

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45113000-2	Roboty na placu budowy
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232300-5	Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233140-2	Roboty drogowe
45233221-4	Malowanie nawierzchni
45233280-5	Wznoszenie barier drogowych
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45316213-1	Instalowanie oznakowania drogowego
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI PUBLICZNEJ W RAMACH ZADANIA "ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW PRZEMYSŁOWYCH WREJONIE BYŁEGO SZYBU LEON III POD BUDOWĘ OSIEDLA MIESZKNIOWEGO

ADRES INWESTYCJI : ul. Ofiar Terroru, ul. Mickiewicza, w Rydułtowach

INWESTOR : Miasto Rydułtowy

ADRES INWESTORA : ul. Ofiar Terroru 36, 44-280 Rydułtowy

DATA OPRACOWANIA : 2022-11-26

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022-11-26

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	D-01.0	analiza indywidualna	Opracowanie i zatwierdzenie projektu czasowej organizacji ruchu, oznakowanie miejsca robót wraz z utrzymaniem oznakowania	ryczałt		
d.1	01.0		1	ryczałt	1.00	
					RAZEM	1.00
2	D-01.0	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna inwestycji - wytyczenie sytuacyjne i wysokościowe, operat geodezyjny powykonawczy.	ryczałt		
d.1	01.0		1	ryczałt	1.00	
					RAZEM	1.00
2		45100000-8	WYCINKA DRZEW			
3	D-01.0	KNR 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
d.2	01.0		(235.93+3239.56+77.37)/10000	ha	0.355	
					RAZEM	0.355
4	D-01.0	KNR 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.2	01.0		48	szt.	48.000	
					RAZEM	48.000
5	D-01.0	KNR 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.2	01.0		27	szt.	27.000	
					RAZEM	27.000
6	D-01.0	KNR 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.2	01.0		6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
7	D-01.0	KNR 2-01 0103-05	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.2	01.0		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
8	D-01.0	KNR 2-01 0103-06	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.2	01.0		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
9	D-01.0	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.2	01.0		poz.4	szt.	48.000	
					RAZEM	48.000
10	D-01.0	KNR 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.2	01.0		poz.5	szt.	27.000	
					RAZEM	27.000
11	D-01.0	KNR 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.2	01.0		poz.6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
12	D-01.0	KNR 2-01 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.2	01.0		poz.7	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
13	D-01.0	KNR 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
d.2	01.0		poz.8	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
14	D-01.0	KNR 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc.	m³		
d.2	01.0		69.02	m³	69.020	
					RAZEM	69.020

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	D-01.02.01	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi wraz z kosztami utylizacji. (poz.3*429)+(poz.4*0.37)+(poz.5*0.47)+(poz.6*1.07)+(poz.7*1.70)+(poz.8*2.53)	mp mp	 195.925	
					RAZEM	195.925
16	D-01.02.01	KNR 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny wraz z kosztami utylizacji. 10.87	mp mp	 10.870	
					RAZEM	10.870
3			DEMONTAŻ OZNAKOWANIA PIONOWEGO I POZIOMEGO.			
17	D-01.02.04	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 8	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
18	D-01.02.04	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków do znaków poz.17	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
19	D-01.02.04	wycena indywidualna	Usuwanie oznakowania poziomego. 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
4		45111300-1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE. CPV 45111300-1			
20	D-01.02.04	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 8.22+19.28	m m	 27.500	
					RAZEM	27.500
21	D-01.02.04	KNR 4-04 0303-01	Rozebranie muru oporowego żelbetowego grubości do 20 cm 0.20*(1.0+2.20)/2*31.83 0.20*2.0*23.0	m³ m³ m³	 10.186 9.200	
					RAZEM	19.386
22	D-01.02.04	KNR 4-04 0302-05	Rozebranie ław żelbetowych o wysokości do 100 cm 0.20*1.0*31.83 0.20*1.0*23.0	m³ m³ m³	 6.366 4.600	
					RAZEM	10.966
23	D-01.02.04	KNR 4-04 0102-03 analiza indywidualna	Rozebranie murów oporowych z bloczków . <mr oporowy H=50cm>22.96*0.25*0.50 <mur oporowy H=20-50cm>(28.56+29.38+14.50)*0.25*(0.20+0.50)/2	m³ m³ m³	 2.870 6.339	
					RAZEM	9.209
24	D-01.02.04	KNR 4-04 0101-07	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowej poniżej terenu 0.80*0.25*(22.96+28.56+29.38+14.50)	m³ m³	 19.080	
					RAZEM	19.080
25	D-01.02.04	KNR 2-25 0308-02	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie (20.0+50.15+264.95)*2.0	m² m²	 670.200	
					RAZEM	670.200
26	D-01.02.04	KNR 2-25 0309-02	Pełne ogrodzenia z blachy trapezowej na słupkach - rozebranie (29.0-5.0)*2.0	m² m²	 48.000	
					RAZEM	48.000
27	D-01.02.04	KNR 2-31 0818-04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach 13.30	m m	 13.300	
					RAZEM	13.300
28	D-01.02.04	KNR 2-31 0818-08	Rozebranie słupków betonowych ogrodzeniowych.	szt.		

