



## ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕКСПЕРТ ПРОЕКТ ГРУП"

ЄДРПОУ 41403089 01033, м.Київ, вул. Жилинська, 31

www.epg.expert office@epg.expert +38(067)-307-44-87 445922212



Документ створено  
в Єдиній державній електронній системі у  
сфері будівництва.

### ЗАТВЕРДЖУЮ

Цуканова Інна Миколаївна  
(Директор)

М.П.  
Підпис Ініціал, прізвище  
26 січня 2024 р.

місто Київ

Реєстраційний номер EX01:7597-5658-4747-2120 Редакція № 3

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ № 301-10-22/КП від 12 жовтня 2023

### ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ (Позитивний)

щодо розгляду проектної документації на будівництво

за робочий проект

(стадія проектування)

Капітальний ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Н-12 Суми-Полтава з об'їздом м. Сум на ділянці км57+910- км 59+810, Сумська область

(назва об'єкта будівництва)

Реєстраційний номер Проектної документації PD01:5478-9631-0307-3512

Класи наслідків (відповідальності) об'єктів СС3

Сукупний показник СС3

**Примітка 1.** Сукупний показник зазначають відповідно до 4.7.

Замовник СЛУЖБА ВІДНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ІНФРАСТРУКТУРИ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ (24014538), Юридична особа - Ініціатор УКРАЇНА, Сумська обл., Сумський район, Сумська територіальна громада, м. Суми (станом на 01.01.2021), вулиця Роменська , б. 79/2

(назва організації)

Генеральний проектувальник проектної документації Товариство з обмеженою відповідальністю "АВТОМАГІСТРАЛЬ-ПІВДЕНЬ"

(назва організації)

За результатами розгляду проектної документації на будівництво встановлено, що зазначену документацію розроблено відповідно до вихідних даних на проектування з дотриманням вимог до з питань кошторисної частини проектної документації ; з питань санітарного і епідеміологічного благополуччя населення ; з питань охорони праці ; з питань експертизи проектної документації доріг ; розділ водопостачання та водовідведення ; розділ організація будівництва ; розділ електрообладнання та електроосвітлення ; з питань пожежної безпеки і може бути затверджено (схвалено) в установленому порядку з такими техніко-економічними (технічними) показниками:

показник	Одиниця вимірювання		Кількість
	Капітальний ремонт Державного значення		
Вид будівництва			
Класифікація автомобільної дороги загального користування			
Категорія дороги	II		
Термін служби дорожнього одягу	років	13	
Перспективна інтенсивність руху приведена до легкового автомобіля на 2043 р.	авт./добу	10376	
Довжина ділянки	км	1,874	
Розрахункова швидкість руху	км/год	60, (40), (30)	
Кількість смуг руху	шт.	2	
Ширина смуги руху	м	3,75	
Ширина проїзної частини	м	2х3,75	
Ширина узбіччя	м	3,75	
Ширина укріпленої смуги узбіччя	м	0,5	
Ширина вело-пішохідних доріжок	м	2,5	
Мінімальні радіуси горизонтальної кривої в плані	м	40	
Максимальний поздовжній ухил	%	26	
Мінімальний радіус вертикальної кривої:			
- опуклих	м	1200	
- увігнутих	м	1200	
Поперечний похил	%	25	
Поперечний похил узбіччя	%	50	
Кількість примикань	шт	23	
Кількість кільцевих транспортних розв'язок	шт.	1	
Кількість автобусних зупинок	шт	8	
Тип дорожнього одягу	капітальний		
Верхній шар покриття	ЩМА-20		
Загальна кошторисна вартість, у т.ч.:	тис. грн.	181 913,989	
- дорожні роботи та послуги	тис. грн.	128 498,279	
- обладнання	тис. грн.	3 301,961	
- інші витрати	тис. грн.	50 113,749	
Зворотні суми	тис. грн.	104,759	
Тривалість будівництва	місяць	5,0	

**Примітка 2.** Напрями експертизи зазначають відповідно до 8.6.  
**Примітка 3.** Техніко-економічні показники зазначають відповідно до додатків И, К, Л ДБН А.2.2-3 [10].

Обов’язковий додаток до експертного звіту на 10 аркушах  
**Примітка 4.** Обов’язковий додаток складають відповідно до 9.1.1.

