

PRZEDMIAR ROBÓT - BRANŻA DROGOWA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45233330-1	Fundamentowanie ulic
45233252-0	Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233261-6	Roboty budowlane w zakresie przejść dla pieszych
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45233292-2	Instalowanie urządzeń ochronnych
45233293-9	Instalowanie mebli ulicznych
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2214K UL. S. MIKOŁAJCZYKA
POLEGAJĄCA NA: PRZEBUDOWIE JEZDNI, CHODNIKÓW, DROGI DLA PIESZYCH I ROWERZYSTÓW,
BUDOWIE PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH I PRZEJAZDU DLA ROWERÓW Z WYSPĄ AZYLU
BUDOWIE URZĄDZEŃ DROGI: OŚWIETLENIA ULICZNEGO,
ADRES INWESTYCJI : KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ BUDOWA TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ
NA DZIAŁKACH EWIDENCYJNYCH NR 266/10, OBR. 0002 NH-2 ORAZ 306 OBR. 0008 NH-8, JEDNOST-
KA EWIDENCYJNA 126103_9 NOWA HUTA W KRAKOWIE, GMINA MIEJSKA KRAKÓW

31-820 KRAKÓW

INWESTOR : GMINA MIEJSKA KRAKÓW
ZARZĄD DRÓG MIASTA KRAKOWA
ADRES INWESTORA : UL. CENTRALNA 53,
31-586 KRAKÓW

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Frosztęga
DATA OPRACOWANIA : 30.10.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.10.2024

Data zatwierdzenia

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	*** BRANŻA DROGOWA	1	135
1.1	Czasowa organizacja ruchu drogowego	1	2
1.2	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	3	58
1.2.1	Roboty pomiarowe	3	3
1.2.2	Wycinka krzewów i przesadzanie drzew	4	12
1.2.2.1	Przesadzanie drzew	4	5
1.2.2.2	Wycinka drzew i krzewów	6	12
1.2.3	Demontaż oznakowania i elementów brd	13	18
1.2.4	Roboty rozbiórkowe	19	58
1.2.4.1	Rozbiórka nawierzchni jezdni	19	22
1.2.4.2	Rozbiórka nawierzchni chodników i utwardzeń poza jezdnią	23	29
1.2.4.3	Rozbiórka krawężników i obrzeży	30	34
1.2.4.4	Rozbiórka elementów odwodnienia	35	41
1.2.4.5	Rozbiórka elementów torowiska	42	51
1.2.4.5.1	Pod nową lokalizację przejścia i przejazdu	42	51
1.2.4.6	Wywiezienie materiału z rozbiórki	52	55
1.2.4.7	Usunięcie humusu	56	58
1.3	Wykopy i korytowanie	59	61
1.4	Obramowania nawierzchni	62	72
1.4.1	Krawężniki, ścieki z kostki	62	67
1.4.2	Obrzeża	68	72
1.5	Konstrukcje nawierzchni	73	100
1.5.1	Nawierzchnia bitumiczna przejazdu rowerowego (N1)	73	77
1.5.2	Nawierzchnia bitumiczna drogi dla rowerów i pieszych - wyniesienie poziomu nawierzchni - strona wschodnia po likwidacji przejścia	78	82
1.5.3	Nawierzchnia drogi dla pieszych (N2)	83	87
1.5.4	Nawierzchnia opaski (N4)	88	91
1.5.5	Nawierzchnia bitumiczna jezdni	92	100
1.5.5.1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - poszerzenie jezdni i odtworzenie (N3)	92	100
1.6	Torowisko tramwajowe	101	116
1.6.1	Roboty po likwidacji przejścia i przejazdu	101	103
1.6.2	Zabudowa na proj. przejściu i przejeździe	104	116
1.7	Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu	117	127
1.7.1	Oznakowanie pionowe	117	121
1.7.2	Oznakowanie poziome	122	125
1.7.3	Urządzenia brd	126	127
1.8	Roboty wykończeniowe - uzupełnienie nawierzchni trawiastej w pasie drogowym	128	130
1.9	Sadzenie drzew i krzewów - nasadzenia rekompensacyjne	131	135

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45233000-9	*** BRANŻA DROGOWA			
1.1		Czasowa organizacja ruchu drogowego			
1 d.1.1	kalkulacja własna	Opracowanie projektu, lub aktualizacja projektu czasowej organizacji ruchu wraz z uzyskaniem uzgodnień i zatwierdzenia projektu. 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	kalkulacja własna	Wprowadzenie oznakowania czasowej organizacji ruchu na czas robót wraz z usunięciem oznakowania, z uwzględnieniem organizacji ruchu tramwajowego 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45111000-8	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1.2.1	45100000-8	Roboty pomiarowe			
3 d.1.2. 1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym poz.73+poz.78+poz.83+poz.88+poz.92+poz.97+poz.104 A (obliczenia pomocnicze) poz.3A/1000	km	1 222.165 =====	
			km	1 222.165 1.222	
				RAZEM	1.222
1.2.2	45112710-5	Wycinka krzewów i przesadzanie drzew			
1.2.2.1		Przesadzanie drzew			
4 d.1.2. 2.1	KNR 2-01 0106-02 analogia	Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o śr. do 0.30 m w celu przesadzenia Grusza droбноowocowa "Chanticleer", nr inw. D10 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.2. 2.1	KNR 2-21 0320-04	Sadzenie drzew i krzewów starszych z bryłą korzeniową o śr. 1.2 m w gruncie kat. III z zaprawą dołów - przesadzenie wraz ze stabilizacją 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2.2		Wycinka drzew i krzewów			