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			104.0/2.0	szt.	52.000	
					RAZEM	52.000
29	D-01.0 d.4 2.04	KNR 2-25 0315-03 analiza indywidualna	Bramy wjazdowe ze słupkami przybramowymi - rozebranie (5.0*2.0)*2	m ² m ²	 20.000	
					RAZEM	20.000
30	D-01.0 d.4 2.04	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 85.0	m m	 85.000	
					RAZEM	85.000
31	D-01.0 d.4 2.04	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu poz.30*0.086	m ³ m ³	 7.310	
					RAZEM	7.310
32	D-01.0 d.4 2.04	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 59.0+2*5.5+2.0+26.19*2+13.0	m m	 137.380	
					RAZEM	137.380
33	D-01.0 d.4 2.04	KNR 2-31 0810-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej <nawierzchnia>639.58 <chodnik od ul.Mickiewicza>58.35 A (suma częściowa) <chodnik od ul. Ofiar Terroru>52.38+26.21+58.35 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	 639.580 58.350 ----- 697.930 136.940 ----- 136.940	
					RAZEM	834.870
34	D-01.0 d.4 2.04	KNR 2-31 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 1.50*39.50	m ² m ²	 59.250	
					RAZEM	59.250
35	D-01.0 d.4 2.04	analiza indywidualna	Rozbiórka torów do sztolni(kolejka wąskotorowa) wraz z odwozem i utylizacją. 31.0	m m	 31.00	
					RAZEM	31.00
36	D-05.0 d.4 3.11	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm <droga dla rowerów>2.0*5.46	m ² m ²	 10.920	
					RAZEM	10.920
37	D-05.0 d.4 3.11	KNR AT-03 0102-04/03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 12 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - ekstrapolacja 2100.74-(poz.33B+poz.36)	m ² m ²	 1952.880	
					RAZEM	1952.880
38	D-01.0 d.4 2.04	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km- odległość ustala Wykonawca wraz z kosztami utylizacji poz.37*0.12	m ³ m ³	 234.346	
					RAZEM	234.346
39	D-01.0 d.4 2.04	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze poz.30*0.30*0.15 poz.31 poz.32*0.30*0.08 poz.33*0.08 poz.34*0.15 poz.36*0.10	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 3.825 7.310 3.297 66.790 8.888 1.092	
					RAZEM	91.202
40	D-01.0 d.4 2.04	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyładowczym na odległość ustaloną przez Wykonawcę poz.39	m ³ m ³	 91.202	
					RAZEM	91.202