Перелік документів, які втрачають чинність

№	Реєстраційний номер документа, що втрачає чинність	Редакція
1	EX01:7597-5658-4747-2120	1
2	EX01:7597-5658-4747-2120	2

Директор	Цуканова Інна Миколаївна
	ПідписІніціал, прізвище
Відповідальний експерт	Пономаренко Валентина Григорівна
	ПідписІніціал, прізвище
Відповідальний експерт	Даниленко Галина Андріївна
	ПідписІніціал, прізвище
Відповідальний експерт	Тертишніков Ігор Віталійович
	ПідписІніціал, прізвище
Відповідальний експерт	Радченко Сергій Володимирович
	ПідписІніціал, прізвище
Відповідальний експерт	Ланге Роман Володимирович
	ПідписІніціал, прізвище
Відповідальний експерт	Кучерук Сергій Володимирович
	ПідписІніціал, прізвище
Головний експерт проекту	Ковальчук Василь Володимирович
	ПідписІніціал, прізвище
Експерт (фахівець)	Тонковид Надія Іванівна
	ПідписІніціал, прізвище

**Додаток**  
**до експертного звіту № 301-10-22/КП від 12 жовтня 2023**  
**реєстраційний номер в ЄДЕССБ EX01:7597-5658-4747-2120**  
щодо розгляду проектної документації на будівництво  
(Позитивний)

за робочий проект "Капітальний ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Н-12 Суми-Полтава з об'їздом м. Сум на ділянці км57+910- км 59+810, Сумська область".

Замовник: Служба відновлення та розвитку інфраструктури у Сумській області.

Генеральний проектувальник: Товариство з обмеженою відповідальністю «АВТОМАГІСТРАЛЬ-ПІВДЕНЬ», місцезнаходження: 65058, Одеська область, місто Одеса, вулиця Романа Кармена, будинок 21.

Головний інженер проекту (ГІП) – Денисенко Ігор Олегович (кваліфікаційний сертифікат серія АР № 016097).

Експертиза проектної документації виконана товариством з обмеженою відповідальністю «ЕКСПЕРТ ПРОЕКТ ГРУП» на підставі договору на виконання експертизи проекту будівництва № 301-1008-23/КП, укладеного у відповідності з Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» та Порядком затвердження проектів будівництва і проведення їх експертизи, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 11.05.2011 р. №560.

Робочий проект розроблено на підставі наступних вихідних даних:

- завдання на розроблення проектної документації №23/6/8, затвердженого замовником від 08.06.2023 року;
- технічних умов №59/58-011 від 28.08.2023 року, виданих СФ АТ «Укртелеком»;
- технічних умов тимчасового приєднання до електричних мереж електроустановок від 25.09.2023 року №47/12345, виданих АТ «СУМИОБЛЕНЕРГО»;
- технічних умов тимчасового приєднання до електричних мереж електроустановок від 10.08.2023 року №47/10378, виданих АТ «СУМИОБЛЕНЕРГО»;
- технічних умов тимчасового приєднання до електричних мереж електроустановок від 10.08.2023 року №47/10380, виданих АТ «СУМИОБЛЕНЕРГО»;
- технічних умов тимчасового приєднання до електричних мереж електроустановок від 10.08.2023 року №47/10382, виданих АТ «СУМИОБЛЕНЕРГО»;
- технічних умов на перевлаштування мережі водопостачання від 18.08.2023 року, виданих Комунальним підприємством Тростянецької міської ради «Тростянецькомунсервіс»;
- технічних умов на перевлаштування мережі водовідведення від 18.08.2023 року, виданих Комунальним підприємством Тростянецької міської ради «Тростянецькомунсервіс»;
- технічних умов на перевлаштування водопостачання, виданих Філією «Центр будівельно-монтажних робіт та експлуатації будівель і споруд» ВСП «ХАРКІВСЬКА ДИРЕКЦІЯ» АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»;
- технічного звіту з інженерно-геологічних вишукувань, виконаного ТОВ «МПП» у 2023 році;
- технічного звіту з інженерно-геодезичних вишукувань, виконаного ФОП Тарасов І.О. у 2023 році;
- акту обстеження автомобільної дороги затвердженого замовником;
- розрахунку класу наслідків (відповідальності) об'єкта, виконаного генеральним проектувальником та узгодженого замовником.

Клас наслідків (відповідальності) об'єкта визначений генеральним проектувальником сумісно із замовником як ССЗ.

