
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi powiatowej nr 1915E w msc. Zawadów
ADRES INWESTYCJI: Zawadów obręb 37, nr dz. 188,
NAZWA INWESTORA: Gmina Bełchatów
ADRES INWESTORA: ul. Kościuszki 13, 97-400 Bełchatów
WYKONAWCA: Pracownia Inżynierii Drogowej Kamil Milczak

BRANŻE: DROGOWA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Kamil Milczak

DATA OPRACOWANIA: 31.08.2023

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
31.08.2023

Data zatwierdzenia

BR. DROGOWA I ODWODNIENIE PRZEBUDOWA DP-1915E ZAWADÓW

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: BR. DROGOWA I ODWODNIENIE PRZEBUDOWA DP-1915E ZAWADÓW					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE -USUWANIE ISTN. ZIELENI			
1 d.1	KNNR 1 0103-01 z.o.2.10.1. 9901-02	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy 10-15 cm - strefa niebezpieczna obok jezdni (76-130 poj./h)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1	KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni	m2		
		- usuwanie żywopłotów i krzewów w pasie drogowym: 10 + 20	m2	30,00	
				RAZEM	30,00
3 d.1	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
		1 * 0,1	mp	0,10	
				RAZEM	0,10
4 d.1	KNNR 1 0107-04 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc -(ujęto dodatkowo 8km) Krotność = 8	mp		
		0,1	mp	0,10	
				RAZEM	0,10
5 d.1	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
		30 * 0,05	mp	1,50	
				RAZEM	1,50
6 d.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		1 * 0,06	mp	0,06	
				RAZEM	0,06
7 d.1	KNNR 1 0107-05 analogia	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu gałęzi -(ujęto dodatkowo 8km) Krotność = 8	mp		
		1,5 + 0,06	mp	1,56	
				RAZEM	1,56
8 d.1	KNNR 1 0104-01 z.o.2.10.1. 9901-02	Karczowanie pni o śr. 10-15 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności - strefa niebezpieczna obok jezdni (76-130 poj./h)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
9 d.2	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m		
		723,37	m	723,37	
				RAZEM	723,37
10 d.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.(odtworzenie punktów poligonowych)	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
11 d.2	KNR 2-31 1406-04 analiza indywidualna	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych - (zawory wody-podkład bet., ława z kruszywa)	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
12 d.2	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

