

Начальнику відділу закупівель
комунальної корпорації
«Київавтодор»
Т. Новітній

Службова записка.

На запит Державної аудиторської служби України до процедури закупівлі UA-2021-01-06-000605-а від 04.03.2021р надаємо наступну відповідь.

Відповідно до розпорядження виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 05.05.2017 № 526 «Про капітальний ремонт шляхопроводу на перетині вул. Новокостянтинівської з вул. О.Теліги та Московського проспекту у Оболонському та Подільському районах м. Києва» КК «Київавтодор» визначено замовником з капітального ремонту шляхопроводу на перетині вул. Новокостянтинівської з вул. Олени Теліги та просп. Степана Бандери у Оболонському та Подільському районах м. Києва».

На замовлення Корпорації була розроблена проектна документація, яка пройшла державну експертизу, отриманий позитивний експертний звіт від 17 квітня 2019 р. № 666/е/19 (копія додається).

Робочий проект затверджений розпорядженням виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 09.08.2019 № 1415.

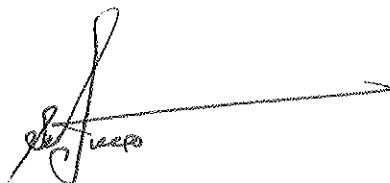
В складі проектної документації міститься зведений кошторисний розрахунок вартості будівництва, на підставі якого визначена очікувана вартість закупівлі.

Якісні та технічні характеристики предмету закупівлі викладені в проектній документації.

Начальник відділу мостів
та шляхопроводів УКБ



Олександр ДАНИСОВ





Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України

Державне підприємство

«ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНО-ВИШУКУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ «НДПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»
(Інститут «НДПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»)

буль. П'єсен, Україна, 26, м. Київ, 01133, Україна Тел: 38 (044) 285 03 97, факс: +38 (044) 285 45 86
e-mail: rekonstr@rekonstr.gov.ua, rekonstr@rekonstr.gov.ua http://www.rekonstr.gov.ua
Код ЄДРПОУ 04653199



м. Київ
№ 666/є/19



Затверджано
О.П. Пащук
16 квітня 2019 р.

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ

щодо розгляду кошторисної частини проектної документації за робочим проектом

«Капітальний ремонт шляхопроводу на перетині вул. Новоконстантинівської з вул. Олени Теліги та просп. Степана Бандери в Ободонському та Подільському районах м. Києва». (Коригування)

Замовник будівництва — Комунальна корпорація «Київавтодор»

Генеральний проєктувальник — ТОВ "Інститут комплексного проєктування об'єктів будівництва"

Заявлена кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 8 квітня 2019 р. складала — 155355,732 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи — 123416,205 тис. грн.; обладнання — 88,809 тис. грн.; інші витрати — 31850,718 тис. грн.

За результатами розгляду кошторисної документації і зняття зауважень встановлено, що зазначена документація, яка враховує обсяги робіт, передбачені робочим проектом, складена відповідно до вимог ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».

Загальна кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 16 квітня 2019 р. складає — 153532,080 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи — 121872,445 тис. грн.; обладнання — 87,689 тис. грн.; інші витрати — 31571,946 тис. грн.

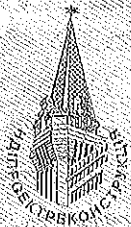
- Примітка:* 1. Технічна та технологічна частини проектної документації не розглядалися.
2. Даний експертний звіт №666/є/19 від 17.04.2019 р. розглядати разом з експертним звітом № 2088/є/18 від 19.11.2018 р. ДП «НДПРОЕКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»
3. З виходом експертного звіту №666/є/19 від 17.04.2019 р. в експертному звіті № 2088/є/18 від 19.11.2018 р. попередній вартість будівництва вважати такими, що втратили чинність.

Відповідальний експерт



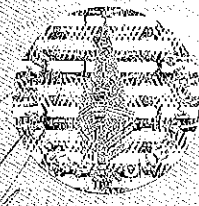
С.М. Коломієць

Сертифікат АЕ №003130



Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ТА ПРОЄКТНО-ВИШУКУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ
«ІНДІПРОЄКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»



01133, Україна, м. Київ, бульвар Лесі Українки, 26
www.rekonstr.gov.ua

З А Т В Е Р Д Ж У Ю

Директор Інституту «ІНДІПРОЄКТРЕКОНСТРУКЦІЯ»

О.П. Пашкуда

м. Київ
№ 2088/є/18



2018 р.

