

ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКАЦІЯ

«Реконструкція шляхопроводу через залізницю на км 4+014 автомобільної дороги загального користування державного значення М-10 Львів-Краковець (на м. Краків) (Західний обхід м. Львова), Львівської області. Коригування»

Додаткова інформація: довжина нового мосту – 75,80 м.

103

Додаток Б. Відомість обсягів робіт. Конструктивні та технологічні рішення

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
1. Підготовчі роботи				
1.1 Облаштування площадки для розташування тимчасових будинків і споруд на I етапі робіт (з наступним розбиранням)				
1	Планування поверхні на ділянках установлення тимчасових будинків і споруд	м ²	600	40х15 м
2	Відсіпання дренажним ґрунтом $\delta=30\text{см}$	м ³	180	3 ущільненням
3	Відсіпання щебенем $\delta=20\text{см}$	м ³	52	На ширину 6,5м
1.2 Облаштування площадки для складування конструкцій на I етапі робіт (з послід. демонтажем)				
4	Планування поверхні на ділянках облаштування площадки для складування конструкцій	м ²	720	60х12 м
5	Відсіпання місцевим ґрунтом $\delta=20\text{см}$	м ³	144	3 ущільненням
6	Відсіпання щебенем $\delta=10\text{см}$	м ³	72	На ширину 6,5м
1.3 Облаштування технологічних під'їздів до будівельних майданчиків та площадок для роботи будівельних механізмів на стадії спорудження опор на I етапі робіт (з послідовним демонтажем)				
7	Улаштування двох технологічних під'їздів до будівельних майданчиків справа та зліва від залізничних колій, у тому числі:	м	200	Довжина кожного технологічного під'їзду - 100м; ширина В=4,0м,
	- Планування поверхні	м ²	1000	На ширину В=5,0м
	- Розробка ґрунту на ділянках виїмок	м ²	150	Без вивезення
	- Відсіпання місцевим ґрунтом $\delta=50\text{см}$	м ³	500	3 ущільненням
	- Відсіпання щебенем $\delta=20\text{см}$	м ³	140	На ширину 3,5м
8	Облаштування площадок для роботи бурової установки та допоміжного крана на проміжних опорах №2-І і №3-І, у тому числі:			Шпунтове огороження з боку залізниці урахуване у розділі 3
	- Відсіпання місцевим ґрунтом	м ³	120	$\delta=50\text{см}$
	- Планування поверхні	м ²	240	
	- Щебенева підготовка $\delta=15\text{см}$ під плити	м ³	32	На дві площадки
	Виготовлення плит розміром 2,0х3,0х0,2м облаштування площадок для роботи палубийного агрегату	шт/ м ³	20/24,0	Бетон В25, W4

9	- арматура класу А240С		т	0,015	
	- арматура класу А400С		т	0,617	
10	Виготовлення кондукторів (з.б. плит) для роботи бурової установки	Бетон В30	шт./м ³	10/25,1	Бетон В30, W6 1 кондуктор на 8 БНС
		А400С d= 25мм	т	11,135	
		А400С d= 12мм	т	0,120	
		А400С d= 10мм	т	0,211	
		А240С d= 20мм	т	0,122	
		Кутик 100х10мм	т	3,655	
		Лист δ= 10мм	т	1,394	
11	Виготовлення ємності для збирання води		шт./т	2/2,137	Із фасонного та листового металу

№	Найменування робіт	Од. ви-міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	1.4 Облаштування площадки для розташування тимчасових будинків і споруд на II етапі робіт (передислокація після виконання I етапу з наступним розбиранням)			
12	Планування поверхні на ділянках установлення тимчасових будинків і споруд	м ²	525	35x15 м
13	Відсіпання дренуючим ґрунтом $\delta=30\text{см}$	м ³	158	3 ущільненням
14	Відсіпання щебенем $\delta=20\text{см}$	м ³	46	На ширину 6,5м
	1.5 Облаштування площадки для складування конструкцій на II етапі робіт (з послід. демонтажем)			
15	Планування поверхні на ділянках облаштування площадка для складування конструкцій	м ²	720	60x12 м
16	Відсіпання місцевим ґрунтом $\delta=20\text{см}$	м ³	144	3 ущільненням
17	Відсіпання щебенем $\delta=10\text{см}$	м ³	72	На ширину 6,5м
	1.6 Облаштування технологічних під'їздів до будівельних майданчиків та площадок для роботи будівельних механізмів на стадії спорудження опор на II етапі робіт (з послідуєчим демонтажем)			
18	Улаштування технологічних під'їздів до будівельних майданчиків справа та зліва від залізничних колій, у тому числі:	м	130	Довжина технологічного під'їзду №1 - 100м; ширина В=4,0м. Подовження технологічного під'їзду №2 - 30м,
	Планування поверхні	м ²	650	На ширину В=5,0м
	Розробка ґрунту на ділянках виїмок	м ³	110	Без вивезення
	Відсіпання місцевим ґрунтом $\delta=50\text{см}$	м ³	325	3 ущільненням
	Відсіпання щебенем $\delta=20\text{см}$	м ³	91	На ширину 3,5м
19	Облаштування площадок для роботи бурової установки та допоміжного крана на проміжних опорах №2-II і №3-II, у тому числі:			Шпунтове огороження з боку залізниці ураховане у розділі 4
	Відсіпання місцевим ґрунтом	м ³	120	$\delta=50\text{см}$
	Планування поверхні	м ²	240	
	Щебенева підготовка $\delta=15\text{см}$ під плити	м ³	32	На дві площадки
	1.7 Виготовлення металоконструкцій стропувального обладнання для роботи стрілових кранів (залізничного та на спецшасі) на 2 комплекта			
20	Балка стропувальна поздовжня М2	шт/т	2/5,7	По серії 5.1281.84 Альбом III
21	Балка стропувальна поперечна М4	шт/т	4/2,480	
22	Обладнання стропувальне (строповчні осі та петлі) М5, М11, М12	т	2,286	Із тросів $d=35,5\text{мм}$
	1.8 Монтаж –демонтаж металоконструкцій стропувального обладнання			
23	На I етапі робіт	раз	27	
24	На II етапі робіт	раз	52	З урахуванням розбирання існуючого шляхопроводу
	2. Перевлаштування інженерних мереж та комунікацій			
	2.1 Перевлаштування контактної мережі			
1	Регулювання полукомпенсованої контактної підвіски (подвійний контактний провід)	м	388	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
2	Встановлення опор	шт.	4	
3	Встановлення стаканних фундаментів	шт.	4	
4	Встановлення жорстких поперечок	шт.	2	
5	Демонтаж опори	шт.	4	
6	Демонтаж жорсткої поперечини	шт.	1	
7	Демонтаж ізованих консолей	шт.	2	
<u>2.2 Перевладштування газопроводу ПК-41+32,31</u>				
Розділ 1. Земляні роботи				
1	Розроблення ґрунту екскаватором, гр. ґрунтів 2	м ³	78	
2	Доробка вручну ґрунту	м ³	156	
3	Засипка траншей і котлованів бульдозерами	м ³	73	
4	Засипка вручну траншей	м ³	8	
5	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	м ³	12	
6	Ущільнення ґрунту	м ³	73	
7	Планування площ механізованим способом, гр. ґрунтів 2	м ²	151	
Розділ 2. Перехід газопроводом автомобільної дороги (51м)				
8	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами	м ³	120	
9	Доробка вручну	м ³	12	
10	Засипка траншей і котлованів бульдозерами	м ³	117	
11	Ущільнення ґрунту гр. ґрунтів 1, 2	м ³	117	
12	Засипка вручну траншей, гр. ґрунтів 2	м ³	13	
13	Планування площ ручним способом, гр. ґрунтів	м ²	40	
14	Буріння пілотної свердловини Ø до 110 мм, гр. ґрунтів 3	м	20	
15	Розширення свердловини установками горизонтально спрямованого буріння, Ø розширення понад 110 мм до 200мм	м	20	
16	Протягування нитки трубопроводу зі сталевих труб у свердловину установками горизонтально спрямованого буріння, Ø понад 100 мм до 200мм	м	20	
17	Приварювання сталевих водопровідних труб, Ø труб 200 мм (фугляр)	м	51	
18	Укладання труби	м	51	
19	Установлення та знімання оголовка для протягування трубопроводів зі сталевих труб, Ø трубопроводу понад 100 мм до 200 мм	оголо- вок	1	
20	Перевезення устаткування та будівельних машин автотягачами зі спеціальним причіпом на відстань 80 км	т	9,5	
Розділ 3. Влаштування газопроводу				
21	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 110 мм	м	151	
22	З'єднання ПЕ/СТАЛЬ для газових мереж середнього і високого тисків	шт.	1	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
23	Установлення поліетиленових фасонних частин: відводів, колін, патрубків, переходів діаметром до 110 мм	шт.	7	
24	Муфти з поліетилену діам. 110 мм	шт.	4	
25	Коліна з поліетилену діам. 110 мм /90 град.	шт.	2	
26	Заглушки з поліетилену діам. 110 мм	шт.	1	
27	Забивання кінців футляра діаметром 200мм	шт.	1	
28	Улаштування контрольної трубки	шт.	1	
29	Труби сталеві зварні водогазопровідні, діаметр умовного проходу 32 мм	м	3	
30	Установлення сталевих зварних фасонних частин діаметром 100-250 мм	кг	0,71	
31	Заглушки еліптичні, діаметр умовного проходу 100 мм	шт.	1	
32	Грунтування металевих поверхонь ґрунтовкою ГФ-021 за два рази	м ²	0,7	
33	Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115 за два рази	м ²	0,7	
34	Покривання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою	м	100	
35	Стрічка сигнальна "ГАЗ" із дротом	м	100	
<u>2.3 Переважиття газопроводу ПК-37+57,77</u>				
Розділ 1. Земляні роботи				
1	Розроблення ґрунту екскаватором, гр. ґрунтів 2	м ³	78	
2	Доробка вручну ґрунту	м ³	156	
3	Засипка траншей і котлованів бульдозерами	м ³	7	
4	Засипка вручну траншей	м ³	10	
5	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	м ³	0,96	
6	Ущільнення ґрунту	м ³	7	
7	Планування площ механізованим способом, гр. ґрунтів 2	м ²	8	
Розділ 2. Перехід газопроводом автомобільної дороги (51м)				
8	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами	м ³	120	
9	Доробка вручну	м ³	12	
10	Засипка траншей і котлованів бульдозерами	м ³	117	
11	Ущільнення ґрунту гр. ґрунтів 1, 2	м ³	117	
12	Засипка вручну траншей, гр. ґрунтів 2	м ³	13	
13	Планування площ ручним способом, гр. ґрунтів 2	м ²	40	
14	Буріння пілотної свердловини Ø до 110 мм, гр. ґрунтів 3	м	20	
15	Розширення свердловини установками горизонтально спрямованого буріння, Ø розширення понад 110мм до 200мм	м	20	
16	Протягування нитки трубопроводу зі сталевих труб у свердловину установками горизонтально спрямованого буріння, Ø понад 100 мм до	м	20	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	200мм			
17	Приварювання сталевих водопровідних труб, Ø труб 200мм (футляр)	м	44	
18	Укладання труби	м	44	
19	Установлення та знімання оголовка для протягування трубопроводів зі сталевих труб, Ø трубопроводу понад 100 мм до 200 мм	оголо- вок	1	
20	Перевезення устаткування та будівельних машин автотягачами зі спеціальним причіпом на відстань 80 км	т	9,5	
Розділ 3. Влаштування газопроводу				
21	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 110 мм	м	52	
22	З'єднання ПЕ/СТАЛЬ для газових мереж середнього і високого тисків	шт.	1	
23	Установлення поліетиленових фасонних частин: відводів, колін, патрубків, переходів діаметром до 110 мм	шт.	8	
24	Муфти з поліетилену діам. 110 мм	шт.	3	
25	Коліна з поліетилену діам. 110 мм /90 град.	шт.	4	
26	Заглушки з поліетилену діам. 110 мм	шт.	1	
27	Забивання кінців футляра діаметром 200 мм	шт.	1	
28	Улаштування контрольної трубки	шт.	2	
29	Труби сталеві зварні водогазопровідні, діаметр умовного проходу 32 мм	м	3	
30	Установлення сталевих зварних фасонних частин діаметром 100-250 мм	кг	0,61	
31	Заглушки еліптичні, діаметр умовного проходу 100 мм	шт.	1	
32	Грунтування металевих поверхонь ґрунтовкою ГФ-021 за два рази	м ²	0,7	
33	Фарбування металевих поґрунтованих поверхонь емаллю ПФ-115 за два рази	м ²	0,7	
34	Покривання 1-2 кабелів, прокладених у траншеї, сигнальною стрічкою	м	8	
35	Стрічка сигнальна "ГАЗ" із дротом	м	8	
2.4 Перевлаштування кабелів зв'язку				
1. КЛЗ ВОЛЗ ТОВ Евротранстелеком" ПК 4+54				
1	Улаштування прохідного каналу методом горизонтально-направленого буріння механізмом великого класу Ditch Witch 8020 Mach1,(під іси. а.д. Західний обхід м. Львова) діам. 110х8,1мм	перехід	1	труба-40м
2	Улаштування трубопроводів з ПЕ труб діам. 110х8,1мм для футляру	м	20	
3	Улаштування трубопроводів із поліетиленових труб, діамю 50х4,6 мм	м	110	
4	Розроблення ґрунту для траншей у відвал	м ³	67	пісок 29а

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	екскаваторами з ковшом місткістю 0,25м ³ група ґрунтів 1			
5	Доробка ґрунта для траншей вручну 1 групи	м ³	2	
6	Засипка траншей бульдозером (108к.с.), група 2	м ³	37	Зайвий ґрунт 29 м ³ складається та використовується при будівництві конусів шляхопроводу
7	Засипка вручну траншеї, група ґрунтів 1, пісок	м ³	28	
8	Засипка вручну траншеї, група ґрунтів 1	м ³	4	
9	Розробка ґрунта вручну 1 групи для муфт	м ³	2	
10	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами з ковшом місткістю 0,25м ³ група ґрунтів 1	м ³	110	Робочий котлован для горизонтального буріння
11	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами з ковшом місткістю 0,25м ³ група ґрунтів 1	м ³	37	
12	Засипка ґрунтів котлованів горизонтального бульдозером (108к.с.), група 2	м ³	127	
13	Засипка ґрунтів котлованів горизонтального буріння вручну 1 групи	м ³	14	
14	Тимчасовий з'їзд (пантус) з гравію товщ 0,18м	м ²	5,04	
15	Прокладання кабеля ОКЛ-3 - ДА1-2х4Е+1х2Е-0,36Ф3,5/0,22Н18+1х2Е5-0,22Н4.0-12/0 в поліетиленовій трубі діам. 50х4,6 мм, маса 1 м до 3 кг	км	0,115	
16	Монтаж закріплюючих стовпчиків	шт	4	
17	Монтаж муфти FOSC-400A-S24-1 з гільзами СМОУВ-1120-01 та касетами FOSC-A-TRAY-S24 та вимірювання затухання місця стику ВОК рефлектометром у двох напрямках у процесі монтажу	шт	2/36/2	
18	Вимірювання оптичних параметрів ВОК: - рефлектометром на кабельному майданчику з однієї сторони - рефлектометром після прокладання - рефлектометром у двох напрямках на змонтованій реакенераційній ділянці	кабель км кабель	3 2,4 3	
19	Монтаж сигнальної стрічки "кабель зв'язку"	м	115	
20	Демонтаж кабеля ОКЛ-3 - ДА1-2х4Е+1х2Е-0,36Ф3,5/0,22Н18х2Е5-0,22Н4.0-12/0	км	0,118	вивоз по ціні утилі за транспортуванням на базу утилізування на відстань 25км
21	Розроблення траншеї ґрунту у відвал екскаваторами з ковшом місткістю 0,25м ³ група ґрунтів 1	м ³	113	
22	Доробка ґрунта вручну 1 групи	м ³	3	
23	Засипка траншей бульдозером (108к.с.), група 2	м ³	116	
2. Кабель зв'язку залізниці ШЧ-1 ПК3+82				
1	Монтаж телефонної каналізації до двох каналів з труб ПЕ100 діам. 110х6,6мм	м	95	труби 190м