Відповідність технічних рішень робочого проекту вимогам чинних нормативних документів у будівництві підтверджено окремим записом, наведеним у пояснювальній записці робочого проекту, який завірено підписом та особистою печаткою відповідального виконавця проекту – Головного інженера проекту (ГІП) – Денисенко Ігора Олеговича (кваліфікаційний сертифікат серія АР № 016097).

### **Основні проектні рішення**

Метою наданого робочого проекту є капітальний ремонт автомобільної дороги загального користування державного значення Н-12 Суми-Полтава з об'їздом м. Сум на ділянці км 57+910-км 59+810, Сумська область.

Капітальний ремонт передбачається в одну чергу, без виділення пускових комплексів.

Роботи по мосту на км 58+705 будуть передбачені окремим проектом з реконструкції штучної споруди.

### **Автомобільна дорога**

Об'єктом капітального ремонту є ділянка автомобільної дороги загального користування державного значення Н-12 Суми – Полтава з об'їздом м. Сум км57+910 – км 59+810, Сумська область.

Метою капітального ремонту ділянки автомобільної дороги є відновлення транспортно-експлуатаційних характеристик автомобільної дороги.

Проектування здійснено в одну стадію – робочий проект.

Роботи з капітального ремонту виконуються в межах смуги відведення, а також на землях, переданих на баланс Службі відновлення та розвитку інфраструктури Сумської області.

Ділянка дороги, що проектується, розташована в межах м. Тростянець Сумської області і відноситься до II технічної категорії.

Початок проектної ділянки дороги ПК 579+10 відповідає км 57+910, кінець ПК 598+10 відповідає км 59+810 автомобільної дороги загального користування державного значення Н-12 Суми-Полтава з об'їздом м. Сум.

Розрахункова швидкість становить 60 км/год, крім ділянок від ПК 594+12,00 до ПК 594+62,795 - обмеження швидкості руху до 30 км/год; від ПК 594+30 до ПК 597+80 - обмеження швидкості руху до 40 км/год; - з встановленням відповідних технічних засобів організації дорожнього руху на кожній ділянці.

Загальна довжина автомобільної дороги що підлягає ремонту, становить 1,874 км, ПК 579+10,00 – ПК582+02,00 – довжина ділянки L-292,0 м; ПК ПК582+02,00 – ПК 582+77,77 – довжина ділянки L-75,77 м (кільцева транспортна розв'язка);

ПК 582+77,77 – ПК 586+70,00 – довжина ділянки L-392,23 м; ПК587+25,75 – ПК 598+39,76 – довжина ділянки L-1114,01 м; Ділянка капітального ремонту знаходиться в межах м. Тростянець Сумської області.

Ділянка від ПК 586+70,00 до ПК587+25,75 – довжина ділянки L-55,75 (міст через річку Боромля), згідно завдання на проектування роботи не передбачено, буде розроблено окремим проектом.

Капітальний ремонт здійснюється в одну чергу і без виділення пускових комплексів.

Кількість кутів повороту – 11 шт.

Кількість примикань та з'їздів - 23 шт.

Кількість автобусних зупинок - 8 шт.

Мінімальний радіус повороту – 40 м.

Ширина смуги руху - 3,75 м.

Кількість смуг руху - 2 шт

Ширина узбіччя - 3,75 м

Суміщена вело-пішохідна доріжка - 2,5 м

в т.ч. ширина укріпленої смуги - 0,5

Мінімальні радіуси вертикальних кривих

- опуклої – 1200 м,

- увігнутої- 1200 м.

Найбільший позовжний похил - 26 %.

Перспективна інтенсивність (т.о.) - 7727 авт/добу. (в прив. до лег.авт.- 10376авт/добу).

Робочим проектом передбачено влаштування віражу на ВК5 (R=155 м) з довжиною перехідної кривої - 70 м.

Капітальний ремонт дороги виконується з урахуванням максимального збереження елементів навколишнього ландшафту та вертикального планування міста. Зберігається існуюча транспортно-пішохідна схема руху з поширенням існуючих тротуарів та пішохідних доріжок до нормативних.

Для забезпечення руху пішоходів та велосипедистів робочим проектом передбачено улаштування вело-пішохідних доріжок мінімальною шириною 2,5 м. Тротуари та суміщені вело-пішохідні доріжки відокремлюються від проїзної частини бортовими камнем БР 100.30.18, а від зеленої зони - БР 100.20.8. За тротуарами та суміщеними вело-пішохідними доріжками узбіччя укріплюються посівом трав по шару рослинного ґрунту товщиною 0,15 м.