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ

щодо розгляду проектної документації
за робочим проектом

**«Капітальний ремонт шляхопроводу на перетині
вул. Новокостянтинівської з вул. Олени Теліги та просп. Степана
Бандери в Оболонському та Подільському районах м. Києва»**

Клас наслідків (відповідальність) - СС 3

Замовник будівництва - Комунальна корпорація «Київавтодор»

**Генеральний проєктувальник - ТОВ «Інститут комплексного проєктування
об'єктів будівництва»**

За результатами розгляду проектної документації і зняття зауважень встановлено, що зазначена документація розроблена відповідно до вихідних даних на проєктування з дотриманням вимог до міцності, надійності та довговічності споруд, їх експлуатаційної безпеки та інженерного забезпечення, у тому числі щодо додержання нормативів з питань створення безперешкодного життєвого середовища для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення; санітарного і епідеміологічного благополуччя населення; охорони праці; екології; пожежної, техногенної безпеки; кошторисної частини проєкту будівництва і може бути затверджена в установленому порядку з такими техніко-економічними показниками:

Техніко-економічні показники

№ п/п	Найменування показників	Одиниця виміру	Показники
1	2	3	4
1	Вид будівництва	Капітальний ремонт	
	Загальна кошторисна вартість будівництва в поточних цінах станом на 19.11.2018р., у тому числі:	тис.грн.	149 632,874
2	- будівельні роботи	тис.грн.	118 754,77
	- устаткування	тис.грн.	88,809
	- інші витрати	тис.грн.	30 789,295
3	Категорія дороги	Магістральна вулиця загальноміського значення регульованого руху	
Основні підходи до шляхопроводу			
4	Розрахункова швидкість	км/год	80(50)
5	Розрахункова інтенсивність руху на 2038 р.	авт./год	3650
6	Довжина вулиці	м	652,44
7	Ширина проїзної частини	м	15,0 – 19,0
8	Кількість смуг руху	шт	4-5
9	Ширина смуги руху (ширина запобіжної смуги)	м	3,5(0,5)
10	Максимальний позовжний ухил	%	49
11	Мінімальні радіуси вертикальних кривих:		
	- опуклої	м	3899
	- угнутої	м	869
Штучні споруди			
14	Шляхопровід	Схема 27,655м+2х33,0м+27,655м Габарит Г-18,78м+2х0,75м	
15	Довжина	м	155,5
16	Кут перегину з автомагістраллю в плані	26°37'33"	
17	Навантаження	А11,НК-80	
18	Ширина тротуару	м	1,42
19	Верхній шар покриття на шляхопроводі	Щебенево-мастиковий асфальтобетон (ЩМА-20) на бітумі БМПА 60/90-53	
20	Підпірна стінка ПС1Л	м	198,5
21	Підпірна стінка ПС2Л	м	198,91
22	Підпірна стінка ПС2П	м	79,58
23	Підпірна стінка ПС3П	м	113,35
Дорожній одяг			
24	Підходи та примисання	шт	8
25	Розрахункове навантаження	кН	115
26	Верхній шар покриття проїзної частини	Щебенево-мастиковий асфальтобетон (ЩМА-20) на бітумі БМПА 60/90-53	
27	Тривалість будівництва	місяців	12,5

Обов'язковий додаток до експертного звіту на 3 листах

Головний експерт проекту

Г.Б.Суровенна

Сертифікат серія АЕ №003127

Експерти (фахівці):

Відповідальні експерти:

Г.М. Чижевська

С.М. Коломієць

Д.М. Стретович

Сертифікат серія АЕ № 003130

Сертифікат серія АЕ №004727

Н.М. Головацька

К.В. Вознесенська

О.М. Крижанівський

Сертифікат серія АЕ №005083

Сертифікат серія АЕ №000992

№ 009423

ДОДАТОК
до експертного звіту № 2088/е/18
щодо розгляду робочого проекту
«Капітальний ремонт шляхопроводу на перетині вул.
Новокосятинівської з вул. Олени Теліги та просп. Степана
Бандери в Оболонському та Подільському районах м. Києва»
Адреса об'єкта будівництва: м. Київ.