BR. DROGOWA I ODWODNIENIE PRZEBUDOWA DP-1915E ZAWADÓW

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR 2-31 0816-01 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		5,8 + 5,2 + 17,5 + 25,8 + 4,8 + 5	m	64,10	
				RAZEM	64,10
14 d.2	KNR 2-31 0816-02 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		8 + 7,2 + 7,5 + 3 + 3,5 + 12,2	m	41,40	
				RAZEM	41,40
15 d.2	KNR 2-31 0816-03 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 60 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		6,1 + 6,4	m	12,50	
				RAZEM	12,50
16 d.2	KNR 2-31 0816-01 z.o.2.13. 9902-01 analogia	Rozebranie przepustów rurowych - rury stalowe i tworzywowe 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		14,7 + 8,2 + 6,2 + 6,3 + 12 + 20,1 + 14,3 + 38,9 + 6,1 + 13,6 + 5,1 + 23,4 + 27 + 5,3 + 5,4 + 19,4 + 5,2 + 1,4 + 20,1 + 12,8 + 7,3 + 6,6 + 5 + 5,4 + 6 + 5,5	m	301,30	
				RAZEM	301,30
17 d.2	KNR 2-31 0816-04 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 26-75 pojazdów na godzinę	m3		
		1,5 * 1,5 * 0,35 * 24	m3	18,90	
				RAZEM	18,90
18 d.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		-wyrównanie krawędzi pod projektowany krawężnik 930,64	m	930,64	
		-cięcie krawędzi dla rozbiórki pod wpusty 21	m	21,00	
				RAZEM	951,64
19 d.2	KNR AT-03 0104-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 76-130 pojazdów na godzinę	m2		
		-rozbiórka istn. zjazdów bitumicznych 22,7	m2	22,70	
		-rozbiórka pod wpusty 3,5	m2	3,50	
				RAZEM	26,20
20 d.2	KNNR 6 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		-rozbiórka nawierzchni z kruszywa na istn. zjazdach: 22,8 + 23,8 + 20,8 + 16,2 + 21,3 + 36,6 + 21	m2	162,50	
		-rozbiórka podbudowy na istn. jezdni, zjazdach bit i z kostki: 3,5 + 22,7 + 18,4 + 4 + 10,6 + 28,6 + 24,2 + 25,3 + 18 + 4,6 + 26,3 + 18,3 + 3,1 + 9,2 + 14,3 + 17,6	m2	248,70	
				RAZEM	411,20
21 d.2	KNNR 6 0803-08	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		-rozbiórka istn. zjazdów z kostki:			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18,4 + 4 + 6 + 10,6 + 28,6 + 24,2 + 25,3 + 18 + 4,6 + 26,3 + 18,3 + 3,1 + 9,2 + 0,7 + 14,3 + 17,6	m2	229,20	
				RAZEM	229,20
22 d.2	KNNR 6 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2		
		18,2 + 6,5 + 33,8	m2	58,50	
				RAZEM	58,50
23 d.2	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie - nawierzchnia istn. zjazdów z betonu	m2		
		4,2 + 8 + 24,5 + 12,6 + 10,5 + 19,8 + 9,8 + 19,4 + 18,4 + 21,8 + 6,7 + 2,6 + 23,5 + 20,6 + 20,6	m2	223,00	
				RAZEM	223,00
24 d.2	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2		
		- istn. chodniki: 0,7 + 33,8	m2	34,50	
				RAZEM	34,50
25 d.2	KNNR 6 0806-08 analogia	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		3 + 6,5 + 6,5 + 6,8 + 7,1 + 5 + 9,1 + 8,6 + 4,6 + 8 + 9,2 + 8 + 9 + 4 + 4 + 1 + 4 + 3,9 + 10,2 + 2,4	m	120,90	
				RAZEM	120,90
26 d.2	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		- na istniejących zjazdach 7,4 + 5,5 + 5 + 2,4 + 7 + 7 + 8,1 + 5,7 + 6 + 4 + 5,5 + 8	m	71,60	
		- na krawędzi jezdni - w ciągu istn. chodników 20,9	m	20,90	
				RAZEM	92,50
27 d.2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
		92,5 * 0,0675	m3	6,24	
				RAZEM	6,24
28 d.2	KNR 4-04 1103-01 analogia	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze -ładowanie gruzu	m3		
		- gruz z robót rozbiórkowych 64,1 * 0,2056 + 41,4 * 0,257 + 12,5 * 0,3461 + 301,3 * 0,08 + 18,9 + 26,2 * 0,1 + 411,2 * 0,15 + 229,2 * 0,11 + 58,5 * 0,1 + 223 * 0,15 + 34,5 * 0,1 + 120,9 * 0,024 + 92,5 * 0,045 + 6,24	m3	216,72	
				RAZEM	216,72
29 d.2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3		
		216,72	m3	216,72	
				RAZEM	216,72
30 d.2	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 9km) Krotność = 9	m3		
		216,72	m3	216,72	
				RAZEM	216,72
31 d.2	KNR 4-04 1107-03 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyladowaniem mechanicznym na odległość do 1 km -(rozb. wodociągu)	t		
		6,1	t	6,10	
				RAZEM	6,10