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
2	Улаштування з.б. збірних типових колодязів ККЗ-3 в комплекті: кронштейн під кабелі — 2 шт; люк важкого типу з запираючим пристроєм; стрем'янка.	шт	2	
3	Улаштування з.б. збірних типових колодязів ККЗу-3 в комплекті: кронштейн під кабелі — 2 шт; люк важкого типу з запираючим пристроєм; стрем'янка.	шт	1	
4	Розроблення ґрунту для траншей та колодязів у відвал екскаваторами з ковшем місткістю 0,25м3 група ґрунтів 1	м3	90/14	Загальний об'єм 104м3; пісок 29а
5	Доробка ґрунту вручну 1 групи	м3	3	
6	Засипка траншей та котлованів бульдозером (108к.с.), група 2	м3	49/ 1	Зайвий ґрунт 12м3 складається та використовується при будівництві конусів шляхопроводу
7	Засипка вручну ,група ґрунтів 1,пісок	м3	40	
8	Засипка вручнуї ,група ґрунтів 1	м3	5/-	
9	Розробка ґрунту вручну 1 групи для муфт	м3	2	
10	Монтаж кабедя МКПАШп 7х4х1,05+5х2х0,7+1х0,7	м	99	
11	Монтаж муфти ХАГА 500-75/15-400-UKR	шт	2	
12	Монтаж пружинних фіксаторів ЕРРА-0.34-С	шт	2	
13	Вимірювання кабеля: 1. - вимірювання опору ізоляції 2. - вимірювання перехідного затухання на близькому кінці 3. - вимірювання перехідного затухання на дальньому кінці 4. - випробування електричної міцності ізоляції симетричного кабеля емкістю	10х4 жил 100 вимі- рів 100 вимі- рів шт	2,7 1,08 1,08 1	
14	Монтаж закріплюючих стовпчиків	шт	2	
15	Монтаж сигнальної стрічки "кабель зв 'язку"	м	110	
16	Демонтаж кабеля МКБАБ 7х4х1,2+6х1	км	0,075	вивоз по ціні металобрухту з транспортуванням на базу вторчермет на відстань 25км
17	2 Розроблення траншеї ґрунту у відвал екскаваторами з ковшем місткістю 0,25м3, гр.ґрунтів 1	м3	71	
18	Доробка ґрунту вручну 1 групи	м3	2	

№	Найменування робіт	Од. ви-міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
19	Засипка траншей бульдозером (108к.с.), група2	м3	73	
3. Кабель зв'язку ШЧ-2 ПК 4+28 (4+25нов.)та сигналізації ШЧ-1 ПК 4+22(4+25нов.)				
3.1 Кабель зв'язку				
1	Монтаж телефонної каналізації до чотирьох каналів з труб ПЕ100 діам. 110х6,6мм	м	75	труби 300м
2	Улаштування з.б. збірних типових колодязів ККЗ-3 в комплекті: кронштейн під кабелі — 2 шт; люк важкого типу з запираючим пристроєм; стрем'янка.	шт	2	
3	Улаштування з.б. збірних типових колодязів ККЗу-3 в комплекті: кронштейн під кабелі — 2 шт; люк важкого типу з запираючим пристроєм; стрем'янка.	шт	1	
4	Розроблення ґрунту для траншей та колодязів у відвал екскаваторами з ковшем місткістю 0,25м3 група ґрунтів І	м3	71/14	Загальний об'єм 85м3; пісок 29а
5	Доробка ґрунту вручну І групи	м3	3	
6	Засипка траншей та котлованів бульдозером (108к.с.), група2	м3	39/ 1	Зайвий ґрунт 12м³ складається та використовується при будівництві конусів шляхопроводу
7	Засипка вручну ,група ґрунтів І,пісок	м3	32	
8	Засипка вручну ,група ґрунтів І	м3	4/-	
9	Розробка ґрунту вручну І групи для муфт	м3	2	
10	Монтаж кабеля МКПАШп-14х4х1,05+5х2х0,7+1х0,7	м	90	
11	Монтаж муфти ХАГА 500-75/15-400-UKR	шт	2	
12	Монтаж пружинних фіксаторів ЕРРА-0.34-С	шт	2	
13	Вимірювання кабеля : - вимірювання опору ізоляції - вимірювання перехідного затухання на близькому кінці - вимірювання перехідного затухання на дальньому кінці - випробування електричної міцності - ізоляції симетричного кабеля емкістю	жил 100 вимі- рів 100 вимі- рів шт	3 1,08 1,08 1	
14	Монтаж закріплюючих стовпчиків	шт	2	
15	Монтаж сигнальної стрічки "кабель зв'язку"	м	100	
16	Демонтаж кабеля МКБАБ 14х4х1,2+6х1	км	0,065	вивоз по ціні металобрухту з транспортуванням на базу вторчермет на відстань 25км

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
17	Розроблення траншеї ґрунту у відвал екскаваторами з ковшом місткістю 0,25м ³ група ґрунтів 1	м ³	62	
18	Доробка ґрунту вручну 1 групи	м ³	2	
19	Засипка траншей бульдозером (108к.с.), група2	м ³	64	
3.2. Кабелі сигналізації				
20	Монтаж кабелів в каналізації:			
	- СБПУ-19х2х0,9	м	75	
	- СБПУ-30х1х0,9	м	75	
	- СБПУ-16х1х0,9	м	75	
	- СБПУ-19х1х0,9	м	75	
	- СБПУ-10х2х0,9	м	75	
21	Монтаж кабелів в траншеї:			
	- СБПУ-19х2х0,9	м	14	
	- СБПУ-30х1х0,9	м	14	
	- СБПУ-16х1х0,9	м	14	
	- СБПУ-19х1х0,9	м	14	
	- СБПУ-10х2х0,9	м	14	
22	3 Розроблення ґрунту для траншеї у відвал екскаваторами з ковшом місткістю 0,25м ³ група ґрунтів 1	м ³	16	пісок 29а
23	Доробка в траншеї ґрунту вручну 1 групи	м ³	1	
24	Засипка траншеї бульдозером (108к.с.), група2	м ³	14	Зайвий ґрунт 1м ³ складається та використовується при будівництві конусів шляхопроводу
25	Засипка вручну траншеї, група ґрунтів 1, пісок	м ³	1	
26	Засипка траншеї вручну , група ґрунтів 1	м ³	2	
27	Розробка ґрунту вручну 1 групи для муфт	м ³	2	
28	Вимірювання кабелів:			
	- СБПУ-19х2х0,9			
	- СБПУ-30х1х0,9			
	- СБПУ-16х1х0,9			
	- СБПУ-19х1х0,9			
	- СБПУ-10х2х0,9			
	- вимірювання опору ізоляції	жил	369	
	- вимірювання перехідного затухання на близькому кінці	100 вимірів	3,69	
	- вимірювання перехідного затухання на дальньому кінці	100 вимірів	3,69	
	- випробування електричної міцності ізоляції кабеля сигналізації	шт	5	
29	Монтаж муфти XAGA 500-55/12-300-UKR	шт	10	
30	Демонтаж кабелів в траншеї:			
	- СБЗПУ-19х2х0,9	м	75	
	- СБЗПУ-30х1х0,9	м	75	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	- СБЗПУ-16х1х0,9	м	75	
	- СБЗПУ-19х1х0,9	м	75	
	- СБЗПУ-10х2х0,9	м	75	
31	Розроблення ґрунту для траншеї у відвал екскаваторами з ковшем місткістю 0,25м ³ група ґрунтів 1	м ³	89	пісок 29а
32	Доробка в траншеї ґрунта вручну 1 групи	м ³	3	
33	Засипка траншеї бульдозером (108к.с.), група 2	м ³	89	вивоз по ціні металобрухту з транспортуванням на базу вторчермет на відстань 25км
34	Монтаж закріплюючих стовпчиків для СЦБ	шт	2	
35	Монтаж сигнальної стрічки "кабель зв'язку" для СЦБ	м	14	
2.5 Перевлаштування ЛЕП-6/10 кВ				
1	Риття траншеї Т-2 (L=142м):	м ³	38	
2	Зворотнє засипання траншеї просіяним ґрунтом	м ³	12,7	
3	Зворотнє засипання траншеї звичайним ґрунтом	м ³	25,3	
4	Улаштування трубопроводів з ПНД труб у траншеях	м	4	
5	Прокладання кабелю в/в у траншеях	м	138	
6	Прокладання кабелю в/в у ПНД трубах у землі	м	4	
7	Прокладання кабелю в/в по конструкціям	м	58	
8	Монтаж кінцевої муфти в/в зовнішнього встановлення на опорі	компл.	4	
9	Монтаж стійки т. СВ-105	шт	8	
10	Монтаж роз'єднувача 10кВ на опорі	шт	4	
11	Монтаж ОПН-6,10кВ на опорі	шт	12	
12	Монтаж провода АС на опорах	м	300	
13	Шурфування	шт	4	
14	Монтаж заземлюючого пристрою	компл.	3	
15	Зміщення існуючої траверси в/в ПЛ на жорсткій поперечині	шт	1	
	Демонтаж:			
1	Провід АС	м	735	
2	Залізобетонна опора в/в ПЛ	шт	3	
3	Кронштейн в/в ПЛ на окремій опорі	шт	2	
4	Кронштейн в/в ПЛ на опорі контактної мережі	шт	1	
2.6 Зовнішні мережі напірної каналізації				
	<u>Земляні роботи, що виконуються відкритим способом:</u>			
1	Шурфування комунікацій під прокладання трубопроводів, група ґрунтів 1-для уточнення місця знаходження існуючих інженерних мереж	м ³	1	
2	Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м, група ґрунтів 2	м ³	8	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
3	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами з ковшом місткістю 0,65 м ³ , група ґрунтів 1	м ³	10	
4	Перевезення ґрунта самоскидами на відстань 1 км	т	17,5	
5	Розроблення ґрунту у відвал екскаваторами "драглайн" або "зворотна лопата" з ковшом місткістю 0,65 м ³ , група ґрунтів 1	м ³	39	
6	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами з ковшом місткістю 0,65 м ³ , група ґрунтів 1 для влаштування приямків під стики труб в сухих ґрунтах	м ³	1	
7	Перевезення ґрунта самоскидами на відстань 1 км	т	1,75	
8	Улаштування піщаної основи під трубопроводи	м ³	3	
9	Засипка траншей і котлованів, група ґрунтів 1	м ³	39	
10	Засипка вручну траншей, пазах котлованів і ям піском, група ґрунтів 1	м ³	7	
11	Ущільнення ґрунту пневматичними трамбівками, група ґрунтів 1, 2	м ³	35,5	
	<u>Ділянка від К-1 існ. до К-2-виконання методом горизонтального спрямованого буріння (закритий спосіб)</u>			
12	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди з ковшом місткістю 0,65 м ³ , група ґрунтів 1	м ³	1390	
13	Перевезення ґрунта самоскидами на відстань 1 км	т	1668	
14	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами однокішпоровими дизельними на гусеничному ході з ковшом місткістю 0,65 м ³ , група ґрунтів 2	м ³	205	
15	Перевезення ґрунта самоскидами на відстань 1 км	т	358.75	
16	Монтаж упорних конструкцій для утримання бурової установки	т	4,71	
17	Демонтаж упорних конструкцій для утримання бурової установки	т	4,71	
18	Улаштування основи під фундаменти щебеневі від плити з/б ПП 30.18.10 для влаштування майданчика	м ³	8,8	
19	Монтаж збірних залізобетонних плит ПП 30.18.10 для влаштування майданчика	м ³	7,4	
20	Демонтаж збірних залізобетонних плит під палейний агрегат	м ³	7,4	
21	Перевезення будівельного сміття самоскидами на відстань 25 км	т	4,64	
22	Перевезення збірного залізобетону довжиною	т	12,395	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	до 3 м транспортом загального призначення на відстань 20 км			
23	Буріння пілотної свердловини діаметром до 250 мм установками горизонтально спрямованого буріння, сила протяжки до 72500 кг, група ґрунту 1	м	62	
24	Розширення свердловини установками горизонтальноспрямованого буріння, сила протяжки до 72500 кг, група ґрунту 1	м	62	
25	Розширення свердловини установками горизонтально спрямованого буріння, сила протяжки до 72500 кг, група ґрунту 1	м	62	
26	Протягування нитки трубопроводу з поліетиленових труб у свердловину установками горизонтально спрямованого буріння, сила протяжки до 36300 кг, зовнішній діаметр труб 450 мм	м	62	
27	Протягування у футляр труби ПЕ 100 SDR 17 діаметром 225х13,4 мм	м	62	
	<u>Ділянка від К-1 існ. до К-3-виконання методом горизонтального спрямованого буріння (закритий спосіб)</u>			
28	Буріння пілотної свердловини діаметром до 250 мм установками горизонтально спрямованого буріння, сила протяжки до 72500 кг, група ґрунту 1	м	62	
29	Розширення свердловини установками горизонтально спрямованого буріння, група ґрунту 1, діаметр розширення понад 250 мм до 400 мм	м	62	
30	Розширення свердловини установками горизонтально спрямованого буріння, група ґрунту 1, діаметр розширення понад 400 мм до 600 мм	м	62	
31	Протягування нитки трубопроводу з поліетиленових труб у свердловину установками горизонтально спрямованого буріння, зовнішній діаметр труб 450 мм	м	62	
32	Протягування у футляр труби ПЕ 100 SDR 17 діаметром 225х13,4 мм	м	62	
	<u>Господарчо-побутова напірна каналізація</u>			
33	Шурфування комунікацій під прокладання трубопроводів, група ґрунтів 1	м ³	1	
34	Укладання футлярів, гільз з із поліетиленових труб діаметром 450 мм	м	127	
35	Промивання без дезінфекції трубопроводів діаметром 450 мм	м	127	
36	Укладання трубопроводів із поліетиленових труб діаметром 225 мм	м	8	
37	Промивання без дезінфекції трубопроводів діаметром 225 мм	м	8	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
38	Протягування у футляр труби ПЕ 100 SDR 17 діаметром 225x13,4 мм	м	127	
39	Улаштування бетонної підготовки з бетону В15 на кутах повороту	м ³	2	
40	Установлення поліетиленових фасонних частин: відводів діаметром до 250 мм	шт	2	
41	Забивання монтажною піною кінців футляра діаметром 450 мм	футляр	4	
	<u>Колодязь К-2, дм.1000мм (Нтр.=1740мм)</u>			
42	Улаштування круглих збірних залізобетонних каналізаційних колодязів діаметром 1 м у сухих ґрунтах	м ³	1	
43	Улаштування бетонної підготовки з бетону В15	м ³	0,15	
44	Установлення буртової втулки литої ПЕ дм. 225 мм в комплекті з терморезисторними муфтами	шт	2	
45	Приварювання фланців розточених з полімерним покриттям до трубопроводів діаметром 200 мм	шт	2	
46	Установлення засувки шиберних дм.200мм 1-го класу герметичності	шт	1	
47	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазувальна бітумна в 2 шари	м ²	5,4636	
	<u>Колодязь К-3, дм.1000мм (Нтр.=1740мм)</u>			
48	Улаштування круглих збірних залізобетонних каналізаційних колодязів діаметром 1 м у сухих ґрунтах	м ³	1	
49	Улаштування бетонної підготовки з бетону В15	м ³	0,15	
50	Установлення буртової втулки литої ПЕ дм. 225 мм в комплекті з терморезисторними муфтами	шт	2	
51	Приварювання фланців розточених з полімерним покриттям до трубопроводів діаметром 200 мм	шт	2	
52	Установлення засувки шиберних дм.200мм 1-го класу герметичності	шт	1	
53	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазувальна бітумна в 2 шари	м ²	5,4636	
	<u>Камера перемикачів К-4</u>			
54	Улаштування прямокутних бетонних монолітних каналізаційних колодязів площею більше 3 м ² у сухих ґрунтах	м ³	4,9	
55	Установлення буртової втулки литої ПЕ дм. 225 мм в комплекті з терморезисторними муфтами	шт	4	
56	Приварювання фланців розточених з полімерним покриттям до трубопроводів діаметром 200 мм	шт	4	
57	Установлення засувки шиберних дм.200мм 1-го	шт	4	