6 d.1.2. 2.2	KNR-W 2-01 0103-02 analogia	Ścinanie krzewów 1 <K1 - klon jesionolistny>	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.2. 2.2	KNR-W 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm) 1 <D1 - klon zwyczajny> 1 <D2 - klon zwyczajny>	szt. szt. szt.	1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1.2. 2.2	KNR-W 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) poz.6	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.2. 2.2	KNR-W 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm) poz.7	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1.2. 2.2	KNR-W 2-01 0110-01 0110-04	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km poz.7*0.24	mp	0.480	
				RAZEM	0.480
11 d.1.2. 2.2	KNR-W 2-01 0110-02 0110-05	Wywożenie karpiny na odległość 10 km poz.9*0.17	mp	0.340	
				RAZEM	0.340
12 d.1.2. 2.2	KNR-W 2-01 0110-03 0110-05	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km poz.6*0.17 poz.7*0.42	mp mp mp	0.170 0.840	
				RAZEM	1.010
1.2.3		Demontaż oznakowania i elementów brd			
13 d.1.2. 3	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych poz.119B	szt.	2.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.120B A (suma częściowa)	szt.	12.000	
	oznakowanie do przeniesienia (wymiana na nowe tablice w przyp. zniszczenia lub braku czytelności)		szt.	14.000	
	A-21	2	szt.	2.000	
	D-6b	2	szt.	2.000	
	C-9	1	szt.	1.000	
	D-6b	1	szt.	1.000	
	C-10	1	szt.	1.000	
	likwidacja	B (suma częściowa)	szt.	7.000	
				RAZEM	21.000
14 d.1.2. 3	KNR-W 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych - rozebranie	szt.		
		poz.117A	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
15 d.1.2. 3	KNR-W 2-25 0420-03 analogia	Rozebranie konstrukcji wsporczej	szt.		
		1<pylon U-6a ze słupkiem>	szt.	1.000	
		1<pylon U-5a ze słupkiem>	szt.	1.000	
		1<pylon U-6b ze słupkiem>	szt.	1.000	
				RAZEM	3.000
16 d.1.2. 3	KNR-W 2-25 0420-03 analogia	Rozebranie wysp azylu z elem. prefabrykowanych wraz z utylizacją materiału z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2. 3	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
18 d.1.2. 3	KNR 2-31 0706-06 analogia	Usuwanie oznakowania poziomego z jezdni (uwzględniono tylko powierzchnię z jednej nie podlegającej rozbiórce)	m ²		
	P-10	14	m ²	14.000	
	P-11	3.5	m ²	3.500	
	P-13	2.75	m ²	2.750	
	P-14	2.39	m ²	2.390	
	P-1b	2.46	m ²	2.460	
	P-1c	6.97	m ²	6.970	
	P-21a	165.72	m ²	165.720	
	P-23	0.66	m ²	0.660	
	P-26	0.69	m ²	0.690	
	P-2b	4.8	m ²	4.800	
	P-7a	1.8	m ²	1.800	
	P-7b	66.88	m ²	66.880	
	P-8a krótki	3.63	m ²	3.630	
	P-8b krótki	4.47	m ²	4.470	
	P-9b	8.3	m ²	8.300	
		-65 <potrącenie za rozbieraną nawierzchnię>	m ²	-65.000	
				RAZEM	224.020
1.2.4	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
1.2.4.	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni jezdni			
1					
19 d.1.2. 4.1	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		69.5	m	69.500	
		68.5	m	68.500	
		A (suma częściowa)	m	138.000	
	jezdnia zachodnia	5 <rozbiorca wpustu>	m	5.000	
		24+7<pod wyspę azylu, komorę przewietrową i przejście kablem ośw.24+7>	m	31.000	
		B (suma częściowa)	m	36.000	
	jezdnia wschodnia	poz.30A*1.2 <wzdłuż likwidowanych krawężników-w rej. likwidowanego przejścia>	m	51.600	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		C (suma częściowa)	m	----- 51.600	
				RAZEM	225.600
20 d.1.2. 4.1	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - wzdłuż krawężników	m ²		
		20*1	m ²	20.000	
		8*1	m ²	8.000	
		61*1	m ²	61.000	
				RAZEM	89.000
21 d.1.2. 4.1	KNR AT-03 0104-03 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		229	m ²	229.000	
		A (suma częściowa)	m ²	----- 229.000	
	jezdnia zachodnia	3+78+53<pod wyspę azylu, komorę przewietrową i przejście kablem ośw.24+7>	m ²	134.000	
		B (suma częściowa)	m ²	----- 134.000	
	jezdnia wschodnia	poz.19C*1 <w rej. likwidowanego przejścia wzdłuż krawężników>	m ²	51.600	
				RAZEM	414.600
22 d.1.2. 4.1	KSNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie - przyjęto gr. 40 cm Krotność = 2.6667	m ²		
		poz.21	m ²	414.600	
				RAZEM	414.600
1.2.4. 2	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni chodników i utwardzeń poza jezdnią			