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.2	KNR 4-04 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km -(odwóz na kolejne 9km)) Krotność = 9	t		
		6,1	t	6,10	
				RAZEM	6,10
33 d.2	KNNR-W 9 0801-10 analiza indywidualna	Wymiana kabli wielożyłowych o masie 3,0-5,5 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - obniżenie istn. kabla eND	m		
		7 + 30 + 6,6	m	43,60	
				RAZEM	43,60
34 d.2	KNZ-15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm - otuliny na istn. przyłączach wodociągowych pod proj. przepustami	m		
		2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2	m	12,00	
				RAZEM	12,00
35 d.2	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m2		
		-oczyszczenie istniejących jezdni bit. po zakończeniu robót: 3650,0	m2	3 650,00	
				RAZEM	3 650,00
3		ROBOTY ZIEMNE			
36 d.3	KNNR 1 0202-03 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m3		
		- wg tabeli robót ziemnych: 1070,8 + 158,4	m3	1 229,20	
		- nie ujęte w tabeli robót ziemnych: - zjazdu: 114,4	m3	114,40	
		- remont chodnika: 5,4	m3	5,40	
		- zabezpieczenie przyłączy wody: 5,9 * 6	m3	35,40	
		- obniżenie kabla eND: 9,1 + 33 + 7,8	m3	49,90	
				RAZEM	1 434,30
37 d.3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasypka, piasek z dowozu	m3		
		- zabezpieczenie przyłączy wody: 5,9 * 6	m3	35,40	
		- obniżenie kabla eND: 9,1 + 33 + 7,8	m3	49,90	
				RAZEM	85,30
38 d.3	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II	m3		
		505,1	m3	505,10	
				RAZEM	505,10
39 d.3	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3		
		663,5	m3	663,50	
				RAZEM	663,50

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.3	KNNR 1 0311-03 analogia	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II ułożonego wzdłuż nasypu -(grunt organiczny pozyskany na miejscu przy robotach ziemnych)	m3		
		-rozplantowanie gruntu w zieleńcu: 818,51	m3	818,51	
				RAZEM	818,51
4		WYMIANA HYDRANTU			
41 d.4	KNNR 1 0310-01 analogia	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.I-II -wykopy ręczne przy odkrywaniu istn wodociągów	m3		
		- wymiana hydrantu na podziemny: 1,3 * 1,3 * 1,5	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
42 d.4	KNR AT-11 0108-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
43 d.4	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 9	m3		
		2,54	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
44 d.4	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm -ława z pospółki fr. 0/16mm z podbiciem rur	m3		
		- wymiana hydrantu na podziemny: 1,3 * 1,3 * 0,2	m3	0,34	
				RAZEM	0,34
45 d.4	KNR 4-05I 0227-03 analiza indywidualna	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm -(demontaż górnej części hydrantu -kolano zostaje, demontaż obudowy i skrzynki -zasuwa zostaje)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