№	Найменування робіт	Од. ви-міру	Кількість	Примітки	
1	2	3	4	5	
	класу герметичності				
58	Установлення чавунних трійників діаметром 125-200 мм кількість: 49/1000*2	т	0,098		
59	Гідроізоляція стін, фундаментів бокова обмазу-вальна бітумна в 2 шари	м ²	4,9572		
3. Будівельні роботи I етапу спорудження першої частини нового автодорожнього шляхопроводу комплект «ШС»					
<u>3.1 Будівництво проміжних опор №2-І та №3-І</u>					
1	Монтаж плит розміром 2,0х3,0х0,2м на площа-дці опори №3-І для роботи палейбійного агрега-ту	шт/м ³	20/24,0	На 1 площадку. Без виготовлення	
2	Перестановка плит на опору №2-І	шт	20		
3	Улаштування шпунтового огороження котло-ванів проміжних опор №2-І та №3-І з боку залі-зничних колій	т	65,199	Із шпунта «Ларсен- V» L= 7,0м, спосо- бом віброзанурення 3 наступним розби- ранням	
	У тому числі -шпунт Л- V	т	64,40		
	- кутики	т	0,785	100х10мм	
	- вироби кріпильні	т	0,014	Б,Г,Ш М20	
4	Монтаж та демонтаж кондукторів (з.б. плит) для роботи бурової установки	шт	20	На 2 опори	
5	Буріння свердловин у грунтах II групи з вико- ристанням інвентарних обсадних труб Ø1200мм	шт./пм	20/556,0	3 рівня будівельно- го майданчика	
		пм/м ³	48,5/54,8	грунт 36а	
		пм/м ³	75,5/85,3	грунт 35а,в	
		пм/м ³	311,7/352,2	грунт 29а,в	
		пм/м ³	38,3/43,3	грунт 8а	
		пм/м ³	82,0/92,7	грунт 23а,б	
6	Монтаж-демонтаж ємності для збирання во- ди та ґрунту із свердловини	раз	278	Без виготовлен- ня	
7	Установлення каркасів та укладання бетону БНС L=25,8м проміжних опор №2-І та №3-І методом ВПТ у інвентарних обсадних трубах		шт./м ³	20/520,0	В30, F200, W6, з ура- хуванням шламу h=1,0м
	Арматура каркасів БНС	Ø25 А400	т	42,428	
		Ø20 А400	т	2,408	
		Ø8 А240	т	3,164	
	полоса	δ=10мм	т	8,320	
8	Добавки SikaPlast-2508 до бетону БНС проміжних опор №2-І та №3-І	кг	2080,0	4кг/м ³	
9	Тимчасове засипання свердловин дренажним ґрунтом перед зняттям обсадних труб	шт./м ³	20/45,2	До рівня будівель- ного майданчика, Н=2,0м	
10	Розробка котловану у шпунтовому огороженні до проектних позначок закладення голів БНС	м ³	102	Ґрунт 35а Експаватором 100 %	
11	Доробка котловану між БНС до проектних поз- начок низу бетонної підготовки в основі пальо- вих ростверків проміжних опор	м ³	314	Експаватор/вручну 25/75 %	
12	Зрубування слабого бетону (шламу) голів БНС	шт./м ³	20/22,6	З вивезенням у від-	

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
	відбійними молотками на висоту 1,0м з оголен- ням арматури для об'єднання з ростверками				вал
13	Укладання щебеневої підготовки $\delta=20\text{см}$ в ос- нові пальових ростверків проміжних опор		м^3	29,5	З просливною ц.р. до повного насичення
14	Очищення поверхні підготовки перед укладан- ням бетону пальових ростверків		м^2	148	Стислим повіт- рям
15	Спорудження монолітних з.б. пальових рост- верків проміжних опор №2-І та №3-І		шт./ м^3	2/164,7	B30, F200, W6,
	Арматура	$\varnothing 20$ A400	т	4,184	
		$\varnothing 16$ A400	т	8,113	
		$\varnothing 8$ A240	т	0,144	
16	Добавки SikaPlast-2508 до бетону ростверків		кг	658,8	$4\text{кг}/\text{м}^3$
17	Піскоструминне очищення та знепилення по- верхонь ростверків перед укладанням моноліт- ного бетону фундаментних стаканів		м^2	110,9	
18	Нанесення адгезійного складу Sika Mono Top- 910N на бетонні поверхні ростверків перед ук- ладанням монолітного бетону стаканів		$\text{м}^2/\text{кг}$	95,8/191,6	$2,0\text{ кг}/\text{м}^2$
19	Улаштування монолітних фундаментних стака- нів проміжних опор		шт./ м^3	6/44,76	Бетон B30, W6, F200
	Арматура фунда- ментних стаканів	$\varnothing 20$ A400	т	12,308	
		$\varnothing 16$ A400	т	1,693	
		$\varnothing 12$ A400	т	0,570	
20	Добавки SikaPlast-2508 до бетону фундаментних стаканів		кг	179,0	$4\text{кг}/\text{м}^3$
21	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь фундаме- нтів проміжних опор, які засипаються ґрунтом		м^2	302	двошарова
22	Зворотнє засипання котлованів місцевим ґрун- том з ретельним пошаровим ущільненням		м^3	404	у шпунтовому ого- родженні
23	Виготовлення та установка збірних з.б. стійок проміжних опор шляхопроводу		шт./ м^3	6/19,8	Бетон B35, W6, F200
24	Омоноличування стійок у фундаментних стака- нах проміжних опор		шт./ м^3	6/4,86	Бетон B30, W6, F200 На мілкому запов- нювачі
	Арматура $\varnothing 12$ A400C		т	0,225	
25	Виготовлення металоконструкцій (з фасонного металу) навісних робочих риштувань для улаш- тування монолітних капітелів проміжних опор		т	1,262	1 комплект
26	Елементи скріплення (болти, гайки, шайби)		т	0,007	M16, M24
27	Облаштування риштувань лісоматеріалом		м^2	0,35	дошки $\delta=40\text{мм}$
28	Монтаж-демонтаж навісних робочих риштувань		раз	3	1-го комплекту
29	Улаштування монолітних капітелів проміжних опор		шт./ м^3	6/9,12	Бетон B30, W6, F200
	Арматура моноліт- них капітелів промі- жних опор	$\varnothing 16$ A400	т	0,655	
		$\varnothing 10$ A240	т	0,191	
		$\varnothing 8$ A240	т	0,272	
30	Добавки SikaPlast-2508 до бетону монолітних		кг	36,5	$4\text{кг}/\text{м}^3$

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
	капітелів				
31	Щебенева підготовка пір робочі риштування комплекту №1С при будівництві проміжних опор		м³	8,8	δ=5см. На 2 опори
32	Виготовлення металоконструкцій робочих трубчатих риштувань комплекту №1С для омоноличування блоків ригелів та стійок, улаштування опорних тумб і зливів на ригелях проміжних опор		т	4,232	Стійкового типу
33	Елементи скріплення (болти, гайки, шайби)		т	0,043	M8, M12
34	Облаштування риштувань лісоматеріалом		м³	2,97	
	у т.ч. брус 100х100; 100х160мм		м³	1,82	
	дошки δ=40мм		м³	1,15	
35	Монтаж-демонтаж робочих трубчатих риштувань комплекту №1С		раз	2	
36	Виготовлення та установка збірних з.б. блоків ригелів проміжних опор		шт./м³	4/44,0	Бетон В30, W6, F200
37	Омоноличування блоків ригелів та стійок		м³	5,96	Бетон В30,W6, F200
	Армування ділянок омоноличування	Ø12 A400	т	0,113	
		Ø10 A240	т	0,196	
		Ø8 A240	т	0,141	
		Лист δ=8, δ=10мм	т	0,036	Під ванні стики
38	Добавки SikaPlast-2508 до бетону омоноличування блоків ригелів та стійок		кг	23,8	4кг/м³
39	Улаштування ванних стиків арматури на сталевих підкладках при об'єднанні блоків ригелів проміжних опор		шт.	56	
40	Піскоструминне очищення та знепилення поверхонь ригелів перед укладанням монолітного бетону опорних тумб проміжних опор		м²	48,6	Загальна верхня поверхня ригелів
41	Нанесення адгезійного складу Sika Mono Top-910N на бетонні поверхні перед укладанням монолітного бетону тумб		м²/кг	18,9/37,8	Безпосередньо під тумби
42	Монолітні опорні тумби та антисейсмічні упори на ригелях проміжних опор		м³	5,8	Бетон В30,W6, F200
	Арматура опорних тумб та антисейсмічних упорів	Ø20 A400	т	0,061	
		Ø16 A400	т	0,029	
		Ø12 A400	т	2,294	
		Ø8 A240	т	0,005	
43	Монолітний бетон зливів на ригелях проміжних опор		м³	2,6	Бетон В25,W6, F200
44	Добавка SikaPlast-2508 до бетону опорних тумб та зливів		кг	30,3	4 кг/м³
45	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь фундаментів проміжних опор		м²	106,5	Бітумна, двошарова
46	Зворотне засипання котлованів проміжних опор		м³	88	

№	Найменування робіт		Од. ви-міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
	місцевим ґрунтом з ретельним пошаровим ущільненням				
47	Гідроізоляційний захист усіх відкритих поверхонь бетону стійок, капітелів і ригелів проміжних опор матеріалами типу «Sika» у складі:		м ²	266,2	
	• Sikagard*-702 W Aquaphob		кг	53,2	Витрата 0,2кг/м ²
	• Sikagard*-680 S Betoncolor720		кг	106,5	Витрата 0,40кг/м ²
	• Verduennung C RAL 7038		кг	5,3	Витрата 0,02кг/м ²
3.2. Будівництво стоянів №1-І та №4-І					
1	Монтаж-демонтаж плит для роботи палубийного агрегату при спорудженні стоянів		раз/шт	2/20	
2	Улаштування шпунтового огороження (стілки) з боку ділянки підхідного насипу при будівництві стояна №4-І		т	44,861	Із шпунта «Ларсен-V» L= 12,0м. способом вибросанування
	У тому числі	-шпунт Л- V	т	44,40	
		- кутики	т	0,428	100х10мм, 63х6мм
		- арматура	т	0,028	Ø12 А240С
		- виробн кріпильні	т	0,005	100х10мм
3	Монтаж-демонтаж кондуктора (з.б. плити) для роботи бурової установки		раз	20	Без виготовлення
4	Буріння свердловин у ґрунтах II групи з використання інвентарних обсадних труб Ø1200мм		шт./пм	20/593,0	3 рівня будівельного майданчика
			пм/м ³	45,5/51,4	ґрунт 36а
			пм/м ³	77,2/87,2	ґрунт 35а,в
			пм/м ³	355,1/401,3	ґрунт 29а,в
			пм/м ³	36,2/32,0	ґрунт 8а
			пм/м ³	79,0/89,3	ґрунт 23а,б
5	Монтаж-демонтаж смістості для збирання води		раз	295	Без виготовлення
6	Установлення каркасів та укладання бетону БНС стоянів №4-І (БНС-С-30,1) та №1-І (БНС-С-28,9) методом ВПТ у інвентарних обсадних трубах		шт./м ³	20/593,0	В30, F200, W6, з урахуванням шламy h=1,0м
	Арматура каркасів БНС	Ø28 А400	т	48,137	
		Ø20 А400	т	2,840	
		Ø8 А240	т	3,536	
	полоса	δ=10мм	т	9,485	
7	Добавки SikaPlast-2508 до бетону БНС стоянів		кг	2372,0	4кг/м ³
8	Розбирання шламy буронабивних стовпів Ø1200 (h=1,0м) відбійними молотками		шт./м ³	20/22,6	
9	Укладання щебеневої підготовки δ=20см в основі пальових ростверків стоянів		м ³	26,1	З прослівою ц.р. до повного насичення
10	Очищення поверхні підготовки перед укладанням бетону пальових ростверків		м ²	132	Стислим повітрям
11	Спорудження монолітних з.б. пальових ростверків стоянів №1-І та №4-І з випусками під стійки		шт./м ³	2/179,0	В30, F200, W6,
12	Арматура пальових	Ø25 А400	т	3,100	

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
	ростверків стоянів	Ø20 A400	т	2,472	
		Ø16 A400	т	10,171	
		Ø12 A400	т	0,065	
		Ø8 A240	т	0,144	
	полоса	Δ=10	т	0,541	
13	Добавки SikaPlast-2508 до бетону пальових ростверків стоянів		кг	716,0	4кг/м ³
14	Виготовлення металевої опалубки із труб D _{вн} =1,0м, δ _{ст} =10мм для бетонування стійок стоянів		шт./т	10/4,320	L=2,5м-5шт. L=1,5м-5шт 3 розрізанням навпіл
15	Облаштування опалубки роз'ємними пристроями		т	0,305	Лист δ=12мм
16	Елементи скріплення опалубки		т	0,028	Б,Г,Ш М20
17	Спорудження монолітних з.б. стійок стоянів		шт./м ³	10/15,7	Бетон В30, W6, F200
	Арматура стійок	Ø25 A400	т	-	Закладена у пальових ростверках
		Ø8 A240	т	0,510	
18	Добавки SikaPlast-2508 до бетону стійок стоянів		кг	62,8	4кг/м ³
19	Нанесення адгезійного складу Sika Mono Top-910N на бетонні поверхні голів стійок перед укладанням монолітного бетону ригелів		м ² /кг	11,3/22,6	2,0 кг/м ²
20	Спорудження монолітних з.б. ригелів стоянів		шт./м ³	2/28,1	B25, F200, W6
	Арматура ригелів стоянів	Ø25 A400	т	5,493	
		Ø12 A400	т	1,299	
		Ø8 A240	т	1,241	
	Добавки SikaPlast-2508 до бетону ригелів стоянів		кг	112,4	
21	Піскоструминне очищення та знепилення поверхонь ригелів стоянів перед укладанням монолітного бетону опорних тумб та шафових стін		м ²	39,8	Загальна верхня поверхня
22	Нанесення адгезійного складу Sika Mono Top-910N на бетонні поверхні перед укладанням монолітного бетону тумб та шафових стін		м ² /кг	18,4/36,8	Безпосередньо під тумби та шафові стіни
23	Монолітні опорні тумби та антисейсмічні упори на ригелях стоянів		м ³	3,6	Бетон В30, W6, F200
	Арматура опорних тумб та антисейсмічних упорів	Ø20 A400	т	0,098	
		Ø16 A400	т	0,029	
		Ø12 A400	т	0,727	
		Ø8 A240	т	0,005	
24	Монолітний бетон зливів на ригелях стоянів		м ³	1,0	Бетон В25, W6, F200
25	Добавка SikaPlast-2508 до бетону опорних тумб стоянів та зливів		кг	18,4	4 кг/м ³
26	Улаштування монолітних шафових стін стоянів	Бетон	шт./м ³	2/14,4	B35; W6, F200
		Ø22 A400	т	0,058	
		Ø12 A400	т	0,698	
		Ø10 A400	т	0,749	

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
		Ø20 A240	т	0,555	
		Ø16 A240	т	0,073	
		Ø8 A240	т	0,097	
	Добавки SikaPlast-2508 до бетону шафових стін стоянів		кг	57,6	4кг/м³
27	Виготовлення та установка збірних з.б. блоків бокових крил БК-1-2шт, БК-2-1шт		шт./м³	3/5,11	Бетон В25, W6, F200
28	Монолітні бокові стіни БСМт,и стоянів		шт./м³	2/0,12	В25;W6,F200
	Арматура Ø10 A400C		т	0,016	
29	Омоноличування бокових крил з ригелями та шафовими стінками		м³	1,23	Бетон В35, W6, F200
	Арматура ділянок омоноличування	Ø16 A400	т	0,029	
		Ø12 A400	т	0,040	
		Ø8 A240	т	0,042	
30	Добавки SikaPlast-2508 до бетону монолітних бо- кових стін та ділянок омоноличування		кг	5,4	4кг/м³
31	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь стоянів, які засипаються ґрунтом, (включаючи ригелі)		м²	212,2	двошарова
	<u>3.3. Прогонні будови та облаштування мостового полотна на I етапі реконструкції шляхопроводу</u>				
1	Виготовлення і установка балок прогону будови L=33,0м з попередньо напруженого залізо- бетону двома кранами LIEBHERR LTM1220 в/п 220 т та LIEBHERR LTM1080 в/п 80 т		шт./м³	9/119,52	В40,F200,W6 вага блока 33,2т
2	Виготовлення і установка балок прогону будов L=21,0м з попередньо напруженого залізо- бетону краном LIEBHERR LTM1220 в/п 220 т		шт./м³	18/125,19	В40,F200,W6 вага блока 17,7т
3	Гумово-металеві опорні частини ГАОЧ		шт.	54	300x400x78мм
4	Монтаж-демонтаж робочих трубчатих ришту- вань біля проміжних опор на стадії установки балок L=33,0 м прогону будови 2-3		раз/т	1/4,275	1 комплект №1С розділений навпіл. Без виготовлення
5	Лісоматеріал тимчасового розкріплення балок прогону будов L=33,0 м над ригелями про- міжних опор		м³	0,95	У тому числі добові клини V=0,9м³
6	Індивідуальні металокаркасні елементи тим- часового розкріплення балок прогону будов L=33,0 м		т	3,633	
7	Монтаж-демонтаж робочих трубчатих риштувань біля проміжних опор та стоянів на стадії устано- вки балок L=21,0 м прогону будов 1-2 та 3-4		раз/т	2/4,275	1 комплект №1С розділений навпіл. Без виготовлення
8	Лісоматеріал тимчасового розкріплення балок прогону будов L=21,0 м над ригелями про- міжних опор та стоянами		м³	0,95	Для монтажу одного прогону
9	Виготовлення індивідуальних металокаркас- ний елементів тимчасового розкріплення балок прогону будов L=21,0 м		т	3,633	Для монтажу одного прогону
10	Монтаж-демонтаж елементів тимчасового розкріплення балок прогону будов L=21,0 м		раз	2	