Робочий проект «Капітальний ремонт шляхопроводу на перетині вул. Новокосятинівської з вул. Олени Теліги та просп. Степана Бандери в Оболонському та Подільському районах м. Києва», розроблений у 2018 році ТОВ «Інститут комплексного проектування об'єктів будівництва» (юридична адреса: 03057, м. Київ, вул. Дегтярівська, 33-а).

Головний інженер проекту – Рожко С.В. (кваліфікаційний сертифікат Серія АР № 013704, виданий 07.12.2017р.).

Замовник будівництва – Комунальна корпорація «Київавтодор» (адреса: 04014, м. Київ, вул. Петра Болбочана, буд.6).

Підстава для проектування:

- завдання на розробку проектної документації " Капітальний ремонт шляхопроводу на перетині вул. Новокосятинівської з вул. О. Теліги та Московського проспекту, м. Київ» затверджене Замовником;
- розпорядження виконавчого органу Київради (Київської міської державної адміністрації) від 06 січня 2017 року № 3 «Про програму економічного і соціального розвитку м. Києва на 2017 рік»;
- вихідні дані замовника.

Кліматичні, геологічні, гідрогеологічні умови та існуюче положення

Клімат району проектування помірно-континентальний з відносно м'якою зимою та спекотним літом. В його формуванні визначну роль відіграють повітряні маси, що надходять з Атлантики, Арктичного басейну, або формуються над континентальним простором Євразії.

За даними багаторічних спостережень Київської гідрометеостанції середня температура найбільш холодного місяця січня становить $-5,9^{\circ}\text{C}$, самого теплого місяця липня $+19,8^{\circ}\text{C}$. Абсолютний мінімум температури зафіксований в січні -39°C , абсолютний максимум в липні $+39^{\circ}\text{C}$. Стійкий перехід температури повітря через 0°C спостерігається восени 20 листопада, навесні - 20 березня.

Середня тривалість без морозного періоду становить 159-180 днів.

Сніговий покрив утворюється кожного року. Середня тривалість періоду зі стійким сніговим покривом з 22 грудня по 14 березня. Висота снігового покриву коливається від 10 см (в грудні) до 74 см (в лютому).

Середня глибина промерзання ґрунту взимку - 70 см, найбільша -145 см, найменша - 20 см.

Середня дата повного танення ґрунту - 26 березня.

Середньорічна кількість атмосферних опадів - 620 мм.

Взимку переважають вітри західного напрямку, а влітку - північного. Середньорічна швидкість вітру в місті дорівнює 2,7 м/сек, найбільша відмічається в лютому - 4,3 м/сек, а найменша - в серпні 1,6 м/сек. Найбільша кількість днів з сильними вітрами припадає на лютий-березень, найменша - на вересень.

Кількість днів в році: з ожеледдю - 17; з туманом - 46; хуртовиною - 26; поземкою - 5 днів.

За погодно-кліматичними факторами та ґрунтово-гідрологічними умовами територія відноситься до Північної дорожньо-кліматичної зони (У-І).

Основний підхід (№5) з вулиці Семена Скіяренка:

Основний проїзд є магістральною вулицею загальноміського значення з регульованим рухом з шириною проїзної частини в бортах 17 м - 19 м і має наступну існуючу конструкцію дорожнього одягу загальною товщиною 225 мм:

- дрібнозернистий - 45мм;
- дрібнозернистий - 45мм;
- крупнозернистий - 135мм;
- основа - щебінь.

На поверхні проїзної частини виявлено основні типи руйнувань і деформацій: нерівність покриття; колійність; тріщини; вибоїни.

Основною причиною руйнувань є старіння шарів асфальтобетонного покриття з добутих кернів видно шари покриття розшаровуються і не працюють як одне ціле, незв'язність шарів покриття і основи при русі транспорту остаточні деформації сумуються і призводять до збільшення глибини колії.

Згідно акту обстеження ділянка дороги проходить в межах гранітного бортового каменю, який потребує заміни у в кількості 30%.