В межах капітального ремонту на ПК 1+10,00 (на площі) влаштовано середню кільцеву транспортну розв'язку витягнутої форми ( D центр.острівця =18,6м) з шириною проїзної частини - 2х4,5 м, укріпленою смугою узбіччя - 0,5м та «фактуком вартажівки» шириною 1,3 м. В межах середньої кільцевої розв'язки влаштовано односхилий поперечний похил в бік кільця такою ж величиною, як на підходах - 25 ‰ із забезпеченням водовідведення.

Зупинка громадського транспорту ПК 581+17,00 ліворуч

- Заїзна кишеня відсутні, позначення місця зупинки громадського транспорту розміткою;

- Посадковий майданчик 12х2м;

- Автопавільйон полегшеного типу.

Зупинка громадського транспорту ПК 581+41,00 праворуч

- Заїзна кишеня відсутні, позначення місця зупинки громадського транспорту розміткою;

- Посадковий майданчик 12х2,5м;

- Автопавільйон полегшеного типу.

Зупинка громадського транспорту ПК 584+61,30 ліворуч

- Заїзна кишеня з параметрами 10х12х10;

- Ширина заїзна кишені 3,5м;

- Похил заїзна кишені - від проїзної частини 25‰;

- Посадковий майданчик 12х2,5м;

- Автопавільйон полегшеного типу.

Зупинка громадського транспорту ПК 585+19,80 праворуч

- Заїзна кишеня з параметрами 10х12х10;

- Ширина заїзна кишені 3,5м;

- Похил заїзна кишені - від проїзної частини 25‰;

- Посадковий майданчик 12х2,5м;

- Автопавільйон полегшеного типу.

Зупинка громадського транспорту ПК 590+79,60 ліворуч

- Заїзна кишеня з параметрами 10х12х10;

- Ширина заїзна кишені 3,5м;

- Похил заїзна кишені - від проїзної частини 25‰;

- Посадковий майданчик 12х2,0м;

- Автопавільйон полегшеного типу.

Зупинка громадського транспорту ПК 591+77,26 праворуч

- Заїзна кишеня з параметрами 10х12х10;

- Ширина заїзна кишені 3,5м;

- Похил заїзна кишені - від проїзної частини 25‰;

- Посадковий майданчик 12х2,2м;

- Автопавільйон полегшеного типу.

Зупинка громадського транспорту ПК 595+20,00 ліворуч

- Заїзна кишеня з параметрами 15х12х20;

- Ширина заїзна кишені 3,5м;

- Похил заїзна кишені - від проїзної частини 25‰;

- Посадковий майданчик 12х2,0м;

- Автопавільйон полегшеного типу.

Зупинка громадського транспорту ПК 596+24,00 праворуч

- Заїзна кишеня з параметрами 30х20х15;

- Ширина заїзна кишені 3,5м;

- Похил заїзна кишені - від проїзної частини 25‰;

- Посадковий майданчик 20х2,0м;

- Автопавільйон полегшеного типу.

Для забезпечення безпеки дорожнього руху робочим проектом передбачено всі необхідні технічні засоби організації дорожнього руху. Передбачається встановлення дорожнього огородження 81ДО-128-0,75-2-1,0 на ділянках дороги з малими радіусами та огороження С2-РМ-2,0 в місцях пішохідних переходів на довжину 50 м (за можливості) в обидва боки від них, а в місцях влаштування посадкових майданчиків та місць для тимчасового зберігання автомобілів додатково обмежувальні огородження СО-М-0,8. В робочому проекті передбачено дорожні знаки із світлоповертаючою здатністю. Передбачено встановити типові дорожні знаків та дорожні знаки індивідуального проектування. Передбачено влаштування напрямних пристроїв

СН-II-1,6 (1,0). Влаштовано світлофорний об'єкт на ПК 595+40 (новий) та на ПК 596+80 (існуючий відновлений)

Водовідвід із проїзної частини передбачено за рахунок поздовжніх і поперечних профілів проїзної частини. Робочим проектом передбачено влаштування дощової каналізації.

З метою забезпечення доступності об'єкту проектування для маломобільних груп населення та осіб з інвалідністю, проектом передбачено влаштування пониження рівня бортового каменю в місцях наземного пішохідного переходу до рівня проїзної частини. Поперечний похил тротуару та пішохідних доріжок прийнято 15 %. Ширина суміщеної вело-пішохідної доріжки мінімум - 2,5м, що забезпечує рух маломобільних груп населення та осіб з інвалідністю. В місцях влаштування наземного пішохідного переходу передбачено влаштування пандусів та попереджувальної тактильної смуги та тактильної смуги напрямної дії. На зупинках влаштована попереджувальна тактильна плитка в 2 ряди.