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	D-05.03.11	D-01.02.04 analiza indywidualna	Opiata składowiskowa	m ³		
			poz.39	m ³	91.20	
					RAZEM	91.20
42	d.4	E 0510 3100-05	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych .	słup		
			5	słup	5.000	
					RAZEM	5.000
43	D-01.02.04	KNR 5-13 0801-01	Transport zdemontowanych słupów oświetleniowych.	t		
			2.59	t	2.590	
					RAZEM	2.590
5			REGULACJA WYSOKOŚCIOWA URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY OBCEJ			
44	D-03.02.01a	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla wiazów kanałowych	szt.		
			poz.68	szt.	39.000	
			<studnia S27>1	szt.	1.000	
					RAZEM	40.000
45	D-03.02.01a	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa hydrantu ziemnego w studni.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6		45232130-2	KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45232130-2 Roboty w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej.			
46	D-02.00.00	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km	m ³		
			poz.55*1.30*2.50		625.040	
			poz.56*2.50*2.50		31.250	
			poz.58*1.10*2.17		760.474	
			poz.59*1.10*1.75		393.008	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.46A-poz.47	m ³	1809.772	
					664.352	
					RAZEM	664.352
47	D-02.00.00	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami - samowytadowczymi na składowisko Wykonawcy	m ³		
			poz.51+poz.52+poz.69	m ³	942.940	
			poz.57*3.14*0.25*0.25	m ³	77.495	
			poz.58*3.14*0.1575*0.1575	m ³	24.815	
			poz.59*3.14*0.1*0.1	m ³	6.411	
			poz.60*3.14*0.75*0.75*2.5	m ³	22.078	
			poz.62*3.14*0.6*0.6*2.20	m ³	39.790	
			poz.66*3.14*0.5*0.5*2.0	m ³	20.410	
			poz.68*3.14*0.25*0.25*1.50	m ³	11.481	
					RAZEM	1145.420
48	D-02.00.00	analiza indywidualna	Opiata składowiskowa	m ³		
			poz.47	m ³	1145.42	
					RAZEM	1145.42
49	D-02.00.00	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
			2.50*poz.57*2	m ²	1974.400	
			2.20*poz.58*2	m ²	1401.796	
			1.75*poz.59*2	m ²	714.560	
			2.50*1.50*poz.60	m ²	18.750	
			2.20*1.20*poz.62	m ²	42.240	
			2.0*1.0*poz.66	m ²	26.000	
			1.70*0.50*poz.68	m ²	33.150	
					RAZEM	4210.896
50	D-02.00.00	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III- wymiana gruntu cenie należy uwzględnić zakup i dowóz materiału do wymiany gruntu	m ³		
			poz.46A	m ³	1809.772	
			-3.14*0.25*0.25*poz.57	m ³	-77.495	
			-3.14*0.1575*0.1575*poz.58	m ³	-24.815	

OBMIAR

Lp.	Nr spe c. tec hn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			-3.14*0.10*0.10*poz.59 -3.14*0.25*0.25*1.50*poz.68 -3.14*0.50*0.50*2.0*poz.66 -3.14*0.60*0.60*2.20*poz.62 -3.14*0.75*0.75*2.50*poz.60 -poz.51 -poz.52 -poz.69	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	-6.411 -11.481 -20.410 -39.790 -22.078 -9.612 -303.560 -629.768	
					RAZEM	664.352
51 d.6	D- 03.0 2.01	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - pod studnie poz.60*1.70*1.70*0.10 poz.62*1.40*1.40*0.10 poz.66*1.20*1.20*0.10 poz.68*0.90*0.90*0.10	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.445 3.136 1.872 3.159	
					RAZEM	9.612
52 d.6	D- 03.0 2.01	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 25 cm <kanał fi 500 mm>poz.57*1.30*0.25 <kanał fi315mm>poz.58*1.10*0.25 <kanał fi 200 mm>poz.58*1.10*0.25	m ³ m ³ m ³ m ³	 128.336 87.612 87.612	
					RAZEM	303.560
53 d.6	D- 03.0 2.01	KNR 4-05II 0120-03	Mechaniczne czyszczenie studzienek rewizyjnych o średnicy wewnętrznej 1600 mm - grubość osadu do 30 cm <S1>1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
54 d.6	D- 03.0 2.01	KNR 4-05II 0101-05	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.50 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału <odcinek kanalizacji fi 500m od studni D5 do studni S1>51.45	m m	 51.450	
					RAZEM	51.450
55 d.6	D- 03.0 2.01	KNR 4-05I 0318-05	Demontaż rurociągu z PVC kanalizacji deszczowej o średnicy nominalnej 500 mm w celu wymiany. <odcinek kanalizacji fi 500mm od D1-D5>54.63+37.49+48.75+51.45	m m	 192.320	
					RAZEM	192.320
56 d.6	D- 03.0 2.01	KNR 4-05I 0409-05 9903-3	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,50 m 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
57 d.6	D- 03.0 2.01	KNR-W 2-18 0408-07 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione poz.55 <S13-S23>12.68 <S1-S10>189.88	m m m m	 192.320 12.680 189.880	
					RAZEM	394.880
58 d.6	D- 03.0 2.01	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione <S10a-S24>10.70 <S10-S22>282.91 <S25-S27>24.98	m m m m	 10.700 282.910 24.980	
					RAZEM	318.590
59 d.6	D- 03.0 2.01	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - przykanaliki 14.96+9.35+7.70+8.56+12.99+10.14+10.76+6.84+1.95+1.56+1.67+8.65+8.80+10.65+5.91+16.89+3.06+2.43+2.37+2.87+5.41+3.19+7.65+0.50+2.23+3.11+1.0+7.71+13.31+11.94	m m	 204.160	
					RAZEM	204.160
60 d.6	D- 03.0 2.01	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m poz.56 <studnie D1-D5>	stud. stud.	 5.000	
					RAZEM	5.000