23 d.1.2. 4.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		4+3.5 <Miko. wstr. wschodnia - chodnik likwidacja obniżenia>	m	7.500	
		A (suma częściowa)	m	----- 7.500	
		3+27+14 <wst. wschodnia istn. ścieżka pod budowę kd>	m	44.000	
		B (suma częściowa)	m	----- 44.000	
				RAZEM	51.500
24 d.1.2. 4.2	KNR AT-03 0104-02 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		3*8.5 <przejazd przez torowisko>	m ²	25.500	
		190 <istn. ścieżka str. wsch - pod budowę kd>	m ²	190.000	
		A (suma częściowa)	m ²	----- 215.500	
		35 <Miko. str. wschodnia - chodnik likwidacja obniżenia>	m ²	35.000	
		B (suma częściowa)	m ²	----- 35.000	
		18-5.5 <Miko. str. zachodnia - przy likwidacji przejścia i pasa ostrzegawczego>	m ²	12.500	
				RAZEM	263.000
25 d.1.2. 4.2	KNR 2-31 0815-02 analogia	Rozebranie nawierzchni opaski z płyt betonowych 50x50 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		0.5*(58+64)<opaska przy krawędzi jezdni>	m ²	61.000	
		A (suma częściowa)	m ²	----- 61.000	
				RAZEM	61.000
26 d.1.2. 4.2	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, uwzględnia kostkę z wypustkami pasy ostrzegawcze	m ²		
		5.5 <pas ostrzegawczy Mikoł. str. zach>	m ²	5.500	
		5.5 <pas ostrzegawczy Mikoł. str. wsch>	m ²	5.500	
				RAZEM	11.000
27 d.1.2. 4.2	KSNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie - przyjęto 30 cm	m ²		
		poz.24A	m ²	215.500	
		poz.25	m ²	61.000	
				RAZEM	276.500
28 d.1.2. 4.2	KSNR 6 0804-02	Rozebranie nawierzchni w torowiskach tramwajowych z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		4.5*8.5 <przejazd przez torowisko>	m ²	38.250	
				RAZEM	38.250

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.2. 4.2	KNR 2-09 0104-04	Ręczne rozbieranie podbudowy z tłucznią w torowiskach z podkładami	m ³		
		poz.28*0.3 <przejazd przez torowisko>	m ³	11.475	
				RAZEM	11.475
1.2.4. 3	45111300-1	Rozbiórka krawężników i obrzeży			
30 d.1.2. 4.3	KNR 2-31 0813-03 z.o.2.13. 9902-03	Rozebranie krawężników wym. 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		12 <Mikoł. j. wsch>	m	12.000	
		12 <Mikoł. j. wsch od str. torowiska>	m	12.000	
		7 <Mikoł. j. zach>	m	7.000	
		12 <Mikoł. j. zach od str. torowiska>	m	12.000	
		A (suma częściowa)		-----	
	Likwidacja prześcia i przejazdu przed wiaduktem - krawężniki obniżone		m	43.000	
		9.1<Mikoł. j. zach>	m	9.100	
	Likwidacja krawężnika na włączeniu ddr na jezdnię - krawężniki obniżone	B (suma częściowa)	m	-----	
				9.100	
		36+65<Mikoł. j. wsch>	m	101.000	
	Pod poszerzenie jezdni	C (suma częściowa)	m	-----	
				101.000	
		59+45<Mikoł. j. zach>	m	104.000	
	Pod poszerzenie jezdni	D (suma częściowa)	m	-----	
				104.000	
				RAZEM	257.100
31 d.1.2. 4.3	KNR 2-31 0817-02	Rozebranie istniejących ścieków przykrawężnikowych z 2 rzędów kostki kamiennej na podsypce piaskowej	m		
		12 <Mikoł. j. wsch>	m	12.000	
		7 <Mikoł. j. zach>	m	7.000	
		65<Mikoł. j. wsch>	m	65.000	
		59<Mikoł. j. zach>	m	59.000	
				RAZEM	143.000
32 d.1.2. 4.3	KNR 2-31 0813-03 analogia	Rozebranie obrzeży 8x50 cm w rejonie torowiska	m		
		1+1+1+1	m	4.000	
		8.5	m	8.500	
		8.5	m	8.500	
		A (suma częściowa)		-----	
	Likwidacja prześcia i przejazdu przed wiaduktem		m	21.000	
		8+8	m	16.000	
	w rej. proj. prześcia i przejazdu	B (suma częściowa)	m	-----	
				16.000	
				RAZEM	37.000
33 d.1.2. 4.3	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		13.5 <na połączeniu z istn. ścieżką - strona zachodnia>	m	13.500	
		58.5 <wzdłuż opaski - jezdni zachodnia>	m	58.500	
		A (suma częściowa)		-----	
	strona zachodnia		m	72.000	
		65 <wzdłuż opaski - jezdni wschodnia>	m	65.000	
		6+45 <wzdłuż kd i w rej. wpięcia kd>	m	51.000	
		30 <połączenie z ist. ścieżką oraz pod przebudowę el>	m	30.000	
		B (suma częściowa)		-----	
	strona wschodnia		m	146.000	
				RAZEM	218.000
34 d.1.2. 4.3	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod obrzeża i krawężniki	m ³		
		(poz.30)*0.06	m ³	15.426	
		poz.33*0.04	m ³	8.720	
		poz.32*0.05	m ³	1.850	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.4.4		Rozbiórka elementów odwodnienia		RAZEM	25.996
35 d.1.2.02 4.4	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 1.5*2.*2.5	m³ m³	7.500	
				RAZEM	7.500
36 d.1.2.04 4.4	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu poz.35	m³ m³	7.500	
				RAZEM	7.500