46 d.4	KNR-W 2-18 0219-01 analiza indywidualna	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm -(montaż górnej części hydrantu, obudowy i skrzynki)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.4	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - (podsypka i obsypka rur - piasek, taśma, zagęszczarka)	m3		
		- wymiana hydrantu na podziemny: 1,3 * 1,3 * 1,5	m3	2,54	
				RAZEM	2,54
48 d.4	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, PE o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.4	KNNR 4 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	odc. 200 m	1,00	
				RAZEM	1,00
5		ODWODNIENIE			
50 d.5	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m		
		-wytyczenie w terenie trasy rowów krytych i przepustów : 671,21 + 8 + 34,68 + 34,27 + 8 + 10 + 8 + 3 + 7,5 + 5 + 3 + 8 + 50,85 + 8 + 13,5 + 9 + 8 + 8 + 8 + 3 + 14 + 23 + 7,5 + 8 + 8 + 22 + 6,5 + 37	m	1 035,01	
				RAZEM	1 035,01
51 d.5	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m3		
		- rowy kryte i przepusty $1,3 * (1,55 * 671,21 + 1,4 * 8 + 1,5 * 34,68 + 1,5 * 34,27 +$ $1,55 * 8 + 1,55 * 10 + 1,5 * 8 + 1,5 * 3 + 1,2 * 7,5 + 1,3 * 5$ $+ 1,35 * 3 + 1,4 * 8 + 1,35 * 50,85 + 1,35 * 8 + 1,35 * 13,5$ $+ 1,4 * 9 + 1,4 * 8 + 1,5 * 8 + 1,55 * 8 + 1,55 * 3 + 1,55 * 14$ $+ 1,45 * 23 + 1,45 * 7,5 + 1,5 * 8 + 1,5 * 8 + 1,5 * 22 + 1,55$ $* 6,5 + 1,55 * 37)$	m3	2 042,33	
		- przykanaliki $1,0 * (0,85 * 2,13 + 0,87 * 1,13 + 1,00 * 1,13 + 0,88 * 0,93$ $+ 0,91 * 1,13 + 0,97 * 1,47 + 0,98 * 1,82 + 0,88 * 1,13 + 0,9$ $* 1,13 + 1,03 * 2,13 + 1,34 * 1,13 + 0,86 * 1,13 + 1,15 *$ $2,32 + 1,15 * 2,12)$	m3	20,78	
		- projektowane wpusty deszczowe $0,5 * 0,5 * (0,7 * (13 + 3) + 0,9)$	m3	3,03	
		-studnie kd1000: $2,5 * 2,5 * 1,32$	m3	8,25	
		-studnie kd600: $2,0 * 2,0 * (1,5 + 1,72 + 1,34 + 1,47 + 1,58 + 1,66 + 1,72 +$ $1,8 + 1,83 + 1,53 + 1,65 + 1,68 + 1,81 + 1,69 + 1,8 + 2 + (3$ $* 1,6))$	m3	126,32	
				RAZEM	2 200,71
52 d.5	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - (zwiększono odległość o kolejne 9km) Krotność = 9	m3		
		2200,71	m3	2 200,71	
		- materiał pochodzący z wykopu do wykorzystania jako zasyпка			
		-1 * 654,06	m3	-654,06	
				RAZEM	1 546,65
53 d.5	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		$2 * (1,5 * 671,21) + 4 * (1,5 * 2,5 + 1,5 * 2 * (16 + 3))$	m2	2 256,63	
				RAZEM	2 256,63
54 d.5	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m3		
		-studnie kd1000: $0,15 * 1,4 * 1,4$	m3	0,29	
		-studnie kd600: $0,15 * 1,0 * 1,0 * (16 + 3)$	m3	2,85	
		-ława ścianki czołowej: $0,15 * 0,12 * 0,8 * 52$	m3	0,75	
				RAZEM	3,89