OBMIAR

[illegible]

OBMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	D-03.0 d.6 2.01	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
			39	szt.	39.000	
					RAZEM	39.000
69	D-03.0 d.6 2.01	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr.30 cm- obsypka piaskowa kanałów	m ³		
			poz.57*1.30*(0.50+0.30)-(3.14*0.25*0.25*poz.57)	m ³	333.180	
			poz.58*1.10*(0.315+0.30)-(3.14*0.1575*0.1575*poz.58)	m ³	190.711	
			poz.59*1.10*(0.20+0.30)-(3.14*0.10*0.10*poz.59)	m ³	105.877	
					RAZEM	629.768
70	D-03.0 d.6 2.01	KNR-W 2-18 0706-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm	odc. -1 prób.		
			3	odc. -1 prób.	3.000	
					RAZEM	3.000
71	D-03.0 d.6 2.01	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
			3	odc. -1 prób.	3.000	
					RAZEM	3.000
72	D-03.0 d.6 2.01	analiza indywidualna	Inspekcja ułożonych kanałów kamerą TV	m		
			<kanał fi 500 mm>poz.57	m	394.88	
			<kanał fi 315mm>poz.58	m	318.59	
			<kanał fi 200 mm>poz.59	m	204.16	
					RAZEM	917.63
7		45233140-2	DRENAŻ WARSTW KONSTRUKCYJNYCH CPV 45233140-2 Roboty drogowe.			
73	D-03.0 d.7 3.01	KNR 9-20 0402-05 analogia	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 100 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce	m		
			<parking przy Centrum Przesiadkowym>15.0	m	15.000	
			<lewa strona od km 0+000 do km 0+315,53 i od ul. Ofiar Terroru km 0+055,38 do 0+018,46>9.39+3.98+4+33.78+11.36+69.93+3.50+3.95+7.62+4.42+28.72+25.34+4.03+7.19+8.57+30.25+25.67+4.64+8.37+2.93+12.43+3.32+4.0+13.45+4.70+2.42	m	337.960	
			<prawa strona od km 0+000 do k 0+483,30>9.45+4.01+4.0+35.15+4.31+7.48+4.31+47.60+4.12+11.22+2.90+25.07+25.07+13.19+16.81+23.32+26.52+21.84+38.15+4.0+2.65+4.05+8.60+7.50+3.30+9.04	m	363.660	
			<lewa strona od km 0+055,38 do km0+483,30>10.07+10.01+4.02+14.57+14.50+5.82+10.84+7.09+8.22+8.16+26.68+9.18+3.65+2.75+9.0+22.47+10.05+4.02+1.90+4.91+17.15+4.91	m	209.970	
					RAZEM	926.590
74	D-03.0 d.7 3.01	analiza indywidualna	Włączenie drenażu do studni.	szt.		
			39	szt.	39.00	
					RAZEM	39.00
8			KANAŁ TECHNOLOGICZNY.			
75	D-20.0 d.8 1.01	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-2 w gruncie kat. III	stud.		
			13.0	stud.	13.000	
					RAZEM	13.000
76	D-20.0 d.8 1.01	ZN-97/TP S.A. 040 0102-02	Budowa kanału technologicznego - rura osłonowa RO 125/7,1mm.Budowa kanału technologicznego - rury 2xRS40/3,7mm	m		
			17.94+130.08+38.94+317.40+13.86	m	518.220	
					RAZEM	518.220
77	D-20.0 d.8 1.01	ZN-97/TP S.A. 039 0203-13 analiza indywidualna	Wciąganie rur 2xRS40/3,7mm pierwsza+rura druga.	m		
			poz.76	m	518.220	
					RAZEM	518.220
78	D-20.0 d.8 1.01	ZN-97/TP S.A. 039 0203-24 analiza indywidualna	Wciąganie rur kanalizacji prefabrykowane wiązki mikrorur 2*40mm	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.76	m	518.220	
					RAZEM	518.220
79 d.8	D-20.0 1.01	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kanału technologicznego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką sygnalizacyjną.	m		