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
11	Виготовлення і установка плит нез'ємної опалубки ПНО-1, ПНО-2		шт./м³	600/36,27	B30,F300,W8
12	Виготовлення і установка полімер-бетонних карнизних блоків КМ-100.60.04-П Compro Max		шт	75	
12a	Заповнення швів між карнизними блоками герметиком Nitoseal PU 45		л	3,72	
12б	Ущільнювальний шнур, Ø 15 мм		пм	62	
13	Піскоструминне очищення та обмазування контактних поверхонь плит прогонових будов перед укладанням бетону монолітних плит проїзних частин		м²/кг	995,5/1991	Матеріалом Sika Mono Top-910N.
14	Піскоструминне очищення та обмазування монолітних плит проїзної частини перед укладанням бетону тротуарів та ділянок закріплення бар'єрного огороження з боку розділової смуги		м²/кг	322,1/644,2	Клеючим складом Sika Mono Top-910N 2,0 кг/м²
15	Укладання ПВХ труб Ø110мм у монолітних цоколях на прогонових будовах та стоянах (з відводами до опор освітлення)		шт./пм	2/164,6	Для прокладання кабелів електроосвітлення
16	Укладання ПВХ труб Ø110мм у монолітних тротуарах на прогонових будовах та стоянах		шт./пм	3/246,9	Для прокладання кабелів на перспективу
17	Ущільнюючі кільця		шт.	112	
18	Трійники ПВХ Ø50мм на ділянках відводів до опор освітлення		шт.	-	
19	Монолітні плити проїзної частини на прогонових будовах (без ЗД)	Бетон	м³	224,8	B35;W8,F300
		Ø8 A240	т	0,822	
		Ø16 A400	т	1,094	
		Ø12 A400	т	18,466	
		Ø10 A400	т	9,195	
20	Монолітні тротуари на прогонових будовах	Бетон	м³	36,6	B30;W8,F200
		Ø8 A240	т	1,681	
		Ø12A400	т	1,648	
		Ø10A400	т	1,056	
		Лист δ=10мм	т	0,044	
21	Монолітні ділянки кріплення бар'єрного огороження (цоколі) на прогонових будовах	Бетон	м³	12,8	B30,W8,F300
		Ø8A240	т	0,505	
		Ø12A400	т	0,693	
		Ø10A400	т	0,336	
		Лист δ=10мм	т	-	
22	Монолітні тротуари та цоколі на стоянах	Бетон	м³	4,3	B30;W8,F200
		Ø8 A240	т	0,183	
		Ø12A400	т	0,336	
		Ø10A400	т	0,258	

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
		ЗД	т	0,369	
23	Добавки SikaPlast-2508 до бетону монолітних плит проїзної частини, тротуарів та цоколів для кріплення бар'єрного огороження		кг	1114,0	4кг/м ³
24	Знепилення поверхонь монолітної плити проїзної частини перед нанесенням гідроізоляції		м ²	906,6	
25	Щебенева підготовка δ=10см під монолітні тротуари та ділянки кріплення бар'єрного огороження з боку розділової смуги на стоянках		м ³	2,8	З проливанням цементним розчином до повного насичення
26	Виготовлення і установка плит перекриття технологічних приямків на тротуарах та цоколях		шт./м ³	5/0,06	B30,F200,W6
27	Піскоструминне очищення, знепилювання поверхонь монолітних плит проїзної частини перед нанесенням праймеру		м ²	863,4	Після закріплення ДШ
28	Нанесення (шпаклювання) ґрунтовки Sikafloor-151 (2х)		кг	604,4	0,7кг/ м ²
29	Кварцевий пісок фракції 0,3-0,8мм Sika Quartz Sand гарячого сушіння		кг	863,4	1,0кг/ м ²
30	Обезпилення поверхні перед нанесенням матеріалу основного шару гідроізоляції		м ²	863,4	
31	Нанесення напіляємої гідроізоляції типу Sikalastec®-822		кг	2296,6	2,66кг/ м ²
32	Обезпилення поверхні перед нанесенням матеріалу сполучного шару типу Sikalastic-8902		м ²	863,4	
33	Адгезійний (сполучний) шар із матеріалу типу Sikalastic-8902		кг	604,4	0,7кг/ м ²
34	Обезпилення поверхні перед нанесенням матеріалу типу Sikalastic-827-НТ		м ²	863,4	
35	Гранульований клей гарячого розплаву матеріалу типу Sikalastic-827-НТ		кг	690,7	0,8кг/ м ²
36	Водовідвідні облаштування на проїзній частині шляхопроводу	труби ПВХ, d=160мм	шт	14	L=1,0м, δст=4мм
		решітки	шт./т	14/0,224	
		водоприймальні воронки	шт./т	14/0,175	
37	Виготовлення та установка брикетів ДБМП-20.04.40П дренажної системи водовідведення з гідроізоляції, у тому числі:		шт./пм	261/104,1	60x200x400мм
	- щебені фракцією 5/10 або промитий гравій		м ³	1,174	94%
	- смола епоксидна ЕД-20		т	0,119	5%
	- пластифікат - фуриловий спирт		т	0,002	0,35%
	- затверджувач - поліетиленполіамін		т	0,005	0,65%
38	Поліпропіленові трубки Ø50мм		шт	22	L=710мм
38а	Поліамідні воронки типу «ОМЕГА»		шт	17	
39	Дрібнозернистий асфальтобетон АБ/БМП Др.Щ.А НП нижнього шару дорожнього покриття на прогонних будовах		м ²	805,2	δ=60мм
40	Розлив полімер модифікованої бітумної емульсії з розрахунку 0,42л/м ²		л	346,5	Марки ЕКШМ-60

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
41	Щебенево-мастичний асфальтобетон ЩМА-15 верхнього шару дорожнього покриття на прогонових будовах	м ²	825,0	δ=50мм
42	Гранітний бортовий камінь марки ГПВ, L=1,0 м	п.м	164	Перерізом 200х150мм
43	Свердління горизонтальних шпурів d=22 мм, глибиною 100мм в гранітних бортових каменях	шт	328	По 2 шпури на закріплення однієї марки
44	Установка анкерів А400 Ø16 мм	шт./т	328/0,305	L=0,59 м
45	Матеріал типу SikaAnchorfix 3001 заповнення шпурів для закріплення анкерів у гранітних бортових каменях	м ³ /кг	0,005/9,4	Хімічний анкер
46	Підливочна цементно-піщана суміш для установки бортового каменю	м ³	0,26	δ=10мм. М300
47	Бітумно-каучукова стрічка типу Sika Igas Profile R 10x50 у сполученні автопроїзду з гранітним бортовим каменем	пм	164	
48	Праймер типу CTW-Primer для наклеювання стрічки	м ²	8,2	
49	Герметик типу Sikaflex-406 КС між гранітним бортовим каменем та бетоном тротуарів і цоколів	пм/м ³	164/0,033	10x20 мм 1400 кг/м ²
50	Перильне огороження на прогонових будовах та стоянах (з додатковим поручнем), у тому числі	т	3,839	Усі елементи огороження підлягають поверхневому цинкуванню у заводських умовах
	- труби круглі і профільні	т	2,339	
	- швелери	т	0,930	
	- листовий метал δ=8 і δ=10мм	т	0,538	
	- арматура Ø20A400С	т	0,021	
	- вироби кріпильні Г, Ш М16	т	0,012	
51	Нанесення по відкритим поверхням тротуару та цоколю захисного зносостійкого покриття системою SikaCor Elastomastic TF, у т.ч:	м ²	248,0	Загальною товщиною ≥3мм
	- ґрунтовка Sikafloor-156 (1 шар)	кг	124,0	0,5 кг/м ²
	- засипка Quarts Sand 0,3-0,8 мм	кг	248,0	1,0 кг/м ²
	- основний шар Sika Cor Elastomastic TF	кг	595,2	2,4 кг/м ²
	Quarts Sand 0,3-0,8 мм	кг	595,2	2,4 кг/м ²
	- засипка Quarts Sand 0,3-0,8 мм	кг	1240,0	5,0 кг/м ²
52	Огородження дорожнє типу PASS+CO H4b-W1 на довжину прогонових будов і стоянів та типу «Євроформат» на перехідних ділянках	п.м./т	181,9/18,933	З цинкуванням у заводських умовах при виготовленні
	у тому числі: - вироби прокатні	т	17,900	
	- вироби кріпильні	т	1,033	
53	Шпильки М22 закріплення бар'єрного огороження до закладних деталей	т	0,440	Оцинковані
54	Монолітний бетон фундаментів дорожніх стійок бар'єрного огороження на перехідних ділянках	м ³	1,0	B15, F200, W4
55	Виготовлення та установка металоконструкцій	т	0,375	2 шарове фарбування ПФ-115 по ґрун-

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	щитів огороження контактної мережі			туванню
3.4. Деформаційні шви MAURER				
1	Знепилення та очищення ділянок омоноличування деформаційних швів	м ²	65,7	Торцевих ділянок монолітних та перехідних плит
2	Нанесення клеючого складу на поверхні бетону перед установленням швів	м ² /кг	61,7/123,4	Sika Mono Top-910N, 2,0 кг/м ²
3	Установка у проектне положення та кріплення елементів конструкцій деформаційних швів	шт./пм	4/57,44	1 шов -14,36м, P ₁ =0,874т
4	Укладання монолітного залізобетону анкерування деформаційних швів	м ³	10,14	B40, F300, W8
	Арматура анкерування деформаційних швів	Ø 16 A400	т	0,366
		Ø 10 A400	т	0,086
	Добавки SikaPlast-2508 до бетону анкерування деформаційних швів	кг	44,6	4,4кг/м ³
5	Нарізання штроб та укладання герметика Sikaflex 406 КС у сполученні монолітних ділянок ДШ з асфальтобетонним покриттям проїзної частини	пм/м ³	117,0/0,164	20x70 мм 1400 кг/м ³
6	Грунтуванням поверхонь матеріалом Sika ® Primer-3 N перед укладанням герметика	м ²	18,6	
7	Установка фасонного гумового профілю швів 7.0012 L=14360мм	шт./пм	4/57,44	Урахувати роботу по установці
3.5. Облаштування ділянок сполучення шляхопроводу з підходами				
1	Виготовлення та установка перехідних плит	шт./м ³	22/63,8	B30; W6; F200
2	Омоноличування перехідних плит Бетон	м ³	4,4	B30; W6; F200
	Арматура Ø18 A400	т	0,351	
3	Добавки SikaPlast-2508 до бетону ділянок омоноличування, перехідних плит	кг	17,6	4кг/м ³
4	Піскоструминне очищення та знепилення торцевих поверхонь перехідних плит	м ²	8,6	Перед омоноличуванням
5	Нанесення клеючого складу Sika Mono Top-910N	м ² /кг	8,6/17,2	2кг/м ³
6	Толь (3шари) під перехідні плити	м ²	4,7	
7	Щебенева опорна подушка (по способу заклинки) під перехідні плити	м ³	73,2	δ=40см
8	Щебенева підготовка під перехідні плити та за опорною подушкою	м ³	18,0	δ=10см, δср.=28см
9	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь перехідних плит що засипаються ґрунтом	м ²	203,3	Два шари бітумної мастики
10	Дорожня основа над перехідними плитами - суміш щебенево-піщана С7	м ³	19,2	δср.=25см, В=11,0м 2 ділянки L=3,5м
11	Асфальтобетон проїзної частини ділянок сполучення шляхопроводу з підходами, δ=110мм (50+60мм, аналогічного складу як на мосту)	м ²	239,3	У межах задніх граней перехідних плит
12	Асфальтобетон АБ/БМП Др.Щ.А1. НП збільшення товщини нижнього шару дорожнього покриття над початковими ділянками перехідних плит, δ _{доп.} =70мм	м ²	72,5	на довжину L=2,5м початкових ділянок перехідних плит

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
3.6. Підпірна стінка у основі конусу стояна №4-І. Відсипання конусів та ділянок сполучення з насипами підходів на I етапі					
1	Зрізання ґрунту з рівня будівельних майданчиків до проектних позначок основи конусів		м³	284	δср.=1,3м На 2-х стоянах
2	Розробка ґрунту котловану на ділянці будівництва підпірної стінки у основі конусу стояна №4-І на I етапі		м³	74,0	34,5
3	Пішано-щебенева підготовка у основі фундаментної плити підпірної стінки з проливкою цементним розчином		м³	10,6	4,4 δ=20 см
4	Монолітна з.б. стінка у основі укосу конусу	Бетон	м³	31,1	B30; W6; F200
		Ø14 A400	т	16839	
		Ø10 A400	т	1,018	
5	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь ділянки підпірної стінки, які засипаються ґрунтом		м²	76,5	Бітумна, двошарова
6	Зворотне засипання котловану місцевим ґрунтом з ретельним пошаровим ущільненням		м³	58	
7	Нарізання штроб h=1м на ділянках сполучення стоянів мосту з існуючими насипами підходів		шт/м³	10/310	
8	Відсипання дренажним ґрунтом конусів та ділянок сполучення з насипами підходів		м³	2026	З ретельним пошаровим ущільненням
9	Планувальні роботи		м²	580	
	У тому числі на укосах		м²	296	
4. Будівельні роботи II етапу спорудження другої частини шляхопроводу після розбирання існуючої споруди комплект «ШС»					
4.1 Робочі риштування для виконання розбиральних робіт					
1	Виготовлення м/к робочого блока та несучої рами консольно-підвісних робочих риштувань		т	1,934	На 1 комплект
	у тому числі:				
	- двотавр №30БІ		т	0,494	
	- швелер №27П		т	0,537	
	- труби Ø48, Ø40, Ø26		т	0,668	
	- металопрокат (кутики, лист)		т	0,168	
2	Оббудова риштувань лісоматеріалом		м³	0,63	
	у тому числі:				
	- брус 4х20см		м³	0,13	
	- дошка δ=40мм		м³	0,50	
3	Металоконструкції драбин для спуску на підвісні риштування		т	0,022	2 шт.
4	Захисні сітки по боковим поверхням робочих блоків		т	0,095	(сітка «рабиця» №12 Ø1,6мм)
5	Монтаж-демонтаж робочих блоків та несучої рами робочих та захисних риштувань при розбиральних роботах		раз	18	
6	Виготовлення м/к опорних блоків		т	1,362	3 шт. на 1 комплект
	у тому числі:				
	- двотавр №20ШІІ		т	0,428	
	- металопрокат (кутики, круг, лист)		т	0,904	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	- болти, гайки, шайби	т	0,030	
7	Лісоматеріал під установку опорних блоків риштувань	м ³	3,08	шпали та напів шпали
8	Фундаментні блоки ФБС 12.6.6-Т	шт./м ³	18/7,16	Привантаження риштувань
9	Монтаж-демонтаж опорних блоків	раз	18	
10	Монтаж та демонтаж металоконструкцій робочих риштувань комплексу №1С стійкового типу на стадії розбирання ригелів та стійок проміжних опор	т/раз	4,275/3	Виготовлені на I етапі робіт
11	Монтаж та демонтаж лісоматеріалу облаштування робочих риштувань при розбиранні ригелів та стійок проміжних опор	м ³ /раз	2,97/3	Без виготовлення
4.2 Розбирання конструкцій існуючого шляхопроводу				
1	Розбирання металоконструкцій перильного огородження пішохідних тротуарів (швелери, арматурні стрижні)	пм/т	147,4/1,64	Поруччя, заповнення та закріплення до блоків тротуарів
2	Розбирання металоконструкцій бар'єрного огородження проїзної частини	пм/т	147,4/1,05	Стійки із швелерів №12 та утримуючі балки
3	Розбирання з.б. тротуарних блоків накладного типу, сумісних з парапетним огородженням проїзної частини	м ³	40,1	Товщина плит 10см. Висота парапету 40 см Ширина блоків 1,75м
4	Розбирання асфальтобетонного покриття на тротуарах ручним способом (з використанням засобів малої механізації). Середня товщина 3см	м ² /м ³	221,1/6,6	Довжина ділянки - 73,7м Ширина ділянки-1,5м. Кількість ділянок 2 шт.
5	Завантаження та вивезення сміття та ґрунту накопиченого вздовж огородження безпеки	м ³	22	у «відвал»
6	Зрізання асфальтобетону дорожнього покриття на шляхопроводі механізованим способом, дорожньою фрезою	м ² /м ³	616,5/74,0	Довжина ділянки - 68,5м, Ширина ділянки-9,0м. Середня товщина 12см
7	Розбирання асфальтобетону дорожнього покриття ручним способом (з використанням засобів малої механізації) впродовж огородження безпеки	м ² /м ³	68,5/8,2	Довжина ділянки - 68,5м, Ширина ділянки-0,5м. Середня товщина-12см Кількість ділянок 2 шт.
8	Зрізання асфальтобетону дорожнього покриття на ділянках сполучення шляхопроводу з підходами механізованим способом	м ² /м ³	160/16,0	Довжина ділянки -8,0м, Ширина ділянки-10,0м. Кількість ділянок-2. Середня товщина -16см.
9	Розбирання захисного шару бетону по гідроізоляції (на ширину проїзної частини та довжину прогонів між шафовими стінками стоянів)	м ³	27,3	Δ=40мм, Ширина ділянки-10,0м. Довжина ділянки-68,2м
10	Розбирання вирівнюючого (підготовчого) шару бетону по плитам прогонових будов	м ³	30,7	Δсер.=45мм, Згідно типового проекту
11	Розбирання залишків двошарової обклеювальної гідроізоляції плит прогонових будов	м ²	685	Δ=10мм З вивезенням сміття
12	Завантаження та вивезення розібраного асфальтобетону проїзної частини автосамоскидами	м ³ /т	104,8/230,6	2,2т/м ³
13	Те ж збірного та монолітного бетону та залізобетону мостового полотна	м ³ /т	98,1/235,4	2,4т/м ³