Робочим проектом передбачено наступні типи дорожнього одягу:

*Тип А. Посилення існуючого дорожнього одягу (ділянка №1, №2):*

- фрезерування існуючого асфальтобетонного покриття середньою товщиною до 0,045 м;
- розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 у кількості 0,5л/м<sup>2</sup>;
- вирівнюючий шар: Асфальтобетон. АСГ.Др.Щ.А.НП. БНД 70/100 згідно з ДСТУ Б В.2.7:2011 мінімальною товщиною 0,06м;
- розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 у кількості 0,5л/м<sup>2</sup>;
- ЩМА-20 згідно з ДСТУ Б В.2.7-127:2015 на бітумі марки БМПП 50/70-65 згідно з ДСТУ Б В.2.7-313:2016 товщиною 0,05.

*Тип Б. Поширення існуючого дорожнього одягу (новий дорожній одяг) ділянка №1, №2:*

- Грунт земляного полотна - суглинок важкий пілуватий;
- ЩПС С5 згідно з ДСТУ 9177-2:2022 товщиною 0,21 м;
- ЩПС С7 згідно з ДСТУ 9177-2:2022 товщиною 0,15 м;
- Асфальтобетон АСГ.Кр.П.А-Б.НП.І.БНД 70/100 згідно з ДСТУ Б В.2.7-119:2011 товщиною 0,10м.
- розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 у кількості 0,5л/м<sup>2</sup>;
- вирівнюючий шар: Асфальтобетон. АСГ.Др.Щ.А.НП.БНД 70/100 згідно з ДСТУ Б В.2.7-119:2011 мінімальною товщиною 0,06м;
- розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50 згідно ДСТУ Б В.2.7-129:2013 у кількості 0,5л/м<sup>2</sup>;
- ЩМА-20 згідно з ДСТУ Б В.2.7-127:2015 на бітумі марки БМПП 50/70-65 згідно з ДСТУ Б В.2.7-313:2016 товщиною 0,05м.

*Тип В. Новий дорожній одяг на суміщених вело-пішохідних доріжках, посадкових майданчиках та в'їздах у двори:*

- Щебінь від розбирання існуючих тротуарів - 12см;
- АСГ.Др.Щ.Б.НП.І згідно ДСТУ Б В.2.7-119:2011 БНД 70/100 - 4см.

*Тип В.1 Новий дорожній одяг на тротуарах:*

- Щебінь від розбирання основи дорожнього одягу товщиною 0,12 м;
- шар із сухої цементно-піщаної суміші з маркою цементу М400 (пропорція 1:6) - 0,05 м
- фігурні елементи мощення згідно з ДСТУ Б В.2.7-145.2008 товщиною 0,06м.

*Тип В.2 Новий дорожній одяг на острівцях безпеки та напрямних острівцях:*

- ЩПС С7 згідно з ДСТУ 9177-2:2022 товщиною 0,21м;
- шар із сухої цементно-піщаної суміші з маркою цементу М400 (пропорція 1:6) - 0,05м;
- фігурні елементи мощення згідно з ДСТУ Б В.2.7-145.2008 товщиною 0,06м;

*Тип Г Новий дорожній одяг на майданчиках для тимчасового зберігання автомобілів:*

- Щебінь від розбирання основи дорожнього одягу товщиною 0,25м;
- АСГ.Др.Щ.Б1.НП.І згідно ДСТУ Б В.2.7-119:2011 БНД 70/100 - 0,05м.

*Тип Д Новий дорожній одяг фартука вантажівки:*

- ЩПС С5 згідно з ДСТУ 9177-2:2022 товщиною 0,21м;
- ЩПС С7 згідно з ДСТУ 9177-2:2022 товщиною 0,18м;
- шар із сухої цементно-піщаної суміші з маркою цементу М400 (пропорція 1:6) - 0,05м;
- Кам'яна бруківка згідно з ДСТУ 50 Б В.2.7-145.2008 товщиною 0,1м.

