.1



ґрунт земляного полотна (супісок піщанистий)

Нетканый поліпропіленовий термічноскріплений геотекстиль, з міцністю на розтяг 13 кН/м, видовженням при розтязі 52%, міцністю при статичному проколюванні плунжером 1,85 кН, тип ГТ.Н.Т.-2 згідно ГБН В.2.3-3764:1918-544

Пісок природний з коефіцієнтом фільтрації понад 5,0 м/добу, з вмістом пилуватих часток не більше 2% згідно ДСТУ Б В.2.7-32-95 - 0,20

Тканина поліестерова георатка, з міцністю на розтяг 80 кН/м в обох напрямках та відносним видовженням при розтягу 10%, тип ГР.Тк.-13 згідно ГБН В.2.3-3764:11918-544:2014

ЩПС С5 ДСТУ 9177-2:2022 - 0,21

ЩПС. Кр. Ц. М20. ДСТУ 9177-3:2022 - 0,15

Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 1,0л/м<sup>2</sup>

АБ<sub>БМ</sub>.Кр. Щ. А1. НП. БМПА 50/70-60 ДСТУ 9133:2021 - 0,10

Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 - 0,4л/м<sup>2</sup>

ЩМА-15, згідно ДСТУ Б В.2.7-127:2015 на бітумі

БМПП 50/70-65, згідно ДСТУ 9116:2021 - 0,05





### Варіант 1

Епотр=237

Езг  
МПа  
448

Запас  
міцності  
Кмц=1.89

5.0	Асфальтополімербетон щільний на бітумі БМПП 50/70-65 на основі термоеластоластів, Тип А	E = 5000 E <sub>p</sub> = 5500 R = 12.00 E <sub>зс</sub> = 3800	348
10.0	Асфальтобетон щільний на бітумі БНД 70/100, Тип А, Марка І	E = 3200 E <sub>p</sub> = 4500 R = 9.80 E <sub>зс</sub> = 1800	195
15.0	Щебенево-піщані суміші, укріплені цементом М20	E = 400 R <sub>и</sub> = 0.50	135
27.0	Щебенево-піщана суміш С5	E = 240	72
20.0	Пісок дрібний	E = 100 F = 31.0 C = 0.003	55
	Супісок піщанистий	W <sub>p</sub> = 0.843 E = 55 F = 23.3 C = 0.005	55

Нр = 77.0 см.

Кмц=1.75 +23% (E=3200, E<sub>p</sub>=4500, R=9.80, E<sub>зс</sub>=1800)

Кмц=3.58 +62% (E=400, R<sub>и</sub>=0.50)

Кмц=2.89 +48% (E=100, F=31.0, C=0.003)

Кмц=1.51 +1% (W<sub>p</sub>=0.843, E=55, F=23.3, C=0.005)

### Варіант 1.1

Епотр=237

Езг  
МПа  
440

Запас  
міцності  
Кмц=1.86

5.0	Асфальтополімербетон щільний на бітумі БМПП 50/70-65 на основі термоеластоластів, Тип А	E = 5000 E <sub>p</sub> = 5500 R = 12.00 E <sub>зс</sub> = 3800	341
10.0	Асфальтополімербетон щільний на бітумі БМПП 50/70-60 на основі термоеластоластів, Тип А	E = 5000 E <sub>p</sub> = 5500 R = 12.00 E <sub>зс</sub> = 3800	179
15.0	Щебенево-піщані суміші, укріплені цементом М20	E = 400 R <sub>и</sub> = 0.50	121
21.0	Щебенево-піщана суміш С5	E = 240	72
20.0	Пісок дрібний	E = 100 F = 31.0 C = 0.003	55
	Супісок піщанистий	W <sub>p</sub> = 0.843 E = 55 F = 23.3 C = 0.005	55

Нр = 71.0 см.

Кмц=2.34 +42% (E=5000, E<sub>p</sub>=5500, R=12.00, E<sub>зс</sub>=3800)

Кмц=3.43 +60% (E=400, R<sub>и</sub>=0.50)

Кмц=3.08 +51% (E=100, F=31.0, C=0.003)

Кмц=1.67 +11% (W<sub>p</sub>=0.843, E=55, F=23.3, C=0.005)

Е, С, R - МПа; F - град.

Е, С, R - МПа; F - град.



### Варіант 2

Епотр=237

Езар  
МПа

Запас  
міцності

488

Кмц=2.06

Нр = 79.0 см.	5.0	Щебеномастиковий асфальтобетон ЩМА-15 на бітумі БМПП 50/70-65	E = 3100 Er= 4100 R= 4.30 Eзс= 2000	398		
	12.0	Асфальтобетон щільний на бітумі БНД 70/100, Тип А, Марка І	E = 3200 Er= 4500 R= 9.80 Eзс= 1800	198	2.514 МПа	Кмц=2.12 +36%
	17.0	Щебеново-піщані суміші, укріплені цементом М20	E = 400 Rи= 0.50	130	0.500 МПа	Кмц=4.20 +67%
	25.0	Щебеново-піщана суміш С5	E = 240	72		
	20.0	Пісок дрібний	E = 100 F = 31.0 C = 0.003	55	0.01535	Кмц=2.89 +48%
		Супісок піщанистий	Wp = 0.843 E = 55 F = 23.3 C = 0.005		0.00810	Кмц=1.48 +0%

### Варіант 2.1

Епотр=237

Езар  
МПа

Запас  
міцності

428

Кмц=1.81

Нр = 71.0 см.	5.0	Щебеномастиковий асфальтобетон ЩМА-15 на бітумі БМПП 50/70-65	E = 3100 Er= 4100 R= 4.30 Eзс= 2000	341		
	10.0	Асфальтополімербетон щільний на бітумі БМПА 50/70-60 на основі термоеластопластів, Тип А	E = 5000 Er= 5500 R= 12.00 Eзс= 3800	179	3.642 МПа	Кмц=2.42 +44%
	15.0	Щебеново-піщані суміші, укріплені цементом М20	E = 400 Rи= 0.50	121	0.500 МПа	Кмц=3.35 +59%
	21.0	Щебеново-піщана суміш С5	E = 240	72		
	20.0	Пісок дрібний	E = 100 F = 31.0 C = 0.003	55	0.01535	Кмц=2.67 +44%
		Супісок піщанистий	Wp = 0.843 E = 55 F = 23.3 C = 0.005		0.00810	Кмц=1.51 +2%

Е, С, R - МПа; F - град.

Е, С, R - МПа; F - град.



Найменування	Од. вим.	Варіант 1 (рекомендований)	Варіант 1.1	Варіант 2	Варіант 2.1
Загальний модуль пружності, $E_{\text{заг}}$	МПа	448	440	488	428
Потрібний модуль пружності, $E_{\text{пот}}$	МПа	296			
Коефіцієнт міцності, $k_{\text{міцн.}}$	-	1,91	1,86	1,91	1,81
Мінімальний коефіцієнт міцності, $k_{\text{міцн.мін.}}$	-	1,43			
Орієнтовна вартість 1 м <sup>2</sup> конструкції	грн.	3478	3591	5193	5315

Термін експлуатації дорожнього одягу, відповідно до додатку Е ДБН В.2.3-4:2015 (змiна №2) – 12 років;





Дякуємо за увагу!