			poz.76	m	518.220	
					RAZEM	518.220
9		45111200-0	ROBOTY ZIEMNE CPV 45111100-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.			
9.1		45233320-8	WYKOPY. CPV 45233320-8 Fundamentowanie dróg.			
80 d.9	D-02.0 1 0.00	KNR 2-01 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km- do zagospodarowania na terenie przyległym do inwestycji bez opłaty składowiskowej	m ³		
			4961.60	m ³	4961.600	
					RAZEM	4961.600
9.2		45243510-0	NASYPY. CPV 45243510-0 Budowa nasypów.			
81 d.9	D-02.0 2 0.00	KNR 2-01 0235-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV- w cenie należy ująć zakup i dowóz materiału do wykonania nasypu.	m ³		
			2025.10	m ³	2025.100	
					RAZEM	2025.100
82 d.9	D-02.0 2 0.00	KNR 2-01 0237-04	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt spoisty kat. III-IV	m ³		
			poz.81	m ³	2025.100	
					RAZEM	2025.100
9.3			WARSTWA ODCINAJĄCA - GEOKOMPOZYT			
83 d.9		KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m	m ²		
			7.40*(59.65+95.67+39.42+15.98+39.48+25.04+9.82+8.64+8.45+6.78+5.70+12.92+16.19+10.0)	m ²	2617.676	
			9.40*(29.31+25.75)	m ²	517.564	
			8.60*(39.77+11.53)+2.0*(23.65+11.53)	m ²	511.540	
			14.95*62.58	m ²	935.571	
			22.34*16.80	m ²	375.312	
			15.80*20.63	m ²	325.954	
			10.02*11.82	m ²	118.436	
			12.42*34.70	m ²	430.974	
					RAZEM	5833.027
10			MUR OPOROWY.			
84 d.10	D-04.0 1.01	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
			<pod elementy prefabrykowane muru oporowego w km 0+000,00-0+0050,0>11.0+2.0+1.0+6.0+6.0+2.0+3.0+4.0+4.0+3.0+3.0+3.0+2.50+2.0+3.0		55.500	
			<pod elementy prefabrykowane muru oporowego wkm 0+230,00-0+240,00>8.0		8.000	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.84A*2.73	m ²	63.500	
					173.355	
					RAZEM	173.355
85 d.10	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Warstwa wyrównawcza z pospółki gr. 30cm.	m ²		
			<segment A>13.0*1.25	m ²	16.250	
			<segment B>1.0*1.10	m ²	1.100	
			<segment C>6.0*1.65	m ²	9.900	
			<segment D>6.0*2.05	m ²	12.300	
			<segment E>2.0*1.90	m ²	3.800	
			<segment F>3.0*1.65	m ²	4.950	
			<segment G>4.0*1.65	m ²	6.600	
			<segment H>4.0*1.50	m ²	6.000	
			<segment I>3.0*1.40	m ²	4.200	
			<segment J>3.0*2.05	m ²	6.150	
			<segment K>3.0*1.10	m ²	3.300	
			<segment L>2.50*1.0	m ²	2.500	
			<segment M>2.0*1.0	m ²	2.000	
			<segment N>3.0*0.85	m ²	2.550	
			<segment O>4.0*1.80	m ²	7.200	
			<segment U>4.0*1.65	m ²	6.600	
					RAZEM	95.400
86 d.10	D-03.0 3.01	KNR 2-31 0601-05 analogia	Sączki drenarskie fi 100 w otulinie z geowłókniny.	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			63.5	m	63.500	
					RAZEM	63.500
87	D-10.01.01	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm- Warstaw wyrównawcza - beton podkładowy C12/16 gr.10cm	m ²		
			poz.84	m ²	173.355	
					RAZEM	173.355