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.5	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m3		
		-studzienki wpustowe: 0,2 * 0,4 * 0,4 * (14 + 3)	m3	0,54	
				RAZEM	0,54
56 d.5	KNNR 4 1410-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - C12/15	m3		
		-studnie kd1000: 0,15 * 1,4 * 1,4	m3	0,29	
		-studnie kd600: 0,15 * 1,0 * 1,0 * (16 + 3)	m3	2,85	
				RAZEM	3,14
57 d.5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 15 cm	m3		
		-przykanaliki wg tab. zagłębień : 0,15 * 0,2 * (20,83 + (3 * 2))	m3	0,80	
				RAZEM	0,80
58 d.5	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm - zwiększono grubość do 30cm	m3		
		- rowy kryte i przepusty 0,3 * 0,9 * (671,21 + 8 + 34,68 + 34,27 + 8 + 10 + 8 + 3 + 7,5 + 5 + 3 + 8 + 50,85 + 8 + 13,5 + 9 + 8 + 8 + 8 + 3 + 14 + 23 + 7,5 + 8 + 8 + 22 + 6,5 + 37)	m3	279,45	
				RAZEM	279,45
59 d.5	KNNR 4 1411-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka piaskowa - zmniejszono grubość do 5cm	m3		
		0,05 * 1,2 * (671,21 + 8 + 34,68 + 34,27 + 8 + 10 + 8 + 3 + 7,5 + 5 + 3 + 8 + 50,85 + 8 + 13,5 + 9 + 8 + 8 + 8 + 3 + 14 + 23 + 7,5 + 8 + 8 + 22 + 6,5 + 37)	m3	62,10	
				RAZEM	62,10
60 d.5	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		-przykanaliki wg tab. zagłębień : 20,83 + (3 * 2)	m	26,83	
				RAZEM	26,83
61 d.5	KNNR 4 1307-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 315 mm - wykopy umocnione	m		
		671,21	m	671,21	
				RAZEM	671,21
62 d.5	KNNR 4 1307-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 500 mm - wykopy umocnione	m		
		8 + 34,68 + 34,27 + 8 + 10 + 8 + 3 + 7,5 + 5 + 3 + 8 + 50,85 + 8 + 13,5 + 9 + 8 + 8 + 8 + 3 + 14 + 23 + 7,5 + 8 + 8 + 22 + 6,5 + 37	m	363,80	
				RAZEM	363,80
63 d.5	analiza indywidualna	Ścieki z elementów betonowych (montaż skrzynek odwodnienia liniowego)	szt		
		- studzienki wpustowe 40x40 14 + 3	szt	17,00	
				RAZEM	17,00
64 d.5	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe - zamknięcie rurą teleskopową -(studzienki rewizyjne 600)	szt		
		16 + 3	szt	19,00	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	19,00
65 d.5	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe - zamknięcie rurą teleskopową -(studzienki rewizyjne 1000)	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
66 d.5	analiza indywidualna	Ścianki czołowe dla rur o średnicy 30 cm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
67 d.5	analiza indywidualna	Ścianki czołowe dla rur o średnicy 50 cm	szt		
		51	szt	51,00	
				RAZEM	51,00
68 d.5	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - (obsypka i zasypka rur) - grunt przepuszczalny z dokopu, zagęszczarka	m3		
		(1,0 * 0,5 - 3,14 * 0,08 * 0,08) * 26,83	m3	12,88	
		(1,3 * 0,8 - 3,14 * 0,1575 * 0,1575) * 671,21	m3	645,78	
		(1,3 * 1 - 3,14 * 0,25 * 0,25) * 363,8	m3	401,54	
				RAZEM	1 060,20
69 d.5	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasypka kd, piasek z dokopu	m3		
		2200,71	m3	2 200,71	
		- ławy:			
		-1 * (3,89 + 0,54 + 3,14 + 0,8 + 279,45 + 62,1)	m3	-349,92	
		-obsypka i zasypka:			
		-1 * 1060,20	m3	-1 060,20	
		-proj.studzienki ściekowe:			
		-1 * [(3,14 * 0,3 * 0,3 * 2 * 19) + (3,14 * 0,5 * 0,5 * 2 * 1)]	m3	-12,31	
		-rurociągi:			
		-1 * [(3,14 * 0,08 * 0,08 * 26,83) + (3,14 * 0,1575 * 0,1575 * 671,21) + (3,14 * 0,25 * 0,25 * 363,8)]	m3	-124,22	
				RAZEM	654,06
70 d.5	KNNR 1 0527-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - (zmniejszono do 2m- kable - el) Krotność = 0,5	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
71 d.5	KNNR 1 0527-06 analogia	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m - demontaż elementów podwieszeń - (zmniejszono do 2m) Krotność = 0,5	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
6		PODBUDOWA			
72 d.6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		-zjazdy 904,2	m2	904,20	
		-chodniki 1335,3	m2	1 335,30	
		-zjazdy do przełożenia 10,6 + 3,1 + 9,2 + 14,3	m2	37,20	
		-pobocza			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		567,4	m2	567,40	
				RAZEM	2 844,10
73 d.6	KNNR 6 0109-03 analogia	Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 20 cm pielęgnowane wodą C1,5/2,0 - zmniejszono grubość do 15cm Krotność = 0,75	m2		
		-chodniki 1335,3	m2	1 335,30	
				RAZEM	1 335,30