### **Електрообладнання. Електроосвітлення**

Категорія по надійності електропостачання - III

Система заземлення - TN-C

Зовнішнє освітлення

Джерело електропостачання першої ділянки - ПС 35/10 кВ «Південківська», комірка №18.  
Точка забезпечення потужності - РУ-0,4 кВ ЗТП-98. В РУ-0,4 кВ встановити панель марки ЩО

(герметична) з рубильником і комплектом запобіжників. Проектними рішеннями передбачається влаштування відгалуження до вузла обліку, що на зовнішній стороні ЗТП-98 на висоті 1,7 м. У шафі обліку змонтувати трифазний електронний лічильник активної енергії прямого підключення.

У якості розподільчого пункту та керування мережею освітлення слугуватиме шафа керування типу I-710Н з встановленим на ній сутінкового реле.

Розподільчу мережу освітлення виконати кабельною лінією – марка кабелю АБВГ 4х25 мм<sup>2</sup>. Кабелі прокладати у траншеях на глибині 0,7 м. По всій довжині кабель прокладати в зоні технічного тротуару в гофрованій п/е трубі діам. 63 мм.

При переході лінії під проїжджою частиною кабелі прокладати у траншеях на глибині 1,0 м, у двостінній гофрованій жорсткій трубі діам. 110 мм.

Підключення світильників виконати кабелем АБВГ 3х2,5 в тілі опори. Для влаштування зовнішнього освітлення прийняті металеві багатогранні фланцеві опори, що захищені методом гарячого цинкування, висотою Н=10 м. На пішохідних переходах висотою Н=6 м. Опори встановлюються на забетонований анкерний вузол.

В технологічний лючок, що в тілі опори, встановлюється розподільча коробка типу ТВ-2 та ТВ-1 з запобіжниками.

Світильники встановлюються на металевий гарячеоцинкований однорожковий кронштейн.

*Перевлаштування ліній електропостачання:*

а) Виконати демонтаж проводів від опори № 6 до опори № 8 на ПЛ-0,4кВ Л-14 ЗТП-50 Виконати перенесення опори №7 на ПЛ-0,4кВ Л-14 ЗТП-50 Від опори №6 до (перенесеної) опори №7 та до опори №8 змонтувати існуючі провода ПЛ-0,4 кВ марки А-50.

б) Виконати демонтаж проводів від опори №9 до опори №11 на ПЛ-0,4кВ Л-3 КТП 312 Зам. інв. № Підпис і дата Інв. № ор. 9 00.011.23-ПЗ Арк. 3 Зм. Кільк. Арк. №док. Підпис Дата Виконати перенесення опори №10,11 на ПЛ-0,4кВ Л-3 КТП-312 Від опори №9 до (перенесеної) опори №10 та до опори № 11 змонтувати існуючі провода ПЛ-0,4 кВ марки А-35. Виконати повторне заземлення на опорі №11 Відновити відгалуження від опори №11.

в) Виконати демонтаж проводів від опори № 9 до опори № 11 на ПЛ-0,4кВ Л-3 ЗТП-98 Виконати перенесення опори №10 на ПЛ-0,4кВ Л-3 ЗТП-98 Від опори №9 до (перенесеної) опори №10 та до опори №11 змонтувати існуючі провода ПЛ-0,4 кВ марки А-35. Відновити повторне заземлення на опорі №10.

г) Виконати демонтаж проводів від опори № 3 до опори № 9 на ПЛ-0,4кВ Л-2 і демонтаж проводів від опори №3 до опори №8а на ПЛ-0,4кВ Л-1 від ЗТП-98 Виконати перенесення опори №4,5,6,7,8 на ПЛ-0,4кВ Л-1,2 ЗТП-98 Від опори №3, по перенесеним опор №4,5,6,7,8 до опори №9 і 8а змонтувати існуючі проводи Л-1,2 марки AsXSn 4х70 і А-35. Відновити повторне заземлення на опорі №4,5,8 Відновити відгалуження від опор №5,8.

### **Системи зв'язку**

Робочий проект виконано на основі технічних умов №59/58-011 від 28.08.2023 року, виданих АТ «Укртелеком».

### **Водопостачання та водовідведення**

При капітальному ремонті автомобільної дороги загального користування державного значення Н-12, передбачається влаштування мережі дощової каналізації на підходах, локальні очисні споруди, заміна ділянок водопроводу та перевлаштування ділянок господарсько-побутової каналізації.