37 d.1.2.01 4.4	KNR 4-05I 0409-01 analogia	Demontaż studni wpustowych w gotowym wykopie o głębokości do 3 m, wraz z wywiezieniem i utylizacją mat. z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1.2.01 4.4	KNR 4-05I 0313-01 analogia	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 200 mm - likwidacja przykalanika 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.1.2.01 4.4	KNR 4-05I 0313-01 analogia	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 200 mm - likwidacja przykalanika z zaślepieniem 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
40 d.1.2.0101 4.4	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II Od poziomu obsypki do spodu podbudowy - grunt niewysadzinowy, wraz z dostawą materiału poz.35	m³ m³	7.500	
				RAZEM	7.500
41 d.1.2.02 4.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi poz.40	m³ m³	7.500	
				RAZEM	7.500
1.2.4.5		Rozbiórka elementów torowiska			
1.2.4.5.1		Pod nową lokalizację przejścia i przejazdu			
42 d.1.2.03 4.5.1	KNR 2-37 0709-03 analogia	Cięcie szyn 60R2 piłą mechaniczną w torowisku 8 A (suma częściowa)	cięć. cięć. cięć.	8.000 ----- 8.000	
				RAZEM	8.000
43 d.1.2.07 4.5.1	KNR 2-09 0206-07 analogia	Rozbieranie torów szer. 1435 mm na podkładach żelbetowych 8+8	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
44 d.1.2.07 4.5.1	KNR 2-09 0104-07 analogia	Mechaniczne rozbieranie podbudowy z pospółki lub tłucznia spycharką w torowiskach bez podkładów 65*0.4	m³ m³	26.000	
				RAZEM	26.000
45 d.1.2.03 4.5.1	KNR 2-09 0418-03	Cięcie zdemontowanych szyn tramwajowych palnikiem do transportu 4*3	szt.cięć szt.cięć	12.000	
				RAZEM	12.000
46 d.1.2.01 4.5.1	KNR 2-09 0425-01	Transport szyn z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km poz.43*0.05975*2	t t	1.912	
				RAZEM	1.912
47 d.1.2.09 4.5.1	KNR 2-09 0425-09	Transport materiałów z rozbiórki samochodami - dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 14 poz.46	t t	1.912	
				RAZEM	1.912
48 d.1.2. na 4.5.1	kalkulacja własna	Koszt utylizacji złomu - szyny	t		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1.2. 4.7	KNR 2-01 0206-03 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - załadunek i wywóz humusu poz.56*0.2*1.2	m ³ m ³	 77.760	
				RAZEM	77.760
58 d.1.2. 4.7	kalkulacja własna	Koszt utylizacji gruntu z wykopu poz.56*0.2*1.2	m ³ m ³	 77.760	
				RAZEM	77.760
1.3	45233330-1	Wykopy i korytowanie			
59 d.1.3	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III poz.73*(0.34-0.2) poz.83*(0.42-0.2) poz.99A*(0.65-0.2) <uwzględniono potrącenie grubości za wcześniejsze usunięcie humusu gr. 20cm> A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 40.754 23.032 151.200 ----- 214.986	
				RAZEM	214.986
60 d.1.3	KNR 2-01 0206-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu poz.59*1.25	m ³ m ³	 268.733	
				RAZEM	268.733
61 d.1.3	kalkulacja własna	Koszt utylizacji gruntu z wykopu poz.59*1.25	m ³ m ³	 268.733	
				RAZEM	268.733
1.4	45233252-0	Obramowania nawierzchni			
1.4.1	45233252-0	Krawężniki, ścieki z kostki			
62 d.1.4. 1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15) poz.63*0.067 poz.64*0.067 poz.65*0.0465 poz.66*0.2*0.32<dodatek za ławę pod ściek z kostki>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 15.142 0.804 0.744 8.448	
				RAZEM	25.138
63 d.1.4. 1	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej wyniesienie +12 cm 12 <Mikoł. j. wsch> 12 <Mikoł. j. wsch od str. torowiska> 12 <Mikoł. j. zach od str. torowiska> A (suma częściowa)	m m m m m	 12.000 12.000 12.000 ----- 36.000	
	w rej. likwidowanego przejścia	27 17 24 36 11 15 22 26 B (suma częściowa)	m m m m m m m m m	27.000 17.000 24.000 36.000 11.000 15.000 22.000 26.000 ----- 178.000	
	jezdnia	6 6 C (suma częściowa)	m m m	6.000 6.000 ----- 12.000	
	wyspa azylu		m	12.000	
				RAZEM	226.000
64 d.1.4. 1	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe obniżone i wtopione o wymiarach 20x30cm na podsypce cementowo-piaskowej 4.5+4.5 <wyspa azylu> 4.5+4.5 <str. zach.> 4.5+4.5 <str. wsch.> A (obliczenia pomocnicze)	m m	 9.000 9.000 9.000 =====	
	obniżony +2cm wtopiony 0cm	3+3+3+3	m	27.000 12.000	
				RAZEM	12.000
65 d.1.4. 1	KNR 2-31 0404-05	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 8+8	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.1.4. 1	KNR AT-03 0402-01 w rej. likwidowa- nego przejścia	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach na podsyp- ce cem.-piask. 1:4 gr. 3 cm <i>kostka brukowa 8 cm bezfazowa, kolor szary</i> 12 <Mikoł. j. wsch> A (suma częściowa)	m m m m	 12.000 ----- 12.000 62.000 58.000	