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
14	Розбирання бетону ділянок об'єднання блоків прогонової будови 2-3 шпонкового типу	м ³	11,8	Прогонова будова над залізниц.
15	Демонтаж блоків прогонової будови 2-3, L=18,0м краном LIEBHERR LTM1220 в/п 220 т	шт/м ³	12/79,3	Вага 1 блоку 16,5т
16	Розбирання блоків прогонової будови на елементи (на розбиральному майданчику) з завантаженням на автотранспорт для транспортування у «відвал»	шт/м ³	48/70,7	Кожний блок прогону розбирається на 4 елементи вагою до 4,5т
17	Попереднє подрібнення з.б. кладки блоків прогонової будови 2-3 при розбиранні на елементи	м ³	8,6	Відбійними молотками
18	Демонтаж крайніх блоків прогонових будов 1-2, 3-4, 4-5, L=16,67м краном LIEBHERR LTM1220 в/п 220 т з установкою на розбиральний майданчик	шт/м ³	6/30,2	З подальшим розбиранням. Вага 1 блоку 12,6т
19	Демонтаж середніх блоків прогонових будов 1-2, 3-4, 4-5, L=16,67м краном LIEBHERR LTM1220 в/п 220 т з установкою на розбиральний майданчик	шт/м ³	36/195,8	З подальшим розбиранням. Вага 1 блоку 13,6т
20	Розбирання крайніх і середніх блоків прогонових будов на елементи з завантаженням на автотранспорт для транспортування у «відвал»	шт/м ³	126/207,2	Кожний блок прогону розбирається на 3 елементи вагою до 4,6т
21	Попереднє подрібнення з.б. кладки блоків прогонових будов при розбиранні на елементи	м ³	18,8	Відбійними молотками
22	Розбирання (демонтаж) з.б. кладки консольних ділянок ригелів проміжних опор з попереднім подрібненням на елементи вагою до 5,0т	шт/м ³	3/34,0	З завантаженням на автотранспорт для транспортування у «відвал»
23	Розбирання (демонтаж) з.б. кладки стійок проміжних опор з попереднім подрібненням на елементи вагою до 5,0т	шт/м ³	3/23,7	Те ж
24	Попереднє подрібнення з.б. кладки консольних ділянок ригелів та стійок проміжних опор при розбиранні	м ³	7,4	Відбійними молотками
25	Демонтаж елементів бетонної обрешітки укріплення укосів конусів існуючого шляхопроводу	м ³	6,5	
26	Розробка ґрунту існуючих конусів та насипів у сполученні зі стоянами шляхопроводу у обсязі, необхідному для виконання розбиральних робіт	м ³	386	До обрізів фундаментів стоянів
27	Демонтаж перехідних плит у сполученні з насипами підходів, довжиною 6м	м ³	32,4	На ширину 9,0м Н=0,3м
28	Розбирання (демонтаж) з.б. кладки бокових крил, ригелів та шафових стін стоянів з попереднім подрібненням на елементи	м ³	42,8	Вагою до 3т
29	Розбирання (демонтаж) з.б. кладки стійок стоянів перерізом 0,6х0,4м, висотою 6,4м	шт/м ³	10/15,4	Вагою до 4т
30	Попереднє подрібнення з.б. кладки ригелів та стійок стоянів при розбиранні	м ³	5,6	Відбійними молотками
31	Завантаження та вивезення у «відвал» розібраної з.б. кладки прогонових будов проміжних опор та стоянів шляхопроводу	м ³ /т	484,9/1112	2,4т/м ³ автосамоскидами

№	Найменування робіт	Од. ви-міру	Кількість	Примітки	
1	2	3	4	5	
4.3 Будівництво проміжних опор №2-II та №3-II					
1	Монтаж плит розміром 2,0х3,0х0,2м на площадці опори №3-II для роботи палебійного агрегату	шт/м ³	20/24,0	На 1 площадку. Без виготовлення	
2	Перестановка плит на опору №2-II	шт	20		
3	Монтаж та демонтаж кондукторів (з.б. плит) для роботи бурової установки	шт	20		
4	Буріння свердловин у грунтах II групи з використанням інвентарних обсадних труб Ø1200мм	шт./пм	20/526,0	3 рівня будівельного майданчика	
		пм/м ³	48,5/54,8	грунт 36а	
		пм/м ³	79,5/89,8	грунт 35а,в	
		пм/м ³	267,7/302,5	грунт 29а,в	
		пм/м ³	38,3/43,3	грунт 8а	
		пм/м ³	92,0/104,0	грунт 23а,б	
5	Монтаж-демонтаж ємності для збирання води та ґрунту із свердловини	раз	246	Без виготовлення	
6	Установлення каркасів та укладання бетону БНС L=24,3м проміжних опор №2-II та №3-II методом ВПТ у інвентарних обсадних трубах		шт./м ³	20/492,0	В30, F200, W6, з урахуванням шламу h=1,0м
	Арматура каркасів БНС	Ø25 A400	т	40,116	
		Ø20 A400	т	2,286	
		Ø8 A240	т	2,846	
	полоса	δ=10мм	т	7,988	
7	Добавки SikaPlast-2508 до бетону БНС проміжних опор №2-II та №3-II	кг	1968,0	4кг/м ³	
8	Тимчасове засипання свердловин дренажним ґрунтом перед зняттям обсадних труб	шт./м ³	20/45,2	До рівня будівельного майданчика, Н=2,0м	
9	Розробка котловану у шпунтовому огороженні до проектних позначок закладення голів БНС	м ³	92	Грунт 35а Експаватором 100 %	
10	Доробка котловану між БНС до проектних позначок низу бетонної підготовки в основі пальових ростверків проміжних опор	м ³	288	Експаватор/вручну 25/75 %	
11	Зрубування слабого бетону (шламу) голів БНС відбійними молотками на висоту 1,0м з оголенням арматури для об'єднання з ростверками	шт./м ³	20/22,6	З вивезенням у відвал	
12	Укладання щебеневної підготовки δ=20см в основі пальових ростверків проміжних опор	м ³	29,5	З простівкою ц.р. до повного насичення	
13	Очищення поверхні підготовки перед укладанням бетону пальових ростверків	м ²	148	Стислим повітрям	
14	Спорудження монолітних з.б. пальових ростверків проміжних опор №2-II та №3-II		шт./м ³	2/164,7	В30, F200, W6,
	Арматура	Ø20 A400	т	4,184	
		Ø16 A400	т	8,113	
		Ø8 A240	т	0,144	
15	Добавки SikaPlast-2508 до бетону ростверків	кг	658,8	4кг/м ³	
16	Піскоструминне очищення та знепилення поверхонь ростверків перед укладанням моноліт-	м ²	110,9	Вся поерхня ростверків	

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
	ного бетону фундаментних стаканів				
17	Нанесення адгезійного складу Sika Mono Top-910N на бетонні поверхні ростверків перед укладанням монолітного бетону стаканів		м ² /кг	95,8/191,6	2,0 кг/м ² Площа під стакани
18	Улаштування монолітних фундаментних стаканів проміжних опор		шт./м ³	6/44,76	Бетон В30, W6, F200
	Арматура фунда- ментних стаканів	Ø20 A400	т	12,308	
		Ø16 A400	т	1,693	
		Ø12 A400	т	0,570	
19	Добавки SikaPlast-2508 до бетону фундаментних стаканів		кг	179,0	4кг/м ³
20	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь фунда- ментів проміжних опор, які засипаються ґрунтом		м ²	302	двошарова
21	Зворотнє засипання котлованів місцевим ґрун- том з ретельним пошаровим ущільненням		м ³	404	Після розбирання шпунтового огоро- дження
22	Виготовлення та установка збірних з.б. стійок проміжних опор шляхопроводу		шт./м ³	6/19,8	Бетон В35, W6, F200
23	Омоноличування стійок у фундаментних стака- нах проміжних опор		шт./м ³	6/4,86	Бетон В30, W6, F200 На мілкому запов- нювачі
	Арматура Ø12 A400		т	0,225	
24	Монтаж та демонтаж металоконструкцій навіс- них робочих риштувань для улаштування моно- літних капітелів проміжних опор		раз/т	3/1,269	2 комплекти Без виготовлення
25	Облаштування риштувань лісоматеріалом		м ³	0,35	дошки δ=40мм Без виготовлен.
26	Улаштування монолітних капітелів проміжних опор		шт./м ³	6/9,12	Бетон В30, W6, F200
	Арматура монолі- тних капітелів проміжних опор	Ø16 A400	т	0,655	
		Ø10 A240	т	0,191	
		Ø8 A240	т	0,272	
27	Добавки SikaPlast-2508 до бетону монолітних капітелів		кг	36,5	4кг/м ³
28	Щебенева підготовка пір робочі риштування ком- плекту №1С при будівництві проміжних опор		м ³	8,8	δ=5см. На 2 опори
29	Монтаж та демонтаж металоконструкцій робочих трубчатих риштувань для омоноличування блоків ригелів та стійок, улаштування опорних тумб, зливів на ригелях проміжних опор		т/раз	4,275/2	Стійкового типу. 1 комплект №1С Без виготовлення
30	Виготовлення та установка збірних з.б. блоків ригелів проміжних опор		шт./м ³	4/44,0	Бетон В30, W6, F200
31	Омоноличування блоків ригелів та стійок		м ³	5,96	Бетон В30, W6, F200
	Армування ділянок омоноличування	Ø12 A400	т	0,113	
		Ø10 A240	т	0,196	
		Ø8 A240	т	0,141	
		Лист δ=8, δ=10мм	т	0,036	Під ванний стик
32	Добавки SikaPlast-2508 до бетону омоноличу-		кг	23,8	4кг/м ³

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	вання блоків ригелів та стійок			
33	Улаштування ванних стиків арматури на сталевих підкладках при об'єднанні блоків ригелів проміжних опор	шт.	56	
34	Піскоструминне очищення та знепилення поверхонь ригелів перед укладанням монолітного бетону опорних тумб проміжних опор	м ²	48,6	Загальна верхня поверхня ригеля
35	Нанесення адгезійного складу Sika Mono Top-910N на бетонні поверхні перед укладанням монолітного бетону тумб	м ² /кг	18,9/37,8	Безпосередньо під тумби
36	Монолітні опорні тумби та антисейсмічні упори на ригелях проміжних опор	м ³	5,8	Бетон B30, W6, F200.
	Арматура опорних тумб та антисейсмічних упорів	Ø20 A400	т	0,061
		Ø16 A400	т	0,029
		Ø12 A400	т	2,294
		Ø8 A240	т	0,005
37	Монолітний бетон зливів на ригелях проміжних опор	м ³	2,6	Бетон B25, W6, F200
38	Добавка SikaPlast-2508 до бетону опорних тумб та зливів	кг	30,3	4 кг/м ³
39	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь фундаментів проміжних опор	м ²	106,5	Бітумна, двошарова
40	Зворотнє засипання котлованів проміжних опор місцевим ґрунтом з ретельним пошаровим ущільненням	м ³	88	
41	Гідроізоляційний захист усіх відкритих поверхонь бетону стійок, капітелів і ригелів проміжних опор матеріалами типу «Sika» у складі:	м ²	266,2	
	• Sikagard*-702 W Aquaphob	кг	53,2	Витрата 0,2кг/м ²
	• Sikagard*-680 S Betoncolor720	кг	106,5	Витрата 0,40кг/м ²
	• Verduennung C RAL 7038	кг	5,3	Витрата 0,02кг/м ²
4.4 Будівництво стоянів №1-II та №4-II				
1	Монтаж-демонтаж плит для роботи палейного агрегату при спорудженні стоянів	раз/шт	2/20	
2	Улаштування шпунтового огороження (стілки) з боку ділянки підхідного насипу при будівництві стояна №1-II	т	44,861	Із шпунта «Ларсен-V» L= 12,0м. способом віброразурення
	У тому числі -шпунт Л- V	т	44,40	
	- кутики	т	0,428	100x10мм, 63x6мм
	- арматура	т	0,028	Ø12 A240C
	- вироби кріпильні	т	0,005	100x10мм
3	Монтаж-демонтаж кондуктора (з.б. плити) для роботи бурової установки	раз	20	Без виготовлення
4	Буріння свердловин у ґрунтах II групи з використання інвентарних обсадних труб Ø1200мм	шт./пм	20/567,0	3 рівня будівельного майданчика
		пм/м ³	48,8/55,1	ґрунт 36а
		пм/м ³	72,4/81,8	ґрунт 35а,в

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
			пм/м ³	319,8/361,4	грунт 29а,в
			пм/м ³	38,0/42,9	грунт 8а
			пм/м ³	88,0/99,4	грунт 23а,б
5	Монтаж-демонтаж смності для збирання води		раз	268	Без виготовлення
6	Установлення каркасів та укладання бетону БНС стоянів №1-ІІ (БНС-С-27,4) та №4-І (БНС-С-28,9) методом ВПТ у інвентарних обсадних трубах		шт./м ³	20/567,0	В30, F200, W6, з урахуванням шлам h=1,0м
	Арматура каркасів БНС	Ø28 A400	т	46,052	
		Ø20 A400	т	2,716	
		Ø8 A240	т	3,377	
	полоса	δ=10мм	т	9,152	
7	Добавки SikaPlast-2508 до бетону БНС стоянів		кг	2268,0	4кг/м ³
8	Розбирання шламу буронабивних стовпів Ø1200 (h=1,0м) відбійними молотками		шт./м ³	20/22,6	
9	Укладання щебеневої підготовки δ=20см в основі пальових ростверків стоянів		м ³	26,1	3 прослівою ц.р. до повного насичення
10	Очищення поверхні підготовки перед укладанням бетону пальових ростверків		м ²	132	Стислим повітрям
11	Спорудження монолітних з.б. пальових ростверків стоянів №1-ІІ та №4-ІІ з випусками під стійки		шт./м ³	2/179,0	В30, F200, W6,
	Арматура пальових ростверків стоянів	Ø25 A400	т	3,100	
		Ø20 A400	т	2,472	
		Ø16 A400	т	10,171	
		Ø12 A400	т	0,065	
		Ø8 A240	т	0,144	
	полоса	Δ=10	т	0,541	
12	Добавки SikaPlast-2508 до бетону пальових ростверків стоянів		кг	716,0	4кг/м ³
13	Монтаж та демонтаж опалубки із труб d-1,0м та елементів скріплення для будівництва стійок стоянів		т	4,653	Виготовлені на І етапі будівництва
14	Спорудження монолітних з.б. стійок стоянів		шт./м ³	10/15,7	Бетон В30, W6, F200
	Арматура стійок	Ø25 A400	т	-	Закладена у пальових ростверках
		Ø8 A240	т	0,510	
15	Добавки SikaPlast-2508 до бетону стійок стоянів		кг	62,8	4кг/м ³
16	Нанесення адгезійного складу Sika Mono Top-910N на бетонні поверхні голів стійок перед укладанням монолітного бетону ригелів		м ² /кг	11,3/22,6	2,0 кг/м ²
17	Спорудження монолітних з.б. ригелів стоянів		шт./м ³	2/28,4	В25, F200, W6
	Арматура ригелів стоянів	Ø25 A400	т	5,537	
		Ø12 A400	т	1,301	
		Ø8 A240	т	1,241	

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
18	Добавки SikaPlast-2508 до бетону ригелів стоянів		кг	112,4	
19	Піскоструминне очищення та знепилення по- верхонь ригелів стоянів перед укладанням мо- нолітного бетону опорних тумб та шафових стін		м ²	39,8	Загальна верхня поверхня
20	Нанесення адгезійного складу Sika Mono Top- 910N на бетонні поверхні перед укладанням монолітного бетону тумб та шафових стін		м ² /кг	18,4/36,8	Безпосередньо під тумби та шафові стіни
21	Монолітні опорні тумби та антисейсмічні упори на ригелях стоянів		м ³	3,6	Бетон B30,W6, F200
	Арматура опор- них тумб та анти- сейсмічних упо- рів	Ø20 A400	т	0,098	
		Ø16 A400	т	0,029	
		Ø12 A400	т	0,727	
Ø8 A240		т	0,005		
22	Монолітний бетон зливів на ригелях стоянів		м ³	1,0	Бетон B25,W6, F200
23	Добавка SikaPlast-2508 до бетону опорних тумб стоянів та зливів		кг	14,4	4 кг/м ³
24	Улаштування моно- літних шафових стін стоянів	Бетон	шт./м ³	2/14,4	B35;W6,F200
		Ø22 A400	т	0,058	
		Ø12 A400	т	0,698	
		Ø10 A400	т	0,749	
		Ø20 A240	т	0,555	
		Ø16 A240	т	0,073	
		Ø8 A240	т	0,097	
25	Добавки SikaPlast-2508 до бетону шафових стін стоянів		кг	57,6	4кг/м ³
26	Виготовлення та установка збірних з.б. блоків бокових крил БК-1-2шт, БК-2-1 шт		шт./м ³	3/5,11	Бетон B25,W6, F200
27	Монолітні бокові стіни БСМт,н стоянів		шт./м ³	2/0,12	B25;W6,F200
	Арматура Ø10 A400		т	0,016	
28	Омоноличування бокових крил з ригелями та шафовими стінками		м ³	1,23	Бетон B35,W6, F200
29	Арматура ділянок омоноличування	Ø16 A400	т	0,029	
		Ø12 A400	т	0,040	
		Ø8 A240	т	0,042	
30	Добавки SikaPlast-2508 до бетону монолітних бокових стін та ділянок омоноличування		кг	5,4	4кг/м ³
31	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь стоянів, які засипаються ґрунтом, (включаючи насадки)		м ²	212,2	двошарова
4.5. Прогонові будови та облаштування мостового полотна на II етапі реконструкції шляхопроводу					
1	Виготовлення і установка балок прогонової бу- дови L=33,0м з попередньо напруженого залі- зобетону двома кранами LIEBHERR LTM1220 в/п 220 т та LIEBHERR LTM1080 в/п 80 т		шт./м ³	9/119,52	B40,F200,W6 вага блока 33,2т
2	Виготовлення і установка балок прогонових бу-		шт./м ³	18/125,19	B40,F200,W6 вага блока 17,7т