Існуючий водовідвід здійснюється за рахунок поперечного та поздовжнього похилів дороги з відведенням води біля бортового каменю в існуючий колектор дощової каналізації діаметром 600 мм що проходить під проїзною частиною в напрямку вулиці Скляренка.

Основний підхід (№3) з вулиці Новокостянтинівської:

Основний проїзд є магістральною вулицею загальноміського значеннями регульованого руху з шириною проїзної частини в бортах 15м і має наступну існуючу конструкцію дорожнього одягу загальною товщиною 150 мм:

дрібнозернистий – 50мм;
крупнозернистий – 100мм;
основа - щебінь.

На поверхні проїзної частини виявлено основні типи руйнувань і деформацій:

нерівність покриття;
колійність;
тріщини;
вибоїни.

Основною причиною руйнувань є старіння шарів асфальтобетонного покриття з добутих кернів видно шари покриття розшаровуються і не працюють як одне ціле, незв'язність шарів покриття і основи при русі транспорту остаточні деформації сумуються і призводять до збільшення глибини колії.

Згідно акту обстеження ділянка дороги проходить в межах гранітного бортового каменю, який потребує заміни у в кількості 30%.

Існуючий водовідвід здійснюється за рахунок поперечного та поздовжнього похилів дороги з відведенням води біля бортового каменю в існуючий колектор дощової каналізації діаметром 1000 мм що проходить під проїзною частиною в напрямку вулиці Новокостянтинівської.

Передбачено капітальний ремонт 6 з'їздів та заїздів в межах транспортної розв'язки.

З'їзд (№1) з вулиці Семена Скляренка на вулицю Олени Теліги в бік Дорогозичів:

Існуюча ширина з'їзду в бортах становить від 9 м до 10м, мінімальний радіус 24 м і має наступну існуючу конструкцію дорожнього одягу загальною товщиною 110 мм:

дрібнозернистий – 40мм;
крупнозернистий – 70мм;
основа - щебінь.

Згідно акту обстеження ділянка дороги проходить в межах гранітного бортового каменю, який потребує заміни у в кількості 30%.

З'їзд (№2) з вулиці Олени Теліги на вулицю Новокостянтинівську в бік Подолу:

Існуюча ширина з'їзду в бортах становить від 9,5 м до 10,5 м, мінімальний радіус 34 м і має наступну існуючу конструкцію дорожнього одягу загальною товщиною 275 мм:

дрібнозернистий – 70мм;
крупнозернистий – 110мм;
дрібнозернистий – 95мм;
основа - щебінь.

Згідно акту обстеження ділянка дороги проходить в межах гранітного бортового каменю, який потребує заміни у в кількості 30%.

З'їзд (№4) з вулиці Новокостянтинівської на проспект Степана Бандери в бік Троещини:

Існуюча ширина з'їзду в бортах становить від 9 м до 11,8 м, мінімальний радіус 21 м і має наступну існуючу конструкцію дорожнього одягу загальною товщиною 96 мм:

дрібнозернистий – 96мм;
основа - щебінь.

Згідно акту обстеження ділянка дороги проходить в межах гранітного бортового каменю, який потребує заміни у в кількості 30%.

З'їзд (№6) лівоповоротний з вулиці Семена Скляренка на проспект Степана Бандери в бік Троещини:

Існуюча ширина з'їзду в бортах становить від 8,3 м до 9,8 м, мінімальний радіус 25 м і має наступну існуючу конструкцію дорожнього одягу загальною товщиною 90 мм:

дрібнозернистий – 46мм;
крупнозернистий – 44мм;
основа - щебінь.

Згідно акту обстеження ділянка дороги проходить в межах гранітного бортового каменю, який потребує заміни у в кількості 30%.

З'їзд (№7) лівоповоротний з проспекту Степана Бандери на вулицю Новокостянтинівську в бік Подолу:

Існуюча ширина з'їзду в бортах становить від 8,7 м до 9,5 м, мінімальний радіус 21 м і має наступну існуючу конструкцію дорожнього одягу загальною товщиною 90 мм:

крупнозернистий – 90мм;

основа - щебінь.

Згідно акту обстеження ділянка дороги проходить в межах гранітного бортового каменю, який потребує заміни у в кількості 30%.