Водовідвід з території забудови виконано закритою системою. Дощову каналізацію запроектовано з безнапірних двошарових поліпропіленових труб SN8. В місцях прокладання трубопроводу в основі земляного полотна – трубопроводи влаштовуються у футлярі. На ділянках до першого колодязя прийнято поздовжній похил 20 ‰ . Ділянки основних трубопроводів дощової каналізації влаштовуються з поздовжнім похилом 3 ‰ у напрямку до локальних очисних споруд. В колодязях дощової каналізації при перепаді висот більше 0,5м встановлюються стояки, для запобігання впливу розмиву колодязя.

Мережею трубопроводів з каналізаційними колодязями дощові стоки транспортуються на очисні споруди. Очисні споруди влаштовуються на монолітні залізобетонні плити.

Проектом передбачається влаштування локальних очисних споруд по типу сепаратор нафтопродуктів та із сорбційним фільтром. Після очищення, умовно чиста вода через випускний оголовок по дренажній канаві скидається у водний об'єкт або у ґрунтову водовідвідну канаву.

Згідно технічних умов комунального підприємства Тростянецької міської ради «Тростянецькомунсервіс» та філії «Центр будівельно-монтажних робіт та експлуатації будівель і споруд» виробничий структурний підрозділ «Харківська дирекція» акціонерного товариства «Українська залізниця» проектом передбачається перевлаштування мереж водопостачання та каналізації.

Водопровід на ділянці влаштовується з труб ПЕ 100 SDR 17, при прокладанні в основі земляного полотна влаштовується в футлярах сталевих із посиленою ізоляцією. На ділянці перевлаштування водопроводу передбачені водопровідні колодязі з запірною арматурою.

При перевлаштуванні ділянки господарсько-побутової каналізації застосовуються труби в футлярі. Колодязі прийнято з збірних залізобетонних елементів Ø1000 мм - Ø2000 мм.

### **Пожезна безпека**



У складі робочого проекту організації будівництва визначені: місця розташування тимчасових будівель і споруд, складування конструкцій, матеріалів і виробів; місця розташування джерел протипожежного водопостачання.

У робочому проекті передбачений захист прилеглої території від впливу несприятливих природних або техногенних факторів.

#### **Організація будівництва**

Роботи по капітальному ремонту автодороги виконуються ділянками з перекриттям половини автодороги.

Роботи виконуються у наступній послідовності: підготовчі роботи, розчистка, розбирання); влаштування штучної споруди; земляне полотно; дорожній одяг; пересічення та примикання; облаштування та обстановка дороги.

На будівництві застосовуються наступні будівельні машини: екскаватори одноковшеві місткістю ковша 1,25 куб.м, 0,65 куб.м, 0,25 куб.м; бульдозери потужністю 59 кВт; автогудронатори; автогрейдері середнього типу; котки дорожні; асфальтоукладальники; автокрани вантажопідйомністю 10т, 16т.

Тривалість будівництва становить 5,0 місяця.

#### **Оцінка впливу на навколишнє середовище**

Планована діяльність не підпадає під переліки першої та другої категорій видів планованої діяльності згідно зі статтею 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Процедура оцінки впливу на довкілля не проводилась.

Вплив на *атмосферне повітря* під час провадження планової діяльності не перевищує граничнодопустимі концентрації. Додатковим джерелом забруднення атмосферного повітря будуть тимчасові викиди забруднюючих речовин, що утворюються при проведенні будівельних робіт, які в цілому на стан повітряного середовища не впливають.

Вплив на *водне середовище та ґрунти* очікується в межах нормативів.

Вплив в частині поводження з відходами під час виконання будівельних робіт оцінюється в межах нормативів.

Вплив на тваринний світ відсутній. Вплив на об'єкти природно-заповідного фонду відсутній.

Захисні заходи, що застосовані у проекті необхідні та достатні для забезпечення нормативного стану навколишнього природного середовища.

#### **Захист від шуму**

Прийняті в робочому проекті проектні рішення не збільшують рівня шумового впливу на території, на якій рівень шуму підлягають нормуванню.

#### **Охорона праці та безпека експлуатації**

Проектні рішення розроблено на основі чинних будівельних норм і нормативних документів, які забезпечують безпеку експлуатації, збереження здоров'я і працездатність персоналу.

Робочим проектом передбачено виконання будівельно-монтажних робіт за розробленим «Проектом організації будівництва» та згідно вимог ДБН А.3.2-2-2009 «Система стандартів безпеки праці. Промислова безпека у будівництві».