		36+26 <jezdnia wschodnia> 41+17 <jezdnia zachodnia>		RAZEM	132.000
67 d.1.4. 1	KNR 2-31 0403- 07 analogia	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m poz.63C-4	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.4.2 45233252-0 Obrzeża					
68 d.1.4. 2	KNR 2-31 0402- 04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem <i>Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)</i> poz.69*0.046 poz.70*0.06	m ³ m ³ m ³	 11.109 1.680	
				RAZEM	12.789
69 d.1.4. 2	KNR 2-31 0407- 05 odtworzenie	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową <i>Obrzeże betonowe, o wymiarach 100x30x8 cm, szare</i> 5.5+4 <dojście str. wschodnia> 26+30 <wzdłuż opaski str. wschodnia> 2.5+2.5 <wyspa azylu> 3.5+2+6+9.5 <pośród jezdni> 8+9 <dojście str. zachodnia> 17+35 <wzdłuż opaski str. zachodnia> A (suma częściowa) 6+45 <wzdłuż kd i w rej. wpięcia kd> 30 <połączenie z ist. ścieżką oraz pod przebudowę el> B (suma częściowa)	m m m m m m m m m m m m m m m	 9.500 56.000 5.000 21.000 17.000 52.000 ----- 160.500 51.000 30.000 ----- 81.000	
				RAZEM	241.500
70 d.1.4. 2	KNR 2-31 0407- 05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 50x8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową <i>Obrzeże betonowe, o wymiarach 100x50x8 cm, szare</i> 12+12 <torowisko - likw. przejście i przejazd> 1+1+1+1 <w rej. proj. przejścia>	m m m	 24.000 4.000	
				RAZEM	28.000
71 d.1.4. 2	KNR AT-03 0402-01	Obrazowanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej w dwóch rzę- dach na ławie betonowej i podsypce cem.-piask. 1:4, szer. 20cm <i>kostka brukowa betonowa gr. 8 cm, kolor czerwony</i> <i>Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)</i> 4.5 2.5 3.5 8.5 8.5 4	m m m m m m m	 4.500 2.500 3.500 8.500 8.500 4.000	
				RAZEM	31.500
72 d.1.4. 2	KNR 2-31 0407- 06	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 5+2+3+6+1	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
1.5 45233220-7 Konstrukcje nawierzchni					
1.5.1 45233222-1 Nawierzchnia bitumiczna przejazdu rowerowego (N1)					
73 d.1.5. 1	KNNR-W 10 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III poz.74 0.4*(8.5+11+4.5+5) <pod ławę obrzeża>	m ² m ² m ²	 279.500 11.600	
				RAZEM	291.100
74 d.1.5. 1	KNR 2-31 0114- 05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po za- gęszczeniu 20 cm <i>kruszywo łamane fr. 0-63</i> poz.75	m ² m ²	 279.500	
				RAZEM	279.500
75 d.1.5. 1	KNR 2-31 0114- 07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po za- gęszczeniu 10 cm <i>kruszywo łamane fr. 0/31.5</i> poz.76A poz.76B	m ² m ² m ²	 89.500 190.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	279.500
76 d.1.5. 1	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm <i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 8 S</i> 15+3+5.5 <dojście i dojazd str wschodnia> 40 <przejazd pomiędzy jezdniami, bez torowiska> 26 <dojazd strona zachodnia> A (suma częściowa)	m ²		
			m ²	23.500	
			m ²	40.000	
			m ²	26.000	

			m ²	89.500	
		190 B (suma częściowa)	m ²	190.000	
			m ²	-----	
			m ²	190.000	
		18 <strona zachodnia - uzupełnienie po demontażu pasa ostrzegawczego> C (suma częściowa)	m ²	18.000	
			m ²	-----	
			m ²	18.000	
				RAZEM	297.500
77 d.1.5. 1	KNR 2-33 0701-07 analogia	Ułożenie taśmy bitumicznej grubości 5mm i wysokości 40mm przy krawędzi połączenia proj. nawierzchni bitumicznej z istniejącą 13+3.1 9 4+4 <str zachodnia po likwidacji przejścia>	m		
			m	16.100	
			m	9.000	
			m	8.000	
				RAZEM	33.100
1.5.2	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna drogi dla rowerów i pieszych - wyniesienie poziomu nawierzchni - strona wschodnia po likwidacji przejścia			
78 d.1.5. 2	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II poz.80	m ²		
			m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
79 d.1.5. 2	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - uzupełnienie podbudowy wzdłuż wyniesionego krawężnika 1*12	m ²		
			m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
80 d.1.5. 2	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.12. 9901-02 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - uzupełnienie podbudowy w celu wyniesienia nawierzchni poz.81	m ²		
			m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
81 d.1.5. 2	KNR 2-31 0310-05 z.o. 2.12. 9901-04 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m poz.24B	m ²		
			m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