З'їзд (№8) з проспекту Степана Бандери на вулицю Семена Скляренка в бік Куренівки: існуюча ширина з'їзду в бортах становить від 8 м до 9 м, мінімальний радіус 140 м і має наступну існуючу конструкцію дорожнього одягу загальною товщиною 225 мм:

дрібнозернистий – 45 мм;
дрібнозернистий – 45 мм;
крупнозернистий – 135 мм;
основа – щебінь.

Проектні рішення

В межу робіт до ділянки проектування входить: підходи до шляхопроводу, шляхопровід та 6 з'їздів та заїздів. В плановому відношенні проектні рішення повторюють існуюче положення транспортної розв'язки.

Проектом передбачено наступні основні параметри поздовжнього профілю:

Підходи до шляхопроводу:

розрахункова швидкість – 60 км/год;
найбільший поздовжній ухил – 49 ‰;
найменший радіус опуклої вертикальної кривої – 3899 м;
найменший радіус увігнутої вертикальної кривої – 869 м.

З'їзд (№1) з вулиці Семена Скляренка на вулицю Олени Теліги в бік Дорогожичів:

найбільший поздовжній ухил – 50 ‰;
найменший радіус опуклої вертикальної кривої – 766 м;
найменший радіус увігнутої вертикальної кривої – 368 м.

З'їзд (№2) з вулиці Олени Теліги на вулицю Новокостянтинівську в бік Подолу:

найбільший поздовжній ухил – 22 ‰;
найменший радіус опуклої вертикальної кривої – 942 м;
найменший радіус увігнутої вертикальної кривої – 402 м.

З'їзд (№4) з вулиці Новокостянтинівської на проспект Степана Бандери в бік Тросицини:

найбільший поздовжній ухил – 32 ‰.

З'їзд (№6) лівоповоротний з вулиці Семена Скляренка на проспект Степана Бандери в бік Тросицини:

найбільший поздовжній ухил – 65 ‰.

З'їзд (№7) лівоповоротний з проспекту Степана Бандери на вулицю Новокостянтинівську в бік Подолу:

найбільший поздовжній ухил – 78 ‰.

З'їзд (№8) з проспекту Степана Бандери на вулицю Семена Скляренка в бік Куренівки:

найбільший поздовжній ухил – 15 ‰.

Конструкція дорожнього одягу

Основний підхід (№3) до шляхопроводу з вулиці Новокостянтинівської:

Фрезерування асфальтобетону на глибину - 0.15 м;
Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 - 1,60 л/м²;
Вирівнюючий шар АСГ.Кр.П.НП.А-Б.І на БНД 60/90;
Нижній шар покриття АСГ.Кр.П.НП.А-Б.І на БНД 60/90 - 10 см;
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50 - 0,60 л/м²;
Нижній шар покриття АСГ.Кр.Щ.НП.А.І.І на БМПА 60/90-53 - 10 см;
Розлив модифікованої бітумної емульсії ЕКШМ-50 - 0,60 л/м²;
Верхній шар покриття ЩМА-20 на БМПА 60/90-53 - 5 см.

Основний підхід (№5) до шляхопроводу з вулиці Семена Скляренка:

Фрезерування асфальтобетону на глибину - 0.225 м;
Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 - 1,60 л/м²;
Вирівнюючий шар АСГ.Кр.П.НП.А-Б.І на БНД 60/90;
Нижній шар покриття АСГ.Кр.П.НП.А-Б.І на БНД 60/90 - 10 см;
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50 - 0,60 л/м²;
Нижній шар покриття АСГ.Кр.Щ.НП.А.І.І на БМПА 60/90-53 - 10 см;
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50 - 0,60 л/м²;
Верхній шар покриття ЩМА-15 на БМПА 60/90-53 - 5 см.

З'їзд (№1) з вулиці Семена Скляренка на вулицю Олени Теліги в бік Дорогожичів:

Фрезерування асфальтобетону на глибину - 0.11 м;
Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50 - 1,60 л/м²;
Вирівнюючий шар АСГ.Кр.Щ.НП.А.І.І на БНД 60/90;
Нижній шар покриття АСГ.Кр.Щ.НП.А.І.І на БНД 60/90 - 10 см;
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50 - 0,60 л/м²;
Верхній шар покриття ЩМА-20 на БМПА 60/90-53 - 5 см.