В місці сполучення тротуарів з проїзною частиною дороги на пішохідних переходах для можливості переміщення маломобільних груп населення передбачене пониження бортового каменю над проїзною частиною дороги до рівня проїзної частини.

Крім того, ширина тротуару, його поздовжній та поперечний похили відповідно до вимог діючих нормативних документів, дозволяють рух маломобільних груп населення.

Для забезпечення засобами безпеки, орієнтування та отримання інформації для осіб з порушеннями зору, на ділянках влаштування тротуарів проектом передбачається влаштування тактильних елементів доступності, які включають в себе тактильні смуги, які відрізняються за кольором та фактурою від поверхні на яку їх встановлено.

#### **Кошторисна частина**

Заявлена кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на «09» серпня 2023 року, складала - 190202.770 тис. грн., у тому числі: дорожніх робіт та послуг - 134107.739 тис. грн., обладнання - 2189.408 тис. грн., інші витрати - 53905.623 тис. грн. Зворотні суми - 104.759 тис. грн.

Після зняття зауважень та надання замовником цін на матеріальні ресурси, встановлено, що зазначена документація, яка враховує обсяги робіт, передбачені робочим проектом, складена відповідно з вимогами Методики визначення вартості дорожніх робіт та послуг щодо визначення вартості нового будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування затвердженої Наказом Міністерства інфраструктури України від 07.10.2022 року №753.

Загальна кошторисна вартість у поточних цінах станом на «04» жовтня 2023 року складає: 181913.989 тис. грн., у тому числі: дорожніх робіт та послуг - 128498.279 тис. грн., обладнання - 3301.961 тис. грн., інші витрати - 50113.749 тис. грн. Зворотні суми - 104.759 тис. грн.

У процесі розгляду робочого проекту за зауваженнями ТОВ «ЕКСПЕРТ ПРОЕКТ ГРУП» проектною організацією за погодженням із замовником у робочий проект внесені зміни і доповнення.

**Відповідальність за внесення змін в усі примірники робочого проекту покладається на генерального проектувальника.**

За результатами розгляду проектних матеріалів і зняття зауважень експертизи, проектна документація **може бути рекомендована до затвердження в установленому порядку.**

**Головний експерт проекту**

\_\_\_\_\_  
(підпис, МП) **В.В. Ковальчук** (П.І.Б.)  
Кваліфікаційний сертифікат серія АЕ №005917

**Відповідальні експерти:**

\_\_\_\_\_  
(підпис, МП) **Р.В. Ланге** (П.І.Б.)  
Кваліфікаційний сертифікат серія АЕ №004823

\_\_\_\_\_  
(підпис, МП) **С.В. Радченко** (П.І.Б.)  
Кваліфікаційний сертифікат серія АЕ №004825

\_\_\_\_\_  
(підпис, МП) **І.В. Тертишніков** (П.І.Б.)  
Кваліфікаційний сертифікат серія АЕ №005273

\_\_\_\_\_  
(підпис, МП) **Г.А. Даниленко** (П.І.Б.)  
Кваліфікаційний сертифікат серія АЕ №004833

\_\_\_\_\_  
(підпис, МП) **С.В. Кучерук** (П.І.Б.)  
Кваліфікаційний сертифікат серія АЕ №006285

\_\_\_\_\_  
(підпис, МП) **В.Г. Пономаренко** (П.І.Б.)  
Кваліфікаційний сертифікат серія АЕ №004862

**Експерти (фахівці)**

Фахівець в частині  
організації будівництва

\_\_\_\_\_  
(підпис) **Н.І. Тонковид** (П.І.Б.)



### Експертиза проекту

Реєстраційний номер

EX01:7597-5658-4747-2120

Редакція документу

№ 3 від 9.01.2024

Статус документа

Діючий

Дата формування до підпису

26.01.2024

### Перелік підписантів

1. Пономаренко Валентина Григорівна ,Відповідальний експерт
2. Даниленко Галина Андріївна ,Відповідальний експерт
3. Тертишніков Ігор Віталійович ,Відповідальний експерт
4. Радченко Сергій Володимирович ,Відповідальний експерт
5. Ланге Роман Володимирович ,Відповідальний експерт
6. Кучерук Сергій Володимирович ,Відповідальний експерт
7. Ковальчук Василь Володимирович ,Головний експерт проекту
8. Цуканова Інна Миколаївна ,Директор
9. Тонковид Надія Іванівна ,Експерт (фахівець)