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
	дов L=21,0м з попередньо напруженого залізо-бетону краном LIEBHERR LTM1220 в/п 220 т				
3	Гумово-металеві опорні частини ГАОЧ		шт.	54	300x400x78мм
4	Монтаж-демонтаж робочих трубчатих риштувань біля проміжних опор на стадії установки балок L=33,0 м прогонової будови 2-3		раз/т	1/4,275	1 комплект №1С роздлений навпіл. Без виготовлення
5	Лісоматеріал тимчасового розкріплення балок прогонових будов L=33,0 м над ригелями проміжних опор		м ³	0,95	Без виготовлення
6	Індивідуальні металоконструкції елементів тимчасового розкріплення балок прогонових будов L=33,0 м		т	3,633	Без виготовлення
7	Монтаж-демонтаж робочих трубчатих риштувань біля проміжних опор та стоянів на стадії установки балок L=21,0 м прогонових будов 1-2 та 3-4		раз/т	2/4,275	1 комплект №1С роздлений навпіл
8	Лісоматеріал тимчасового розкріплення балок прогонових будов L=21,0 м над ригелями проміжних опор та стоянами		м ³	0,95	Для монтажу одного прогону
9	Виготовлення індивідуальних металоконструкцій елементів тимчасового розкріплення балок прогонових будов L=21,0 м		т	3,633	Для монтажу одного прогону
10	Монтаж-демонтаж елементів тимчасового розкріплення балок прогонових будов L=21,0 м		раз	2	
11	Виготовлення і установка плит нез'ємної опалубки ПНО-1, ПНО-2		шт./м ³	600/36,27	B30,F300,W8
12	Виготовлення і установка полімер-бетонних карнизних блоків КМ-100.60.04-П Compro Max		шт	75	
12a	Заповнення швів між карнизними блоками герметиком Nitoseal PU 45		л	3,72	
12б	Ущільнювальний шнур, Ø 15 мм		пм	62	
13	Піскоструминне очищення та обмазування контактних поверхонь плит балок прогонових будов та перед укладанням бетону монолітних плит проїзних частин		м ² /кг	995,5/1991	Матеріалом Sika Mono Top-910N.
14	Піскоструминне очищення та обмазування монолітних плит проїзної частини перед укладанням бетону тротуарів та ділянок закріплення бар'єрного огороження з боку розділової смуги		м ² /кг	322,1/644,2	Клеючим складом Sika Mono Top-910N 2,0 кг/м ²
15	Укладання ПВХ труб Ø110мм у монолітних тротуарах на прогонових будовах та стоянах		шт./пм	3/246,9	Для прокладання кабелів на перспективу
16	Ущільнюючі кільця		шт.	66	
17	Монолітні плити проїзної частини на прогонових будовах (без ЗД)	Бетон	м ³	224,8	B35;W8,F300
		Ø8 A240	т	0,822	
		Ø16 A400	т	1,094	
		Ø12 A400	т	18,466	
		Ø10 A400	т	9,195	

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
18	Монолітні тротуари на прогонових будовах	Бетон	м ³	36,6	B30;W8,F200
		Ø8 A240	т	1,681	
		Ø12A400	т	1,648	
		Ø10A400	т	1,056	
		Лист δ=10мм	т	0,044	
		ЗД	т	1,771	
19	Монолітні ділянки кріплення бар'єрного огороження (цоколі) на прогонових будовах	Бетон	м ³	12,8	B30;W8,F300
		Ø12A400	т	0,505	
		Ø10A400	т	0,693	
		Ø8A400	т	0,336	
		Лист δ=10мм	т	-	
		ЗД	т	1,529	
20	Монолітні тротуари та цоколі на стоянках	Бетон	м ³	4,3	B30;W8,F200
		Ø8 A240	т	0,183	
		Ø12A400	т	0,336	
		Ø10A400	т	0,258	
		ЗД	т	0,369	
21	Добавки SikaPlast-2508 до бетону монолітних плит проїзної частини, тротуарів та цоколів для кріплення бар'єрного огороження		кг	1114,0	4кг/м ²
22	Знепилення поверхонь монолітної плити проїзної частини перед нанесенням гідроізоляції		м ²	906,6	
23	Щебенева підготовка δ=10см під монолітні тротуари та ділянки кріплення бар'єрного огороження з боку розділової смуги на стоянках		м ³	2,8	З проливанням цементним розчином до повного насичення
24	Виготовлення і установка плит перекриття технологічних приямків на тротуарах та цоколях		шт./м ³	5/0,06	B30,F200,W6
25	Піскоструминне очищення, знепилювання поверхонь монолітних плит проїзної частини перед нанесенням праймеру		м ²	863,4	Після закріплення ДШ
26	Нанесення (шпаклювання) ґрунтовки Sikafloor-151 (2х)		кг	604,4	0,7кг/ м ²
27	Кварцевий пісок фракції 0,3-0,8мм Sika Quartz Sand гарячого сушіння		кг	863,4	1,0кг/ м ²
28	Обезпилення поверхні перед нанесенням матеріалу основного шару гідроізоляції		м ²	863,4	
29	Нанесення напиляємої гідроізоляції типу Sikalastec®-822		кг	2296,6	2,66кг/ м ²
30	Обезпилення поверхні перед нанесенням матеріалу сполучного шару типу Sikalastic-8902		м ²	863,4	
31	Адгезійний (сполучний) шар із матеріалу типу Sikalastic-8902		кг	604,4	0,7кг/ м ²
32	Обезпилення поверхні перед нанесенням матеріалу типу Sikalastic-827-НТ		м ²	863,4	
33	Гранульований клей гарячого розплаву матеріалу типу Sikalastic-827-НТ		кг	690,7	0,8кг/ м ²

№	Найменування робіт		Од. ви-міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
34	Водовідвідні облаштування на проїзній частині шляхопроводу	труби ПВХ, d=160мм	шт	14	L=1,0м, δст=4мм
		решітки	шт./т	14/0,224	
		водоприймальні воронки	шт./т	14/0,175	
35	Виготовлення та установка брикетів ДБМП-20.04.40П дренажної системи водовідведення з гідроізоляції, у тому числі:		шт./пм	261/104,1	60x200x400мм
	- щебені фракцією 5/10 або промитий гравій		м ³	1,174	94%
	- смола епоксидна ЕД-20		т	0,119	5%
	- пластифікат - фуриловий спирт		т	0,002	0,35%
	- затверджувач - поліетиленполіамін		т	0,005	0,65%
36	Поліпропіленові трубки Ø50мм		шт	22	L=710мм
36a	Поліамідні воронки типу «ОМЕГА»		шт	17	
37	Дрібнозернистий асфальтобетон АБ/БМП Др.Щ.А НП нижнього шару дорожнього покриття на прогонних будовах		м ²	805,2	δ=60мм
38	Розлив полімер модифікованої бітумної емульсії з розрахунку 0,42л/м ²		л	346,5	Марки ЕКШМ-60
39	Щебенево-мастичний асфальтобетон ЩМА-15 верхнього шару дорожнього покриття на прогонних будовах		м ²	825,0	δ=50мм
40	Свердління горизонтальних шпурів d=22 мм, глибиною 100мм в гранітних бортових каменях		шт	328	По 2 шпури на закріплення однієї марки
41	Установка анкерів А400 Ø16 мм		шт./т	328/0,305	L=0,59 м
42	Матеріал типу SikaAnchorfix 3001 заповнення шпурів для закріплення анкерів у гранітних бортових каменях		м ³ /кг	0,005/9,4	Хімічний анкер
43	Підливочна цементно-піщана суміш для установки бортового каменю		м ³	0,26	δ=10мм. М300
44	Бітумно-каучукова стрічка типу Sika Igas Profile R 10x50 у сполученні автопроїзду з гранітним бортовим каменем		пм	164	
45	Праймер типу CTW-Primer для наклеювання стрічки		м ²	8,2	
46	Герметик типу Sikaflex-406 КС між гранітним бортовим каменем та бетоном тротуарів і цоколів		пм/м ³	164/0,033	10x20 мм 1400 кг/м ³
47	Перильне огороження на прогонних будовах та стоянах (з додатковим поручнем та панелями у розділовій смузі), у тому числі		т	3,960	Усі елементи огороження підлягають поверхневому цинкуванню у заводських умовах
	- труби квадратні		т	2,477	
	- швелер		т	0,993	
	- листовий метал δ=8 і δ=10мм		т	0,576	
	- арматура Ø20A240C		т	0,021	
	- вироби кріпильні Г, Ш М16		т	0,013	
48	Нанесення по відкритим поверхням тротуару та цоколю захисного зносостійкого покриття системою SikaCor Elastomastic TF, у т.ч:		м ²	248,0	Загальною товщиною ≥3мм

№	Найменування робіт		Од. ви-міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
	- ґрунтовка Sikafloor-156 (1 шар)		кг	124,0	0,5 кг/м ²
	- засипка Quarts Sand 0,3-0,8 мм		кг	248,0	1,0 кг/м ²
	- основний шар	Sika Cor Elastomastic TF	кг	595,2	2,4 кг/м ²
		Quarts Sand 0,3-0,8 мм	кг	595,2	2,4 кг/м ²
	- засипка Quarts Sand 0,3-0,8 мм		кг	1240,0	5,0 кг/м ²
	- завершальний шар покриття Sikafloor-3570		кг	1240,0	5,0 кг/м ²
49	Огородження дорожнє типу PASS+CO H4b-W1 на довжину прогонових будов і стоянів та типу «Євроформат» на перехідних ділянках		п.м./т	181,9/18,933	3 цинкуванням у заводських умовах при виготовленні
	у тому числі: - вироби прокатні		т	17,900	
	- вироби кріпильні		т	1,033	Б, Г, Ш, М16, М20
50	Шпильки і гайки М22 закріплення бар'єрного огороження до закладних деталей		т	0,440	Оцинковані
51	Монолітний бетон фундаментів дорожніх стійок бар'єрного огороження на перехідних ділянках		м ³	0,6	B15, F200, W4
52	Виготовлення та установка металоконструкцій щитів огороження контактної мережі		т	0,375	2 шарове фарбування ПФ-115 по ґрунтуванню
53	Буріння шпурів d=25мм для установки анкерів кріплення плит перекриття зазору між шляхопроводами		шт	141	L=100мм
54	Установка анкерів із арматури Ø12 A400C L=180мм у пробурені шпури та стопорних шайб		шт./т	141/0,030	На епоксидному розчині Sika Groud 311
55	Витрати матеріалу Sika Groud 311		м ³ /кг	0,007/13,1	
56	Виготовлення та установка плит перекриття зазорів		шт./м ³	47/1,27	Вага 1 плити – 67кг
4.6. Деформаційні шви MAURER					
1	Знепилення та очищення ділянок омоноличування деформаційних швів		м ²	71,9	Торцевих ділянок монолітних та перехідних плит
2	Нанесення клеючого складу на поверхні бетону перед установленням швів		м ² /кг	61,7/123,4	Sika Mono Tor-910N, 2,0 кг/м ²
3	Установка у проектне положення та кріплення елементів конструкцій деформаційних швів		шт./пм	4/57,44	1 шов -14,36м, P ₁ =0,874т
4	Укладання монолітного залізобетону анкерування деформаційних швів		м ³	10,14	B40, F300, W8
	Арматура анкерування деформаційних швів	Ø 16 A400	т	0,366	
		Ø 10 A400	т	0,086	
5	Добавки SikaPlast-2508 до бетону анкерування деформаційних швів		кг	44,6	4,4кг/м ³
6	Нарізання штроб та укладання герметика Sikaflex 406 КС у сполученні монолітних ділянок ДШ з асфальтобетонним покриттям проїзної частини		пм/м ³	117,0/0,164	20x70 мм 1400 кг/м ³
7	Ґрунтуванням поверхонь матеріалом Sika ® Primer-3 N перед укладанням герметика		м ²	18,6	
8	Установка фасонного гумового профілю швів		шт/пм	4/57,44	Урахувати роботу

№	Найменування робіт		Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
	7.0012 L=14360мм				по установці
4.7. Облаштування ділянок сполучення шляхопроводу з підходами					
1	Виготовлення та установка перехідних плит		шт./м ²	22/63,8	B30; W6; F200
2	Омоноличування перехідних плит	Бетон	м ³	4,4	B30; W6; F200
	Арматура Ø18 A400		т	0,350	
3	Добавки SikaPlast-2508 до бетону ділянок омоноличування, перехідних плит		кг	17,6	4кг/м ³
4	Піскоструминне очищення та знепилення торцевих поверхонь перехідних плит		м ²	8,6	Перед омоноличуванням
5	Нанесення клеючого складу Sika Mono Top-910N		м ² /кг	8,6/17,2	2кг/м ²
6	Толь (3шари) під перехідні плити		м ²	4,7	
7	Щебенева опорна подушка (по способу заклинки) під перехідні плити		м ³	73,2	δ=40см
8	Щебенева підготовка під перехідні плити та за опорною подушкою		м ³	18,0	δ=10см, δср.=28см
9	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь перехідних плит що засипаються ґрунтом		м ²	203,3	Два шари бітумної мастики
10	Дорожня основа над перехідними плитами - суміш щебенево-піщана С7		м ³	19,2	δср.=25см, В=11,0м 2 ділянки L=3,5м
11	Асфальтобетон проїзної частини ділянок сполучення шляхопроводу з підходами, δ=110мм (50+60мм, аналогічного складу як на мосту)		м ²	239,3	У межах перехідних плит
12	Асфальтобетон АБ/БМП Др.Щ.А1. НП збільшення товщини нижнього шару дорожнього покриття над початковими ділянками перехідних плит, δдоплат.=70мм		м ² /м ³	72,5	на довжину L=2,5м початкових ділянок перехідних плит
4.8. Підпірна стінка у основі конусу стояна №4-ІІ.					
Відсіпання конусів та ділянок сполучення з насипами підходів на ІІ етапі					
1	Зрізання ґрунту з рівня будівельних майданчиків до проектних позначок основи конусів		м ³	244	δср.=1,1м. На 2 конуси
2	Розробка ґрунту котловану на ділянці будівництва підпірної стінки у основі конусу стояна №4-ІІ на ІІ етапі		м ³	68,0	
3	Піщано-щебенева підготовка у основі фундаментної плити підпірної стінки з проливкою цементним розчином		м ³	10,0	δ=20 см
4	Монолітна з.б. стінка у основі укосу конусу	Бетон	м ³	30,6	B25; W6; F200
		Ø14 A400	т	1,556	
		Ø10 A400	т	0,971	
5	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь ділянки підпірної стінки, які засипаються ґрунтом		м ²	68,8	Бітумна, двошарова
6	Зворотнє засипання котловану місцевим ґрунтом з ретельним пошаровим ущільненням		м ³	52	
7	Нарізання штроб h=1м на ділянках сполучення стоянів мосту з існуючими насипами підходів		шт/м ³	12/442	На ІІ етапі