З'їзд (№2) з вулиці Олени Теліги на вулицю Новокостянтинівську в бік Подолу:

Фрезерування асфальтобетону на глибину - 0.15 м;

Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50	- 1,60 л/м ² ;
Вирівнюючий шар АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 на БНД 60/90;	
Нижній шар покриття АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 на БНД 60/90 - 10 см;	
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50	- 0,60 л/м ² ;
Верхній шар покриття ЩМА-20 на БМПА 60/90-53	- 5 см.
<u>З'їзд (№4) з вулиці Новокосятинівської на проспект Степана Бандери в бік Тросцяни:</u>	
Фрезерування асфальтобетону на глибину - 0.096 м;	
Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50	- 1,60 л/м ² ;
Вирівнюючий шар АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 БНД 60/90;	
Нижній шар покриття АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 на БНД 60/90 - 10 см;	
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50	- 0,60 л/м ² ;
Верхній шар покриття ЩМА-20 на БМПА 60/90-53	- 5 см.
<u>З'їзд (№6) лівоповоротний з вулиці Семена Скляренка на проспект Степана Бандери в бік Тросцяни:</u>	
Фрезерування асфальтобетону на глибину - 0.09 м;	
Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50	- 1,60 л/м ² ;
Вирівнюючий шар АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 на БНД 60/90;	
Нижній шар покриття АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 на БНД 60/90 - 10 см;	
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50	- 0,60 л/м ² ;
Верхній шар покриття ЩМА-20 на БМПА 60/90-53	- 5 см.
<u>З'їзд (№7) лівоповоротний з проспекту Степана Бандери на вулицю Новокосятинівську в бік Подолу:</u>	
Фрезерування асфальтобетону на глибину - 0.09 м;	
Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50	- 1,60 л/м ² ;
Вирівнюючий шар АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 на БНД 60/90;	
Нижній шар покриття АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 на БНД 60/90 - 10 см;	
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50	- 0,60 л/м ² ;
Верхній шар покриття ЩМА-20 на БМПА 60/90-53	- 5 см.
<u>З'їзд (№8) з проспекту Степана Бандери на вулицю Семена Скляренка в бік Куреніаки:</u>	
Фрезерування асфальтобетону на глибину - 0.225 м;	
Розлив бітумної емульсії ЕКШ-50	- 1,60 л/м ² ;
Вирівнюючий шар АСГ.Кр.П.НП.А-Б.1 БНД 60/90 згідно ДСТУ Б В.2.7-119:2011;	
Нижній шар покриття АСГ.Кр.П.НП.А-Б.1 на БНД 60/90	- 10 см;
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50	- 0,60 л/м ² ;
Нижній шар покриття АСГ.Кр.Щ.НП.А 1.1 на БМПА 60/90-53	- 10 см;
Розлив бітумної емульсії ЕКШМ-50	- 0,60 л/м ² ;
Верхній шар покриття ЩМА-20 на БМПА 60/90-53	- 5 см.
В місцях, де проводиться заміна або нарощування дочерпиймальних решіток та горловин колодязів, поверх бетонних плит влаштовується шар АСГ.Др.Щ.НП.А.1 на БМПА 60/90-65 товщиною 5 см, шар ЩМА-20 БМПА 60/90-53 товщиною по 5 см.	

Влаштування тротуарів

Проектом передбачено заміна покриття на існуючих тротуарах та пішохідних доріжках на покриття із плитки ФЕМ. Також проектом передбачено відновлення технічних тротуарів для обслуговування проїзної частини автомобільної дороги, покриття технічних тротуарів передбачено із асфальтобетону. Для забезпечення руху маломобільних груп населення передбачено пониження бортового каменю в місцях пересічення тротуару з проїзною частиною автомобільної дороги до 2,5 см.

Організація дорожнього руху

Для забезпечення безпеки руху передбачається встановлення дорожніх знаків згідно ДСТУ 4100:2014 "Знаки дорожні. Загальні технічні умови. Правила застосування".

Типорозмір знаків II. Розмітка запроєктованна з використанням сучасних технологій, матеріал розмітки холодний пластик.