82 d.1.5. 2	KNR 2-33 0701-07 analogia	Ułożenie taśmy bitumicznej grubości 5mm i wysokości 40mm przy krawędzi połączenia proj. nawierzchni bitumicznej z istniejącą 4+3	m		
			m	7.000	
				RAZEM	7.000
1.5.3	45233222-1	Nawierzchnia drogi dla pieszych (N2)			
83 d.1.5. 3	KNR-W 10 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III poz.84 0.4*(8+7+3+4) <pod ławę obrzeża>	m ²		
			m ²	95.890	
			m ²	8.800	
				RAZEM	104.690
84 d.1.5. 3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>kruszywo łamane fr. 0-63</i> poz.85	m ²		
			m ²	95.890	
				RAZEM	95.890
85 d.1.5. 3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm <i>kruszywo łamane fr. 0/31.5</i> poz.86 poz.87	m ²		
			m ²	70.330	
			m ²	25.560	
				RAZEM	95.890

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.1.5. 03 z.o.2.13. 3	KNR 2-31 0511- 9902-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm <i>kostka brukowa 8 cm wibroprasowana bezfazowa, kolor szary</i> 1.5 3.7*2+2.1*4.3-4.8 <wyspa azylu> 13-2*4*0.6-0.5 26.5 23	m ² m ² m ² m ² m ²	 1.500 11.630 7.700 26.500 23.000	
				RAZEM	70.330
87 d.1.5. 02 3	KNR 2-31 0501- 02	Pas ostrzegawczy/prowadzący/pole uwagi dla pieszych złożony z płytek chodnikowych z wypustkami oraz płytek naprowadzających rowkownych 4*0.6*8 <ostrzegawcza z wypustkami> (6+5.8+1.4+2.4+0.3)*0.4 <naprowadzająca rowkowa>	m ² m ² m ²	 19.200 6.360	
				RAZEM	25.560
1.5.4 45233222-1 Nawierzchnia opaski (N4)					
88 d.1.5. 2405-09 4	KNNR-W 10 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III poz.89 poz.91A*0.3 <pod ławę obrzeża>	m ² m ² m ²	 110.000 33.000	
				RAZEM	143.000
89 d.1.5. 05 0114-06 4	KNR 2-31 0114- 05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>kruszywo łamane fr. 0-63</i> poz.90	m ² m ²	 110.000	
				RAZEM	110.000
90 d.1.5. 07 0114-08 4	KNR 2-31 0114- 07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm <i>kruszywo łamane fr. 0/31.5</i> poz.91	m ² m ²	 110.000	
				RAZEM	110.000
91 d.1.5. 04 4	KNR 2-31 0502- 04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 17 36.5 30 26.5 A (obliczenia pomocnicze) poz.91A	m ² m ²	 17.000 36.500 30.000 26.500 ===== 110.000 110.000	
				RAZEM	110.000
1.5.5 45233222-1 Nawierzchnia bitumiczna jezdni					
1.5.5. 45233222-1 Nawierzchnia bitumiczna jezdni - poszerzenie jezdni i odtworzenie (N3)					
92 d.1.5. 2405-09 5.1	KNNR-W 10 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III poz.93	m ² m ²	 446.775	
				RAZEM	446.775
93 d.1.5. 05 z.o. 2.12. 5.1	KNR 2-31 0114- 05 z.o. 2.12. 9901-02 0114- 06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m poz.99*1.15	m ² m ²	 446.775	
				RAZEM	446.775
94 d.1.5. 07 z.o. 2.12. 5.1	KNR 2-31 0114- 07 z.o. 2.12. 9901-02 0114- 08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 25 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m poz.99*1.08	m ² m ²	 419.580	
				RAZEM	419.580
95 d.1.5. 01 0310-02 5.1	KNR 2-31 0310- 01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm <i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących AC 16W 50/70</i> poz.99	m ² m ²	 388.500	
				RAZEM	388.500
96 d.1.5. 01 z.o. 2.12. 5.1	KNR 2-31 0310- 01 z.o. 2.12. 9901-04 0310- 02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m <i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących AC 16W 50/70</i> poz.100	m ² m ²	 135.000	
				RAZEM	135.000
97 d.1.5. 0202-02 5.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² <i>Emulsja drogowa asfaltowa, kationowa, szybkorozpadowa C69B3PU</i> poz.100	m ² m ²	 135.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	KNR AT-03	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne	m ²	RAZEM	135.000
d.1.5.	0203-01	<i>Geosiatka do wzmocnienia nawierzchni bitumicznych, siatka szklana 100/100</i>			
5.1		poz.99	m ²	388.500	
		A (suma częściowa)	m ²	388.500	
		poz.100	m ²	135.000	
		B (suma częściowa)	m ²	135.000	
				RAZEM	523.500
99	KNR 2-31 0310-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa	m ²		
d.1.5.	05 0310-06	ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm			
5.1		<i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ściernalnych AC 11S 50/70</i>	m ²	336.000	
		360-24<jezdnia wschodnia poszerzenie i odtworzenia>			
		A (suma częściowa)	m ²	336.000	
		45 <jezdnia zachodnia po wykopach kd i w rej przejścia>	m ²	45.000	
		3*2.5 <przejazd w zakresie wyspy azylu>	m ²	7.500	
		B (suma częściowa)	m ²	52.500	
				RAZEM	388.500