88	D-10.01.01	KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = -2	m ²		
			poz.87	m ²	173.355	
					RAZEM	173.355
89	D-10.01.01	KNR 2-31 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
			poz.84	m ²	173.355	
					RAZEM	173.355
90	D-10.01.01	KNR 2-20 0111-02	Mur oporowy z prefabrykowanych elementów żelbetowych typu L dostosowana od obciążenia q=16,7kN/m2	m		
			poz.84A	m	63.500	
					RAZEM	63.500
91	D-10.04.01.01	KNR 2-01 0504-04	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat. gruntu I-III-zasypanie wykopu ściany oporowej pospółką o frakcji 0,63 zagęszczoną do $I_s > 0,98$ 80% mechanicznie Krotność = 0.8 0.50*0.51*63.50 <segment A>(2.05-0.25-0.10)*2.73*(11.0+2.0) <segment B>(1.80-0.25-0.10)*2.73*1.0 <segment C>(2.80-0.25-0.10)*2.73*6.0 <segment D>(3.55-0.25-0.10)*2.73*6.0 <segment E>(3.30-0.25-0.10)*2.73*2.0 <segment F>(3.05-0.25-0.10)*2.73*2.0 <segment G>(2.80-0.25-0.10)*2.73*4.0 <segment H>(2.55-0.25-0.10)*2.73*4.0 <segment I>(2.30-0.25-0.10)*2.73*3.0 <segment J>(2.05-0.25-0.10)*2.73*3.0 <segment K>(1.80-0.25-0.10)*2.73*3.0 <segment L>(1.55-0.25-0.10)*2.73*2.50 <segment M>(1.55-0.25-0.10)*2.73*2.0 <segment N>(1.30-0.25-0.10)*2.73*3.0 <segment O>(2.05-0.25-0.10)*2.73*4.0 <segment U>(2.80-0.25-0.10)*2.73*4.0	m ³		
				m ³	16.193	
				m ³	60.333	
				m ³	3.959	
				m ³	40.131	
				m ³	52.416	
				m ³	16.107	
				m ³	14.742	
				m ³	26.754	
				m ³	24.024	
				m ³	15.971	
				m ³	13.923	
				m ³	11.876	
				m ³	8.190	
				m ³	6.552	
				m ³	7.781	
				m ³	18.564	
				m ³	26.754	
					RAZEM	364.270
92	D-10.04.01.01	KNR 2-01 0502-01	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m - kat. gruntu I-II- zasypywanie wykopu ściany oporowej pospółką o frakcji 0,63 zagęszczoną do $I_s > 0,98$ 20% ręcznie Krotność = 0.2 0.50*0.51*63.50 <segment A>(2.05-0.25-0.10)*2.73*(11.0+2.0) <segment B>(1.80-0.25-0.10)*2.73*1.0 <segment C>(2.80-0.25-0.10)*2.73*6.0 <segment D>(3.55-0.25-0.10)*2.73*6.0 <segment E>(3.30-0.25-0.10)*2.73*2.0 <segment F>(3.05-0.25-0.10)*2.73*2.0 <segment G>(2.80-0.25-0.10)*2.73*4.0 <segment H>(2.55-0.25-0.10)*2.73*4.0 <segment I>(2.30-0.25-0.10)*2.73*3.0 <segment J>(2.05-0.25-0.10)*2.73*3.0 <segment K>(1.80-0.25-0.10)*2.73*3.0 <segment L>(1.55-0.25-0.10)*2.73*2.50 <segment M>(1.55-0.25-0.10)*2.73*2.0 <segment N>(1.30-0.25-0.10)*2.73*3.0 <segment O>(2.05-0.25-0.10)*2.73*4.0 <segment U>(2.80-0.25-0.10)*2.73*4.0	m ³		
				m ³	16.193	
				m ³	60.333	
				m ³	3.959	
				m ³	40.131	
				m ³	52.416	
				m ³	16.107	
				m ³	14.742	
				m ³	26.754	
				m ³	24.024	
				m ³	15.971	
				m ³	13.923	
				m ³	11.876	
				m ³	8.190	
				m ³	6.552	
				m ³	7.781	
				m ³	18.564	
				m ³	26.754	
					RAZEM	364.270
93	D-10.07.05.01	KNR 2-31 0701-04	Barierki U11a mocowane do muru oporowego.	m		
			<bariery U-11a mocowane do muru oporowego>poz.84A	m	63.500	
					RAZEM	63.500
11			KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA			