Конструктивні рішення

Технічний стан існуючого шляхопроводу за «Звітом» з обстеження визнано непридатним (експлуатаційний стан 5). Розрахункове навантаження Н30 та НК-80. Схема шляхопроводу 27.655+2Х33.0+27.655м –нерозрізна, консольна. Прогонові будови таврові балки довжиною 21.0 м з додатковими вставками з балок, довжиною 21.0м. У поперечному перерізі встановлено 10 балок кроком 2.1м.

Конструктивними рішеннями проекту передбачаються:

- відновлення проектних параметрів стійок проміжних опор ремонтними складами з наступним підсиленням перерізу залізобетонних стійок $d=0.52$ м гнучких проміжних опор улаштуванням металевих кожухів з секцій обсадних труб $d_3=0.63$ м та заповненням пазух цементним розчином М300;
- відновлення у підмостовому просторі дефектних поверхонь прогонових будов, опор, стоянів;
- зачистка та антикорозійний захист тангенціальних опорних частин;
- відновлення проектних параметрів підпирних стін, карнизних блоків, перильної огорожі на підходах та заїздах до шляхопроводу;

- нанесення захисного декоративного покриття на металеві поверхні опор та бетонні поверхні підпірних стін;
- встановлення загороджувальних щитів контактної мережі тролейбусів висотою 1.8м в створі поручневої огорожі над електричними проводами;
- встановлення на підвищених цоколях металевих опор освітлення в створі поручневої огорожі;
- влаштування заземлення металевих конструкцій прогонової будови;
- влаштування нового сполучення шляхом укладання залізобетонних перехідних плит по серії 3.501-41;
- часткове розбирання існуючих конусів та влаштування нових конусів з піщаного дренажного ґрунту з коефіцієнтом фільтрації не менше ніж 2.0 м/добу, ухилом 1:1,5;
- укріплення конусів геоматами з подальшим засівом траво по рослинному ґрунту висотою 150мм.

Після проведення ремонтних робіт шляхопровід буде експлуатуватися під рухоме навантаження А11 та НК-80.

Проектом прийняті рішення по доведенню параметрів існуючого шляхопроводу до сучасних нормативних вимог:

- розбирання комплексу мостового полотна до поверхні плити прогонової будови при цьому передбачено збереження цілісності плити;
- надання бортового профілю з Г-18,78+2х0,75м проїзної частини;
- влаштування по верху плити балок прогонової будови нової монолітної залізобетонної плити змінної товщини з бетону В35, F300, W8; арматура АIII, АI по із заведенням її на перехідні плити на 2.0м за стоян №1(зона над нерухомою опорною частиною) з влаштуванням підвищених монолітних залізобетонних цоколів службових проходів з відокремленням монолітної плити опорної зони та перехідних плит гідроізоляційними матеріалами;
- встановлення над стояном №5 однопрофільного водонепроникного деформаційного шва фірми Mauger із стрічковим профілем D80;
- встановлення уздовж цоколів бордюрних каменів;
- встановлення на підвищених цоколях напівжорсткого бар'єрного огородження та металевій стійковій поручневої огорожі h=1.2м;
- встановлення по осі розділової смуги центрального стаціонарного металевого двобічного огородження;
- надання проїзній частині двобічного поперечного ухилу змінної величини;
- влаштування тришарового асфальтобетонного покриття проїзної частини h=12см;
- влаштування поперечного та поздовжнього дренажів;
- влаштування гідрофобізуючого антиковзаючого покриття службових проходів;
- влаштування закладних деталей для забезпечення заміни металевих опор освітлення .

Екологія

Вплив на земельні ресурси та ґрунти

Ділянка проектування є магістральною вулицею загальноміського значення регульованого руху з 4 смугами руху на підходах.

Реалізація проектних рішень передбачена в межах існуючих червоних ліній без додаткового відведення земельних ділянок у постійне та тимчасове користування.

Вплив на земельні ресурси при подальшій експлуатації об'єкту в межах існуючого.

Вплив на водне середовище

Вплив на водне середовище полягає у відведенні поверхневих стічних вод з проїзної частини. На теперішній час водовідведення організовано за рахунок поперечного та поздовжнього профілю похилів проїзної частини вздовж бортового каменю до колектору зливової каналізації діаметром 600 мм, що проходить під проїзною частиною в напрямку вул. Скляренко.

Вплив на водне середовище після проведення капітального ремонту в межах існуючого.