100	KNR 2-31 0310-	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa	m ²		
d.1.5.	05 z.o. 2.12.	ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm - roboty na posze-			
5.1	9901-04 0310-	rzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m			
	06	<i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ściernalnych AC 11S 50/70</i>			
		70		70.000	
		58		58.000	
		7		7.000	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				135.000	
		jezdnia zachodnia - wzdłuż kra-			
		wężników			
		poz.100A*1	m ²	135.000	
				RAZEM	135.000
1.6		Torowisko tramwajowe			
1.6.1		Roboty po likwidacji przejścia i przejazdu			
101	KNR 2-09 0418-	Oczyszczenie komór szynowych wypełnionych masą zalewową	m		
d.1.6.	05				
1	analogia	4*8	m	32.000	
				RAZEM	32.000
102	KNR 2-09 0418-	Oczyszczenie komór szynowych wypełnionych wykładkami	m		
d.1.6.	06				
1		4*8	m	32.000	
				RAZEM	32.000
103	KNR 2-09 0102-	Ręczne wykonanie zasypki z tłucznia	m ³		
d.1.6.	08				
1		65*0.2	m ³	13.000	
				RAZEM	13.000
1.6.2		Zabudowa na proj. przejściu i przejeździe			
104	KNNR-W 10	Ręczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineral-	m ²		
d.1.6.	2405-07	nych niespoistych kat. I-III			
2		poz.105	m ²	66.600	
				RAZEM	66.600
105	KNR 2-31 0115-	Podbudowa pomocnicza - mieszanka związana cementem o klasie C3/4	m ²		
d.1.6.	07 0115-08	- grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm			
2		7.4*9	m ²	66.600	
				RAZEM	66.600
106	KNR 2-31 0114-	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywo C90/3 - warstwa górna	m ²		
d.1.6.	07 0114-08	o grubości po zagęszczeniu 25 cm			
2		<i>kruszywo łamane fr. 0/31.5</i>	m ²	61.770	
		7.1*8.7			
				RAZEM	61.770
107	KNR 2-02 0290-	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty	t		
d.1.6.	02	żebrowane o śr. 12 mm			
2		poz.108*12.09*1.1/1000	t	0.760	
				RAZEM	0.760
108	KNR 2-09 0103-	Wykonanie podbudowy betonowej z gotowej masy z zagęszczeniem	m ²		
d.1.6.	03	mechanicznym gr. warstwy 20 cm; beton C30/37 z dod. zbrojenia roz-			
2		prosznionego - włókna polimerowe	m ²	57.120	
		6.8*8.4			
				RAZEM	57.120

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1.6. 01 2	KNR 2-31 0310-01	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wyrównawcza - grubość 4 cm	m ²		
		6.2*8.2	m ²	50.840	
				RAZEM	50.840
110 d.1.6. 01 2	KNR 2-31 0306-01 analogia	Nawierzchnia z płyt żelbetowych prefabrykowanych w torowiskach tramwajowych o prześwicie 1435 mm w liniach dwutorowych	m ²		
		6.2*8	m ²	49.600	
				RAZEM	49.600
111 d.1.6. 07 2	KNR 2-09 0201-07 analogia	Układanie torów szer. 1435 mm z szyn tramwajowych z przymocowaniem pośrednim do płyt żelbetowych <i>szyny tramwajowe 60R2 stal R260 8*2/1000</i>	km		
			km	0.016	
				RAZEM	0.016
112 d.1.6. 02 2	KNR 2-09 0417-02	Spawanie termitem szyn tramwajowych	styk.		
		4*2	styk.	8.000	
				RAZEM	8.000
113 d.1.6. 02 2	KNR 2-09 0415-02 analogia	Wypełnianie komór szynowych wkładkami betonowymi - obustronne <i>wkładki do szyn tramwajowych betonowe C20/25</i>	m		
		8*4	m	32.000	
				RAZEM	32.000
114 d.1.6. 05 2	KNR 2-31 0315-05 analogia	Wypełnienie masą zalewową szczelin między szyną a płytą betonową w kanałach szynowych	m		
		4*8	m	32.000	
				RAZEM	32.000
115 d.1.6. 05 2	KNR 2-31 0315-05 analogia	Wypełnienie masą zalewową szczelin głębokości 40 cm i szerokości do 2 cm między płytą a krawężnikiem - masa poliuretanową Uwaga: wypełnienie szczelin pomiędzy płytami uwzględnione w poz. dot. płyt torowiska	m		
		2*8	m	16.000	
				RAZEM	16.000
116 d.1.6. 08 2	KNR 2-09 0102-08	Ręczne wykonanie zasypki z tłucznia - uzupełnienie	m ³		
		8*0.8*1*2	m ³	12.800	
				RAZEM	12.800
1.7	45233290-8	Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu			
1.7.1	45233290-8	Oznakowanie pionowe			
117 d.1.7. 02 1	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych <i>Słupek z rury stalowej ocynkowanej fi 60,3x2.9 mm z kotwą uniemożliwiającą jego obrócenie, powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna ocynkowana</i> <i>Słupek z kapturkiem z PVC</i>	szt.		
	zmiana lokalizacji znaku - wymiana na nowe	10	szt.	10.000	
	projektowane nowe	A (suma częściowa)	szt.	10.000	
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	22.000
118 d.1.7. 02 1	KNR 2-31 0702-02 analogia	Słupek przeszkodowy U-5a ze słupkiem do podwyższenia znaku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.1.7. 02 1	KNR 2-31 0703-02 1	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - rozm. małe	szt.		