№	Найменування робіт	Од. ви-міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
8	Відсіпання дренажним ґрунтом конусів та ділянок сполучення з насипами підходів	м ³	2110	З ретельним пошаровим ущільненням шарами до 20см
9	Планувальні роботи	м ²	665	
	У тому числі на укосах	м ²	320	
5. Завершальні та загальні роботи				
<u>5.1 Захисне покриття прогонових будов</u>				
1	Захисне покриття усіх відкритих бетонних поверхонь балок прогонових будов	м ²	4326	На площадці складування перед монтажем
	у т.ч. Sikagard*-680 S Betoncolor720	кг	1730	0,40кг/м ²
	Verduennung C RAL 7038	кг	86,5	0,02кг/м ²
<u>5.2 Організоване водовідведення з шляхопроводу</u>				
1	Труба ПВХ Ø160 x 4,0, L=500 мм	шт.	10	
2	Труба ПВХ Ø250 x 6,2, L=6000 мм	шт.	24	
3	Труба ПВХ Ø250 x 6,2, L=6000 мм	шт.	4	
4	Труба ПВХ Ø250 x 6,2, L=6000 мм	шт.	4	
5	Трійник ПВХ 250x160x90°	шт.	28	
6	Трійник ПВХ 250x250x90°	шт.	2	
7	Муфта Ø250	шт.	2	
8	Ревізія Ø250	шт.	26	
9	Заглушка Ø250	шт.	4	
10	Утворення горизонтальних шпурів Ø25 мм, L=300 мм у з.б. кладці опор шляхопроводу для кріплення водовідвідних труб	шт/пм	12/3,6	Кріплення до опори
11	Заповнення шпурів матеріалом Sikadur-31 перед установкою анкерів	кг	0,4	на ½ глибини шпура
12	Елементи кріплення водовідводу, у тому числі:	т	0,416	Поздовжніх трубопроводів
	- Арматура Ø 16 А400	т	0,254	
	- Прокат δ=4 мм	т	0,136	
	- Гайки, шайби М16	т	0,026	
13	Колодязь для приймання води з шляхопроводу	шт/м ³	2/0,5	Бетон В20
14	Облаштування монолітного бетонного водовідвідного лотка перерізом 50x40см від шляхопроводу, спорудженого на I етапі, до існуючої системи водовідведення залізниці (Л-1)	пм/м ³	20,4/5,9	Товщина бетону по дну лотка - 20см Товщина стінок 15см Бетон В20
15	Посилення існуючого бетонного лотка системи водовідведення залізниці на ділянці сполучення з проєктованим лотком	м ³	0,8	В20, F200, W6
16	Установка чугунних кришок люків тип Т у місцях скидання води у колодязь та лоток залізниці	шт/т	2/0,10	D=635мм
17	Облаштування монолітного бетонного водовідвідного лотка перерізом 50x40см від шляхопроводу, спорудженого на II етапі, до сполучення зі спорудженим лотком на I етапі (Л-2)	пм/м ³	24,1/7,0	Товщина бетону по дну лотка - 20см Товщина стінок 15см Бетон В20
18	Установка чугунної кришки люку тип Т у місці скидання води у колодязь	шт/т	1/0,05	D=635мм

№	Найменування робіт		Од. ви-міру	Кількість	Примітки
1	2		3	4	5
19	Обвалування спорудженого бетонного водовідвідного лотка місцевим ґрунтом		м³	8,5	Місцевим ґрунтом - суглинком
5.3 Укріплення укосів конусів (на весь обсяг робіт)					
1	Укріплення укосів конусів монолітним бетоном δ=10см по шару щебеню 10см.		м²/м³	986/98,6	B20, F200, W6
2	Виготовлення та установка блоків упорів У-1	Бетон	шт/м³	48/14,4	B20, F200, W6
		A240	т	0,052	
3	Асфальтові планки між картами бетонування укосів конусів		м³	2,6	
4	Планувальні роботи на укосах		м²	1012	
5.4. Службові сходи по укосам насипів у сполученні шляхопроводу з підходами (2 сходи)					
1	Розробка котлованів під установку фундаментних блоків		м³	23,0	
2	Щебенева підготовка		м³	7,6	
3	Виготовлення та встановлення фундаментних блоків		шт./м³	8/4,9	B20, F200, W6 Вага max – 2,2т
4	Обмазувальна гідроізоляція поверхонь фундаментних блоків, які засипаються ґрунтом		м²	23	двошарова
5	Зворотнє засипання котлованів місцевим ґрунтом		м³	15,1	3 ретельним пошаровим ущільненням
6	Досипка частини насипу дренажним ґрунтом		м³	18,4	
7	Виготовлення та встановлення блоків маршів службових сходів		шт./м³	6/4,8	B25, F200, W6 Вага max – 1,9т
8	Цементний розчин		м³	0,06	
9	Виготовлення і установка металевих перильного огороження		т	0,391	3 двошаровим фарбуванням по ґрунтовці
5.5 Тампонування існуючої круглої водопропускної труби отвором 1,0 м, довжиною 33,7м на ПК 42+19,00					
1	Часткова розробка ґрунту насипу на ділянці розбирання оголовків існуючої труби		м³	22	Без вивезення
2	Облаштування обвалування місцевим ґрунтом з боку входного оголовку на висоту Н=1,0м		м³	12	3 наступним розбиранням
3	Розбирання бетону порталних стінок та блоків відкріпків входного оголовка		м³	6,2	До рівня поверхні землі (лотка)
4	Розчищення отвору труби від замулення		м³	1,8	
5	Промивання отвору труби водяним струменем		м	33	
6	Тампонування (заповнення) отвору труби монолітним пісним бетоном з боку входного і вихідного оголовків		м³	25,9	B15, F150, W4
7	Відновлення укосів насипу на кінцевих ділянках труби труби місцевим ґрунтом		м³	15	3 пошаровим ущільненням
8	Планувальні роботи		м²	68	У тому числі 20м² на укосах
6 Електроосвітлення шляхопроводу та ділянок автодорожніх підходів					
Будівельно-монтажні роботи					
1	Розвезення конструкцій і матеріалів по трасі:		т	5.5	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	- мет. конструкцій, матеріалів			
2	Розробка ґрунту для встановлення фундаментів опор освітлення	м ³	19.44	
3	Улаштування фундаментів розміром 500х500х1800мм з арматурою М27 300х400х2 h1500	м ³	13.5	
4	Закопка фундаментів опор освітлення	м ³	5.94	
5	Вивезення залишку ґрунту	м ³	13.5	
6	Встановлення металевих опор на з/б фундаменти	шт	30	
7	Встановлення металевих опор на конструкціях шляхопроводу	шт	4	
8	Монтаж кронштейнів для кріплення одного світильника	шт	30	
9	Монтаж кронштейнів для кріплення двох світильників	шт	4	
10	Монтаж світильників на опорах	шт	38	
11	Монтаж щита обліку ЩО на фасад будівлі	шт	1	
12	Траншея кабельна тип Т-3 (В=400) довжиною	м	1086	
13	Траншея кабельна тип Т-11 (В=500) довжиною	м	88	
14	Копання траншей в ґрунті II категорії	м ³	446	
15	Улаштування постелі для одного кабеля в траншеї	м	1164	
16	Улаштування постелі для двох кабелів в траншеї	м	10	
17	Покриття сигнальною стрічкою 150мм 1 кабельної лінії в траншеї	м	1164	
18	Покриття сигнальною стрічкою 300мм 2 кабельних ліній в траншеї	м	10	
19	Пісок	м ³	143.5	
20	Засипка траншей ґрунтом I категорії	м ³	302.44	
21	Вивезення залишку ґрунту	м ³	143.5	
22	Монтаж щитка ввідного ТВ-1 з запобіжником в металеву опору освітлення	шт	34	
23	Монтаж щитка ввідного ТВ-2 з 2 запобіжниками в металеву опору освітлення	шт	4	
24	Монтаж клемної колодки SV 50 10-50 мм ² в металевій опорі освітлення	шт	38	
25	Монтаж гільзи з'єднувальної діаметром 50 мм для мідно-алюмінієвих жил	шт	20	
26	Ущільнення кабелю у трубі на довжину min 300мм джутовими дротами, покритими водонепроникною (м'ятою) глиною	шт	30	
27	Монтаж резервних труб під автодорогою ГТДПІ Ø75 в металевому футлярі	м	60	
28	Ущільнення резервної труби на довжину min 300мм джутовими дротами, покритими водонепроникною (м'ятою) глиною	шт	8	
29	Укладання кабелю типу АВБбШв 5х25:	м	1419	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	-в траншеї Т-3 1 кабель	м	1084	
	-в траншеї Т-3 2 кабеля	м	2	
	-в траншеї Т-11 в ГГДТП трубі Ø75 мм 2 ка- беля	м	8	
	-в траншеї Т-11 в ГГДТП трубі Ø75 мм 1 ка- бель (перетин з газопроводом - 4шт.)	м	8	
	-в траншеї Т-11 в ГГДТП трубі Ø75 мм 1 кабель (перетин з трубопроводом - 4шт.)	м	8	
	-в траншеї Т-11 в ГГДТП трубі Ø75 мм 1 ка- бель (перетин з кабелем зв'язку - 2шт.)	м	4	
	-в траншеї Т-11 в сталевій трубі Ø127 мм та ГГДТП трубі Ø75 мм 1 кабель (перетин з авто- дорогою відкритим методом - 4шт.)	м	60	
	-по мосту в ПВХ-трубі Ø110 мм 1 кабель (труба розділ ІІІС)	м	72	
	-по мосту в ПВХ-трубі Ø110 мм 2 кабеля (труба розділ ІІІС)	м	5	
	-в трубі сталевій Ø 73 мм (ввід в шафу ЩО)	м	4	
	-по конструкціям КТП	м	4	
	-в тілі металеві опори освітлення	м	67	
	-запас на змійку, повороти, заділку та відходи 6%	м	80	
30	Укладання кабелю типу ВВГ 3х2.5	м	456	
	-в тілі металеві опори освітлення	м	437	
	-запас на заділку та відходи 2%	м	19	
31	Укладання кабелю типу ВВГнг 5х6	м	12	
	-в тілі металеві опори освітлення	м	11,8	
	-запас на заділку та відходи 2%	м	0,2	
<u>Улаштування заземлюючого пристрою шафи ЩО</u>				
32	Розробка ґрунту ІІ категорії в траншеях вручну	м³	0,4	
33	Засипка траншей вручну (ґрунт І категорії)	м³	0,4	
34	Улаштування вертикального заземлювача, L=2м (ст. кругла Ø10мм)	шт	1	
35	Улаштування горизонтального заземлювача, L=2м (ст. кругла Ø10мм)	шт	1	
<u>Улаштування заземлюючого пристрою кабельної лінії</u>				
36	Розробка ґрунту ІІ категорії в траншеях вручну	м³	3,2	
37	Засипка траншей вручну (ґрунт ІІ категорії)	м³	3,2	
38	Улаштування вертикального заземлювача, L=1м (ст. кутова 50х50х3мм)	шт	8	
39	Улаштування горизонтального заземлювача, L=1м (ст. полосова 40х4мм)	шт	8	
Об'єми робіт за розділом «АД»				
Підготовчі роботи				
1.1	Відновлення та закріплення траси на місцевості ІІ категорії складності:	м	1386	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	-Існ.проїзд -Проектний проїзд		692,85 693,15	
1.2	Зрізування кущів та чагарників з дальністю 25км транспортування на сміття: -рідкої щільності -густої щільності	га га	0,5 1,13	
1.3	Зрузування дерев діам. до 16см З транспортуванням на базу 20км	шт	17	
1.3.1	Компенсаційне насадження дерев	шт	20	
1.4	Розбирання існуючих дорожніх знаків з транспортуванням на базу 20км II – Типорізмiру ДЗП	шт /т шт/т	2/0,006 2/0,058	
1.5	Стійки дорожніх знаків (на базу 20км): - СКМ 1,35	шт/т	6/0,058	
1.6	Розбирання сходів та доріжок (на базу 20км): -сходли (бетон) -доріжка (бетон)	шт/м3 м2/м3	1 / 2,0 4,0/0,4	
1.7	Розбирання бар'єрного огороження -ІІДО	м/т	1065 / 35,15	
1.8	Чистка поверхні проїзної частини від пилу та бруду	м2	6153	
1.9	Фрезерування існуючого асфальтобетонного по- криття сер.товщ.0,18м. Транспортування відфре.мат на базу 20км	м2 м3 м3	6152,83 1100,1 1024,7	Повторне використання
1.10	Розбирання щебеневої основи з пропиткою по основному проїзду сер.товщ.0,25м	м2 м3	6152,83 1523,68	Повторне використання
1.11	Розбирання піщано-гравійної основи по основ- ному проїзду сер.товщ.0,27	м2 м3	5204,15 1412,77	Повторне використання
1.12.1	Щебенево-піщана суміш С-5 , згідно з ДСТУ 9177- 2:2022 товщ.0,24м	м2 м3	731,4 175,5	
1.12.2	Асфальтобетон АСГ.Кр.Щ.А1.НП.І згідно з ДСТУ Б В.2.7-119:2011 на бітумі марки БНД 70/100 згідно з ДСТУ 4044:2019 товщ.0,10м	м2 м3	693 69,3	
1.12.3	Розбирання асфальтобетонного покриття з наванта- женням і транспортуванням на базу до 10км	м3	69,3	
Штучні споруди				
3.4	Улаштування водоскидів	шт	28	
3.4.1	<i>Дощоприймальний лоток</i>			
	- Об'єм бетону В15	м3	4,98	
	- Блок Б-5 - метал	шт/м3 кг	40 / 3,2 92,8	
	- Бетонний упор (1,2х1,0х0,25)	шт/м3	19 / 5,70	
	- Лоток ЛІд-8	шт/т	57 / 6,27	
	- Плита ПІд-8	шт/т	95 / 3,61	
	- Щебенева підготовка товщ.0,3м (щебінь від розбирання)	м3	10,18	
3.4.2	<i>Телескопічний лоток</i>			