Вплив на геологічне середовище

При експлуатації шляхопровід не чинить впливу на геологічне середовище.

Вплив на атмосферне повітря

Транспортні засоби, що рухаються вулицею, є джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та акустичного впливу.

Проектними рішеннями передбачено влаштування покращеного дорожнього покриття без зміни технічних параметрів споруди (розширення, влаштування додаткових транспортних розв'язок). Після проведення капітального ремонту очікується зниження рівнів забруднення атмосферного повітря на прилеглий території за рахунок забезпечення сталого руху транспортного потоку.

Проектними рішеннями передбачені заходи щодо зниження рівнів шуму від об'єкту за рахунок влаштування нового покращеного покриття проїздів, що забезпечує сталий рух транспортних засобів та збільшення швидкості їх руху; посадки додаткових зелених насаджень (в'яз звичайний – 10 од., липа дрібнолиста – 9 од., клен гостролистий – 9 од., жимолость татарська – 31 од., спірея калинолиста – 29 од., клен татарський – 26 од.). Розрахунок проникаючого зовнішнього шуму довів не перевищення у приміщеннях найближчої житлової забудови нормативних рівнів звуку.

Вплив на атмосферне повітря прийнятний.

Вплив на соціальне середовище

Внаслідок реалізації проектних рішень забезпечується поліпшення умов та безпеки транспортних засобів шляхопроводом. Покращення транспортної інфраструктури, перевлаштування зовнішнього освітлення, відновлення конструкцій споруди для забезпечення надійності експлуатації має позитивний вплив на умови життєдіяльності населення.

Вплив на рослинність

Робочим проектом не передбачено видалення зелених насаджень.

Відходи

Регулярне видалення побутових відходів з поверхні проїзної частини вулиці проводиться спеціалізованим автомобільним транспортом. Відходи від обслуговування систем освітлення передаються на утилізацію спеціалізованим організаціям.

На період будівництва очікується утворення відходів асфальтобетону (код 4510.2.9), металобрухту (код 2811.2.1), обтиральних матеріалів (код 7710.3.1.06), що передаються на утилізацію спеціалізованим організаціям, побутових відходів (7720.3.1.01), що вивозяться на полігон ТПВ.

Кошторисна документація

Заявлена кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 06.06.2018 р. складала – 385 921,359 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 310 558,248 тис. грн.; устаткування – 91,129 тис. грн.; інші витрати – 74 814,079 тис. грн.

За результатами розгляду кошторисної документації і зняття зауважень встановлено, що зазначена документація, яка враховує обсяги робіт, передбачені робочим проектом, складена відповідно вимог ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва».

Загальна кошторисна вартість, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 19.11.2018р., складає – 149 632,874 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 118754,77 тис. грн.; устаткування – 88,809 тис. грн.; інші витрати – 30 789,295 тис. грн.

В процесі проведення експертизи було виявлено помилки та зроблено ряд зауважень до проектної документації. Після опрацювання зауважень внесено необхідні зміни та доповнення до проекту.

Відповідальність за внесення змін в усі примірники проекту покладається на генпроектувальника та замовника.

Головний експерт проекту

Г.Б.Суровенна

Сертифікат серія АЕ №003127

Експерти (фахівці):

Відповідальні експерти:

Т.М. Чижевська

Д.М. Стретович

Сертифікат серія АЕ №004727

Н.М. Головацька

С.М. Коломієць

Сертифікат серія АЕ № 003130

О.М. Крижанівський

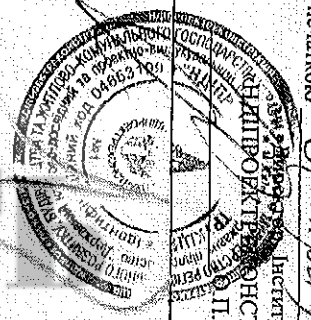
Сертифікат серія АЕ №000992

К.В. Вознесенська

Сертифікат серія АЕ №005083



КИЕВ **V** ЛАСТ



Прочитано, пронумеровано та скріплено
печаткою *З. М. Д.* аркуші.
Інститут
«НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З ПРАВА ЗАХИСТУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ»
01100, м. Київ, вул. П. Пашквудя