	A-21	2	szt.	2.000	
	C-13/16 pion	2	szt.	2.000	
	C-13/16 poz	2	szt.	2.000	
	A (suma częściowa)			6.000	
	nowoprojektowane C-13/16	2	szt.	2.000	
	B (suma częściowa)			2.000	
	przeniesienie lok. - nowe tablice		szt.	2.000	
				RAZEM	8.000
120 d.1.7. 02 1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - rozm. średnie	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	C-11 D-6b D-11a D-12 F-10 „BUS-prosto”	1 5 2 1 1	szt. szt. szt. szt. szt.	1.000 5.000 2.000 1.000 1.000	
	nowoprojektowane	A (suma częściowa)	szt.	10.000	
	D-18 D-12 T-3a D-3 A-7 C-12 B-2 D-2 F-10	1 1 1 1 3 1 1 2 1	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1.000 1.000 1.000 1.000 3.000 1.000 1.000 2.000 1.000	
	przeniesienie lok. - nowe tablice	B (suma częściowa)	szt.	12.000	
				RAZEM	22.000
121 d.1.7. 1	KNR 2-31 0703-01 T-3a T-30i nowoprojektowane	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 - tabliczki 1 1 A (suma częściowa)	szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 2.000	
				RAZEM	2.000
1.7.2	45233290-8	Oznakowanie poziome			
122 d.1.7. 2	KNR AT-04 0206-04 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni za pomocą prefabrykatów z mas termoplastycznych - symbole - piktogram termoznak A-21 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
123 d.1.7. 2	KNR 2-31 0706-05 analogia	Mechaniczne malowanie masą chemoutwardzalną grubowarstwową, kolor czerwony - przejazd rowerowy 146	m ² m ²	 146.000	
				RAZEM	146.000
124 d.1.7. 2	KNR 2-31 0706-03 analogia	Mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na jezdni i torowisku 0 23.99 6 4.04 4.11 1.56 8.83 0.91 31.9 11 7.26 6.9 16.22 7.2 4.02 2.38 22.54 7.26 4.48 8.94	m ² m ²	0.000 23.990 6.000 4.040 4.110 1.560 8.830 0.910 31.900 11.000 7.260 6.900 16.220 7.200 4.020 2.380 22.540 7.260 4.480 8.940	
				RAZEM	179.540
125 d.1.7. 2	KNR AT-04 0204-01 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie poz.124 m ² m ²	m ² m ²	 179.540	
				RAZEM	179.540
1.7.3	45233292-2	Urządzenia brd			
126 d.1.7. 3	KNR AT-04 0209-04 analogia	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - krawężniki z tworzywa sztucznego - separatory U-25 wzdłuż pow. wyłączonej z ruchu 24	mb mb	 24.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNR 2-31 0702- d.1.7. 01 3 analogia	Słupki U-2a elastyczne typu SIG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8	45112710-5	Roboty wykończeniowe - uzupełnienie nawierzchni trawiastej w pasie drogowym			
128	KNR 2-21 0218- d.1.8 03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim wraz z dostawą humusu poz.129*0.1	m ³		
			m ³	30.537	
				RAZEM	30.537
129	KNR 2-21 0401- d.1.8 04	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem	m ²		
		5.6600+ 30.550+ 39.0188+ 29.5041+ 55.4714+ 4.4941+ 47.0746+ 26.972+ 21.9258+ 18.8972+ 25.8014	m ²	305.369	
				RAZEM	305.369
130	KNR 2-21 0702- d.1.8 07	Pielęgnacja mechaniczna wykonywanych siewem trawników	m ²		
		poz.129	m ²	305.369	
				RAZEM	305.369
1.9	77211600-8	Sadzenie drzew i krzewów - nasadzenia rekompensacyjne			
131	KNR 2-21 0301- d.1.9 06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m <i>Materiał do nasadzenia:</i> <i>Acer platanoides - klon zwyczajny obw. 16-18cm,</i> <i>minimalna wys. pnia 220 cm</i> 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
132	KNR 2-21 0301- d.1.9 06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m <i>Materiał do nasadzenia:</i> <i>klon tatarski Acer tataricum obw. 16-18cm,</i> <i>minimalna wys. pnia 220 cm</i> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Stabilizacja nasadzeń palikami drewnianymi wbitymi w ziemię z poprzeczkami i założeniem odciałów (taśm stabilizacyjnych); 3 paliki drewniane, toczone o średnicy 8 cm, wysokości ponad gruntem 2 m wbite w grunt rodzimy na głębokość co najmniej 30 cm, wzmocnione 3 ryglami górnymi oraz 6 ryglami dolnymi o szer. 8 cm (np. z półwałków) oraz miękka taśma parczana do mocowania drzew odporna na czynniki atmosferyczne poz.131 poz.132	kpl.		
			kpl.	12.000	
			kpl.	1.000	
				RAZEM	13.000
134	kalkulacja indywidualna kalkulacja indywidualna	Założenie ochronnej osłonki na pień z tworzywa sztucznego - perforowana z możliwością regulacji średnicy, odporna na działanie prom. UV poz.132 poz.131	kpl		
			kpl	1.000	
			kpl	12.000	
				RAZEM	13.000
135	KNR 2-21 0701- d.1.9 03	ROBOTY PIELĘGNACYJNE W OKRESIE GWARANCYJNYM Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych Krotność = 3 - tj. 36 miesięcy Krotność = 3 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000