74 d.6	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-31,5mm)	m2		
		-zjazdu 904,2	m2	904,20	
		-zjazdu do przełożenia 10,6 + 3,1 + 9,2 + 14,3	m2	37,20	
				RAZEM	941,40
75 d.6	KNNR 6 1005-06 analogia	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m2		
		-oczyszczenie istniejących jezdni bit. po zakończeniu robót: 3650,0	m2	3 650,00	
				RAZEM	3 650,00
7		NAWIERZCHNIA JEZDNI I ELEMENTY ULIC			
76 d.7	KNNR 6 0403-03 z.o.2.7. 9902 -01 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m		
		949,6	m	949,60	
				RAZEM	949,60
77 d.7	KNNR 6 0404-04 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		1009,30	m	1 009,30	
				RAZEM	1 009,30
78 d.7	KNNR 6 0502-03 z.o.2.7. 9902 -01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		-zjazdu 904,2	m2	904,20	
				RAZEM	904,20
79 d.7	KNNR 6 0502-03 z.o.2.7. 9902 -01 analogia	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - zjazdu do przełożenia (kostka z odzysku)	m2		
		-zjazdu do przełożenia 10,6 + 3,1 + 9,2 + 14,3	m2	37,20	
				RAZEM	37,20
80 d.7	KNNR 6 0502-03 z.o.2.7. 9902 -01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		-chodniki 1332,1	m2	1 332,10	
				RAZEM	1 332,10
81 d.7	KNNR 6 0503-04 z.o.2.7. 9902 -01 analogia	Chodniki z płyt betonowych dotykowych o wymiarach 40x40x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-nawierzchnia dotykowa przy przejściach 3,2	m2	3,20	
				RAZEM	3,20
82 d.7	KNNR 6 0204-06 z.o.2.6. 9901 -02 z.o.2.7. 9902-01 analogia	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. po uwalowaniu 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		-pobocze: 567,4	m2	567,40	
				RAZEM	567,40
83 d.7	KNNR 6 1005-02	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki	m2		
		904,2 + 37,2 + 1332,1	m2	2 273,50	
				RAZEM	2 273,50
8		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
84 d.8	KNNR 6 1108-02 analogia	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszkankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie - (wypełnienie szczeliny pom. proj. krawężnikiem a istn. jezdnią bit.-asfalt lany)	t		
		0,025 * 0,35 * (930,44) * 2,45	t	19,95	
				RAZEM	19,95
85 d.8	KNNR-W 10 2109-04 analogia	Rekultywacja terenu pod uprawę polową - plantowanie terenu w gruncie kat. I-II	m2		
		4547,3	m2	4 547,30	
				RAZEM	4 547,30
86 d.8	KNNR 1 0507-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m2		
		4547,3	m2	4 547,30	
				RAZEM	4 547,30
87 d.8	KNNR 1 0507-02 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. Krotność = 10	m2		
		4547,3	m2	4 547,30	
				RAZEM	4 547,30
88 d.8	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
		70 + 70	m	140,00	
				RAZEM	140,00
89 d.8	KNNR-W 10 2319-01 analogia	Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów; grunt kat. I-II	m2		
		- rów - odmulenie 70 + 70	m2	140,00	
				RAZEM	140,00
90 d.8	KNR 9-11 0201-04 analogia	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem ręcznym	m2		
		1280,5	m2	1 280,50	
				RAZEM	1 280,50
91 d.8	KNR 2-01 0520-01 analogia	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi	m2		
		1280,5	m2	1 280,50	
				RAZEM	1 280,50
92 d.8	KNNR 1 0507-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. - humusowanie płyt ażurowych	m2		
		461	m2	461,00	

BR. DROGOWA I ODWODNIENIE PRZEBUDOWA DP-1915E ZAWADÓW

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	461,00
93 d.8	KNNR 1 0507-02 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1 cm humusu. - humusowanie płyt ażurowych Krotność = 3	m2		
		461	m2	461,00	
				RAZEM	461,00
9		URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU			
94 d.9	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
95 d.9	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych -(ustawienie kpl. znaków istniejących w nowej lokalizacji)	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
96 d.9	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych -(ustawienie nowych znaków)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
97 d.9	KNNR 6 0702-05 analogia	Pionowe znaki drogowe - znaki o pow. ponad 0.3 m2 (folia II generacji) - znaki aktywne (zwiększono robociznę)	szt.		
		<D-6 aktywny> 2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
98 d.9	KNNR 6 0705-06 z.o.2.7. 9902 -01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m2		
		12,65	m2	12,65	
				RAZEM	12,65