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	Лоток Б-6 метал	шт/м3 кг	550 / 12,31 1293	
	Щебенева підготовка товщ.0,1м (щебінь від розбирання)	м3	52,4	
3.4.3	Улаштування гасника Тип 1	шт	26	
	Розсікач метал	шт/м3 кг	26 / 0,1 4,16	
	Блок Б-5 металь	шт/м3 кг	156 / 12,48 361,4	
	Блок Б-9 метал	шт/м3 кг	26 / 2,34 45,24	
	Об'єм монолітного бетону В15	м3	18,2	
	Щебенева підготовка товщ.0,1м (щебінь від розбирання)	м3	16,9	
3.4.3	Улаштування гасника Тип 2			
	Блок Б-8 метал	шт/м3 кг	18 / 0,32 13,68	
	Блок Б-9 метал	шт/м3 кг	2 / 0,18 3,48	
	Щебенева підготовка товщ.0,1м (щебінь від розбирання)	м3	0,5	
Земляні роботи				
4.1	Зняття рослинного шару ґрунту з існуючих узбіч та укосів насипу ескаватором з переміщенням до 30м по основ- ному проїзду товщ. 0,25м	м3	3057	
4.2	Зняття рослинного шару ґрунту з підшви насипу бульдозером з переміщенням до 30м товщ. 0,4м	м3	1612	
4.2.1	Зняття рослинного шару ґрунту з існуючих узбіч та укосів насипу ескаватором з переміщенням до 30м по основ- ному проїзду товщ. 0,25м	м3	72	За межами робіт
4.2.2	Зняття рослинного шару ґрунту з підшви насипу бульдозером з переміщенням до 30м товщ. 0,4м	м3	20,1	За межами робіт
4.3	Укріплення узбіччя засівом трав по родючому шару ґрунту товщ 0,15м	м2/м3	941 / 140	
4.3.1	Укріплення укосів насипу рослинним шаром ґрунту товщ.0,15м	м2/м3	9853 / 1478	
4.3.2	Засів трав способом гідропосіву по укосам насипу	м2	9853	
4.3.3	Укріплення дна і укосів кювету засівом трав по родючому шару ґрунту	м2/м3	75 / 11,3	
4.1	Укріплення рослинним шаром узбіччя і укосів тротуару за межами проєктних робіт	м	38	
4.4.1	Укріплення узбіччя засівом трав по родючому шару ґрунту товщ 0,15м	м2/м3	18,5 / 2,77	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
4.4.2	Укріплення укосів насипу рослинним шаром ґрунту товщ.0,15м	м2/м3	237 / 35,5	
4.4.3	Засів трав способом гідропосіву по укосам насипу	м2	237	
4.5	Розрівнювання залишку рослинного шару ґрунту товщ.0,3м по прилеглій території бульдозером з дальністю транспортування до 50м	м2/м3	5033 / 1510	
4.6	Навантаження екскаватором 1,65м3 в автосамоскиди рослинного шару ґрунту та транспортування на базу 20км	м3	1586	
4.7	Розпушення укосів насипу на поширення земляного полотна по основному проїзду товщ.0,3м	м2 м3	260 78	
4.8	Розробка ґрунту Пгр. бульдозером від зрізання узбіч і транспортуванням в тіло насипу основного проїзду при поширенні земляного полотна до 50м	м3	2597	
4.9	Ущільнення ґрунту тіла насипу пневматичними котками масою 25 т за 6 проходів по одному сліду при товщині шару 30 см з поливанням 50 % водою по основному проїзду	м3	2597	
4.10	Розробка ґрунту Пгр. бульдозером від улаштування уступів та транспортуванням в тіло насипу основного проїзду при поширенні земляного полотна до 50м	м3	2965	
4.11	Ущільнення ґрунту тіла насипу пневматичними котками масою 25 т за 6 проходів по одному сліду при товщині шару 30 см з поливанням 50 % водою по основному проїзду	м3	2965	
4.12	Розробка ґрунту Пгр. екскаватором при улаштуванні кюветів та транспортуванням в тіло насипу основного проїзду при поширенні земляного полотна до 50м	м3	62	
4.13	Ущільнення ґрунту тіла насипу пневматичними котками масою 25 т за 6 проходів по одному сліду при товщині шару 30 см з поливанням 50 % водою по основному проїзду	м3	62	
4.14	Розробка ґрунту Пгр. В резерві екскаватором 1,65м3 з навантаженням і транспортуванням в тіло насипу до 20км з урахуванням коефіцієнта втрати 1%	м3	33356	Кількість ґрунту без урахування коефіцієнта втрати 33026м3
4.15	Ущільнення ґрунту з резерву тіла насипу пневматичними котками масою 25 т за 6 проходів по одному сліду при товщині шару 30 см з поливанням 50 % водою по основному проїзду	м3	33026	
4.16	Транспортування раніше розроблених матеріалів від розбирання основи д.о. в присипні узбіччя	м3	2399	Піщано-гравійно суміш 1412,77м3 Щебінь від розбирання-986,23м3
4.17	Ущільнення присипних узбіч пневматичними	м3	2399	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	котками масою 25 т за 6 проходів по одному сліду при товщині шару 30 см з поливанням 50 % водою по основному проїзду			
4.18	Транспортування раніше розроблених матеріалів від розбирання основи д.о. в розділову смугу	м3	225	Щебінь від розбирання-225м3
4.19	Ущільнення розділової смуги пневматичними котками масою 25 т за 6 проходів по одному сліду при товщині шару 30 см з поливанням 50 % водою по основному проїзду	м3	225	
4.20	Розпушення укосів насипу на поширення земляного полотна по основному проїзду товщ.0,3м за межами робіт при улаштуванні тротуару	м2 м3	228 68,4	
4.20.1	Розробка ґрунту Пгр. В резерві екскаватором 1,65м3 з навантаженням і транспортуванням в тіло насипу до 20км з урахуванням коефіцієнта втрати 1%	м3	171	За межами пробіт
4.20.2	Ущільнення ґрунту з резерву тіла насипу пневматичними котками масою 25 т за 6 проходів по одному сліду при товщині шару 30 см з поливанням 50 % водою по основному проїзду	м3	171	За межами робіт
Дорожній одяг				
4.1	Улаштування д.о. Тип А	м2	11758,65	
4.2	Пісок природний з коефіцієнтом фільтрації не менше 2 м/добу, згідно з ДСТУ Б В.2.7-32-95 товщ.0,25м	м3	4310,0	
4.3	Щебенево-піщана суміш С-5 , згідно з ДСТУ 9177-2:2022 товщ. 0,24 -додатковий обсяг на призму	м2 м3 м3	11758,65 2822,1 395,6	
4.4	Щебенево-піщана суміш ЦПС -40 оброблена цементом марка матеріалу М20 ДСТУ 9178:2022 товщ.0,17м -додатковий обсяг на призму	м2 м3 м3	11758,65 1999 161,83	
4.5	ЕКШ-50 згідно з ДСТУ Б.В.2.7-129:2013 1,3л/м2	л/м2	11813,20	
4.6	Асфальтобетон АСГ.Кр.Щ.А1.НП.І згідно з ДСТУ Б В.2.7-119:2011 на бітумі марки БНД 70/100 згідно з ДСТУ 4044:2019 товщ.0,1м -додатковий обсяг на призму	м2 м3 м3	11758,65 1175,86 5,45	
4.7	ЕКШ-50 згідно з ДСТУ Б.В.2.7-129:2013 0,4л/м2	л/м2	11784,48	
4.8	Асфальтобетон АБ/БМП.Кр.Щ.А1.НП згідно з ДСТУ 8959:2019 на бітумі марки БМПА 50/70-60 згідно з ДСТУ 9116:2021 товщ.0,1м -додатковий обсяг на призму	м2 м3 м3	11758,65 1175,86 2,58	
4.9	ЕКШМ-50 згідно з ДСТУ Б.В.2.7-129:2013 0,4л/м2	л/м2	11773	
4.10	Щебенево-мастиковий асфальтобетон ЦМА-15	м2	11758,65	

147

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	згідно з ДСТУ Б В.2.7-127:2015 на бітумі БМПП 50/70-65 згідно з ДСТУ 9116:2021 товщ.0,05м -додатковий обсяг на призму	м3 м3	587,93 0,72	
4.11	Улаштування бортового каменю БР 100.30.18 на бетонній основі В 22,5	м/м3 м3	1274 / 68,8 51	
4.12	Улаштування покриття на розділовій смузі Тип А	м2	287,47	
4.12.1	Пісок природний з коефіцієнтом фільтрації не менше 2 м/добу, згідно з ДСТУ Б В.2.7-32-95 товщ.0,25м	м3	71,86	
4.12.2	Щебенево-піщана суміш С-5 , згідно з ДСТУ 9177-2:2022 товщ. 0,24	м2 м3	287,47 69	
4.12.3	Щебенево-піщана суміш ЦПС -40 оброблена цементом марка матеріалу М20 ДСТУ 9178:2022. товщ.0,17м	м2 м3	287,47 48,87	
4.12.4	ЕКШ-50 згідно з ДСТУ Б.В.2.7-129:2013 1,3л/м2	л/м2	287,47	
4.12.5	Асфальтобетон АСГ.Кр.Щ.А1.НП.І згідно з ДСТУ Б В.2.7-119:2011 на бітумі марки БНД 70/100 згідно з ДСТУ 4044:2019 товщ.0,1м	м2 м3	287,47 28,74	
4.12.6	ЕКШ-50 згідно з ДСТУ Б.В.2.7-129:2013 0,4л/м2	л/м2	287,47	
4.12.7	Асфальтобетон АБ/БМП.Кр.Щ.А1.НП згідно з ДСТУ 8959:2019 на бітумі марки БМПА 50/70-60 згідно з ДСТУ 9116:2021 товщ.0,1м	м2 м3	287,47 28,74	
4.12.8	ЕКШМ-50 згідно з ДСТУ Б.В.2.7-129:2013 0,4л/м2	л/м2	287,47	
4.12.9	Щебенево-мастиковий асфальтобетон ЦМА-15 згідно з ДСТУ Б В.2.7-127:2015 на бітумі БМПП 50/70-65 згідно з ДСТУ 9116:2021 товщ.0,05м	м2 м3	287,47 14,37	
4.13	Улаштування покриття на розділовій смузі Тип Б -АСГ.Пщ.Щ.Г.НП.І. БНД 60/90 товщ. 0,05м	м2 м3	520,42 26,0	
Облаштування та обстановка дороги				
5.1	Улаштування тротуарів	м	912,24	
5.1.1	- АСГ.Пщ.Щ.Г.НП.І на БНД 70/100 товщ.0,05м - основа з щебню від розбирання товщ.0,15 Улаштування БР 100.20.08 на бетонній основі - бетонна основа В22,5	м2	2052,54	
		м3	102,63	
		м2	2052,54	
		м3	307,88	
		м/м3 м3	919 / 14,7 44,12	
Організація дорожнього руху				
6.1	Улаштування огорожень по основному проїзду			
6.2	11ДО-280-0,8-2-1,5 початкова	м/т	24 / 0,8	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	робоча кінцева Світлоповертальні елементи	м/т м/т шт	1739 / 57,4 24 / 0,8 458	
6.3	Улаштування амортизаційних пристроїв перед розділовою смугою 8550x608x808	шт	2	
6.4	ПАО-ЦМ-2,2	м/т	912,0 / 7,3	
6.5	Напрямні присторої НС-1	шт	16	
6.5.1	Улаштування ВРД 4	шт	34	
6.6	Улаштування горизонтальної розмітки	метері ал	Холодний пластик	
6.7	1.1	м/м2	1273 / 191	шириною 0,15м
6.8	1.2	м/м2	1396/279,2	шириною 0,2м
6.8.1	1.3	м/м2	149 / 22,4	шириною 0,15м
6.9	1.5	м/м2	1306 / 65,3	шириною 0,15м
6.9.1	1.6	м/м2	50 / 5	шириною 0,15м
6.10	1.12	м/м2	7,5 / 4,0	
6.11	1.16.1	м/м2	128	
6.12	1.18	шт/м2	4 / 3,64	В сторону (60 км/год)
6.13	1.18	шт/м2	4 / 3	Прямо (60 км/год)
6.14	1.19	шт/м2	4 / 8,12	(90 км/год)
6.15	Вертикальна розмітка 2.3 -білого -чорного	шт м2 м2	2 0,24 0,24	
6.17	Улаштування типових знаків II-го типорозміру			
6.18	1.4.1 (1 стрілка)	шт	7	
6.19	1.4.2 (1 стрілка)	шт	8	
6.20	1.5.2	шт	1	
6.21	1.24	шт	1	
6.22	3.29	шт	1	
6.22.1	4.7	шт	2	
6.22.2	5.16	шт	1	700x1050
6.23	5.18	шт	2	Підвішується на дроті
6.24	5.20.1	шт	1	
6.25	5.21.1	шт	1	
6.26	5.60 200 x 300	шт	2	
6.27	5.62	шт	1	
6.28	5.64	шт	2	
6.30	Улаштування знаків індивідуального проектування (ДЗП)			Площа 1-го знака, м²
6.31	5.45 2038 x 672	шт	1	1,37

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
6.32	5.46 2038 x 672	шт	1	1,37
6.33	Улаштування металевих стійок (на 1 стійку вішається 1 знак)			
6.34	СКМ 2.35	шт	17	
6.35	СКМ 3.35	шт	3	
3.36	Улаштування металевих стійок (на 2 стійки вішається 1 знак)			
3.36.1	СКМ 3.45	шт	4	
3.36.2	СКМ 4.45	шт	4	
3.37	Улаштування металевих стійок (на 1 стійку вішається 2 знаки)			
3.37.1	СКМ 2.35	шт	2	
3.37.2	СКМ 3.35	шт	1	
1	Тижасова схема організації дорожнього руху			
2	НВ-напрямні віхи	шт	114	
3	Ліхтар	шт	28	
4	Улаштування горизонтальної розмітки	метері ал	Фарба (жовта)	
5	1.1	м/м2	1618 / 243	
6	1.2	м/м2	695 / 139	
7	1.3	м/м2	150 / 45	
8	1.8	м/м2	232 / 15,5	
9	1.12	м/м2	7,5 / 3	
10	1.18	шт/м2	3 / 2,16	
11	1.18	шт/м2	1 / 1,31	
12	1.18	шт/м2	3 / 2,73	
13	1.19	шт/м2	3 / 2,94	
14	Улаштування типових знаків II-го типорозміру			
15	1.4.1	шт	2	
16	1.4.2	шт	2	
17	1.37	шт	8	
18	3.29	шт	3	
19	3.42	шт	2	
20	4.7	шт	2	
21	4.8	шт	2	
22	5.20.3	шт	1	
23	5.21.1	шт	1	
24	5.57.2	шт	2	
25	7.2.1	шт	2	
	Улаштування металевих стійок (на 1 стійку вішається 1 знак)			
	СКМ 2.35	шт	8	
	Улаштування металевих стійок (на 1 стійку вішається 2 знак)			

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
	СКМ 2.35	шт	1	
	Улаштування металевих стійок (на 1 стійку вішається 3 знак)			
	СКМ 2.35	шт	2	
	Улаштування металевих стійок (на 2 стійку вішається 3 знак)			
	СКМ 2.35	шт	8	
Розборка існуючої труби				
1	Зрізка існуючого асфальтового покриття над трубою механізованим способом (дорожньою фрезою) $\delta_{\text{ср}}=10\text{см}$	м^3	22,0	
2	Розкопка насипу до обрізу фундаменту	м^3	1980,0	
3	Демонтаж з/б кордонних блоків	шт./ м^3	2/0,56	Мах вага блока 0,7т
4	Демонтаж з/б відкрилків	шт./ м^3	4/6,0	Мах вага блока 4,2т
5	Демонтаж з/б порталних стін	шт./ м^3	2/3,0	
6	Демонтаж з/б ланок труби	шт./ м^3	34/30,6	маса блока 5,4т
Спорудження труби				
1	Розробка котловану	м^3	780,0	
2	Влаштування щебеневої підготовки $\delta=200\text{мм}$	м^3	35,0	3 проливкою цементним розчином
3	Гравійно-піщана суміш лотків оголовків	м^3	3,6	
4	Бетон лотків оголовків	м^3	2,4	B15, F200 W6
5	Виготовлення та встановлення:			
	- Лекальних блоків - №8	шт./ м^3	27/31,05	B20, F200 W6
	- Лекальних блоків - №8а	шт./ м^3	2/1,44	B20, F200 W6
	- Ланок труби -ЗК9.100	шт./ м^3	56/46,48	B20, F200 W6
	- Портальних стінок №36	шт./ м^3	2/2,14	B20, F200 W6
	- Укосних крил №40п,л	шт./ м^3	2+2/6,68	B20, F200 W6
6	Цементний розчин	м^3	1,5	
7	Піскоструменеве очищення та знепилення поверхонь перед укладанням гідроізоляції	м^2	327,0	
8	Обклеювальна гідроізоляція "Технозластмост" марки С один шар	м^2	327,0	Без урахування перехльосту
9	Обмазування поверхні під ізоляцію Праймером	м^2	327,0	
10	Заробка швів між секціями труби (Пакля просочена бітумом, цементний розчин)	пм	154,5	
11	Зворотня засипка котловану з ущільненням	м^3	88,0	
12	Обмащувальна гідроізоляція укосних крил та порталних стінок	м^2	40,0	
13	Обсипка труби дренажним ґрунтом з ретельним пошаровим ущільненням	м^3	580,0	
Укріплення русла та укосів насипу				
1	Кріплення укосів насипу монолітним бетоном $\delta=10\text{см}$ по шару щебеню 10см	$\text{м}^2/\text{м}^3$	46,0/4,6	B20, F200, W6
2	Кріплення русла монолітним бетоном $\delta=12\text{см}$ по шару щебеню 10см	$\text{м}^2/\text{м}^3$	58,3/7,0	B20, F200, W6

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
3	Виготовлення та встановлення блоків упору У-1	шт./м ³	5/1,5	
4	Розробка ґрунту рисберми	м ³	30,0	
5	Кам'яна рисберма	м ³	8,2	
6	Планування русла	м3	35,0	
	Службовий сход			
1	Розробка котлованів	м3	19,5	
2	Щебенева підготовка	м3	1,35	
3	Виготовлення та встановлення:			
	опорних блоків	шт./м3	4/1,5	B20, F200, W6
	блоків косоурів	шт./м3	4/1,24	B25, F200, W6
	блоків шаблів	шт./м3	55/0,77	B25, F200, W6
	фундаментних плит	шт./м3	2/0,38	B25, F200, W6
4	Виготовлення і установка металевого перильного огороження, з двошаровим фарбуванням	т	1,53	олійною фарбою по ґрунтовці
5	Обмазувальна гідроізоляція	м2	7,0	2 шари
6	Зворотнє засипання котлованів місцевим ґрунтом, з ретельним пошаровим ущільненням	м3	13,0	
	СДСП			
1	Улаштування шпунтового огороження котловану для будівництва ділянки труби (I етап)	т	149,75	Шпунт L= 17,0м.
2	у тому числі: - Ларсен V	т	144,5	
	- обв'язка	т	5,1	
	- перильне огороження	т	0,22	
3	Улаштування захисного кожуха для стикування ділянок труби I та II етапів спорудження	т	2,7	Продавлювання домкратами
4	Підрізка шпунта Ларсен V для встановлення кожуха	пм	10,0	
5	Улаштування шпунтового огороження котловану для будівництва ділянки труби (II етап)	т	101,3	Без виготовлення (монтаж, демонтаж)
6	у тому числі: - Ларсен V	т	96,0	
	- обв'язка	т	5,1	
	- перильне огороження	т	0,22	
7	Обвалування на вході в трубу на період спорудження труби	м ³	68,0	3 видаленням
8	Тимчасова труба Ø300, t=8, ГОСТ 8732-78, L=35.0м	т	2,189	3 видаленням
	Облаштування технологічних під'їздів			
1	Зрізання рослинного ґрунту бульдозером з переміщенням на 30м	м ³	80,0	
2	Планування площадки бульдозером	м ²	410,0	
3	Відсипання місцевим ґрунтом δсер.=0,3м	м ³	125,0	
4	Відсипання щебенем δ=20см	м ³	72,0	
5	Розбирання із щебеневого покриття	м ³	72,0	

№	Найменування робіт	Од. ви- міру	Кількість	Примітки
1	2	3	4	5
6	Насування раніше розробленого рослинного ґрунту бульдозером з переміщенням на 30м	м ³	80,0	
7	Планування площадки бульдозером	м ²	410,0	
Згідно з проектом  Роман КОЦАН				