OBMIAR

Lp.	Nr spe c. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki i obrzeża betonowa z oporem C12/15 <krawężniki wystające 15*30cm>(poz.95+poz.96)*(0.35*0.15+0.20*0.15) <krawężnik najazdowy>(poz.99+poz.100)*(0.32*0.15+0.17*0.15) <obrzeża>(poz.102+poz.103)*(0.32*0.15+0.17*0.15) <oporniki>(poz.104+poz.105)*(0.32*0.1+0.17*0.15)	m ³ m ³ m ³ m ³	 99.413 37.485 42.777 4.313	
					RAZEM	183.988
95 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1047	m m	 1047.000	
					RAZEM	1047.000
96 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0404-03	Krawężniki granitowe wystające o wymiarach 15*30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 158	m m	 158.000	
					RAZEM	158.000
97 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 11.03+15.75+14.97+11.36+14.77+11.22+4.49+1.75+1.59+2.35+2.34+19.15+6.96+6.17+15.71	m m	 139.610	
					RAZEM	139.610
98 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0403-08	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m 24.91+31.75+14.33+23.65+13.45+10.01	m m	 118.100	
					RAZEM	118.100
99 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0403-05	Krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm 375	m m	 375.000	
					RAZEM	375.000
100 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0404-05	Krawężniki granitowe najazdowy o wymiarach 15x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 135	m m	 135.000	
					RAZEM	135.000
101 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 9.45+7.48+7.62+8.37+2.33+14.50+14.57+2.70+2.33+17.15+9.04	m m	 95.540	
					RAZEM	95.540
102 d.11	D-08.0 3.01	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe 8x30 cm. 472	m m	 472.000	
					RAZEM	472.000
103 d.11	D-08.0 3.01	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża granitowe 8x30 cm. 110	m m	 110.000	
					RAZEM	110.000
104 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0404-05	Krawężniki granitowe -oporniki o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
105 d.11	D-08.0 1.02	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 69	m m	 69.000	
					RAZEM	69.000
12			JEZDNI			
106 d.12	D-04.0 1.01	KNR 2-31 0103-04 konstr.A	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.115 <poszerzenie pod krawężniki i ławy>0.30*(9.39+3.98+4.0+33.78+11.36) 0.30*(69.93+4.0+3.95+7.62+4.42) 0.30*(28.72+31.75+25.34+4.03+7.19+8.57+30.25+25.67+4.64+8.37+2.67+2.93+12.42+3.32+4+13.45+3.28+6+4.0) 0.30*(9.45+4.01+4.0+35.15+4.31+7.48+4.31+47.60+4.0+21.70)	m ² m ² m ² m ² m ²	 2920.000 18.753 26.976 67.980 42.603	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.30*(11.22+25.07+24.91+25.07+13.19+16.81+23.32+26.52+21.84+30.98+3.31+40.67+7.51+2.33+38.15+4.0+2.65+7.50+3.30+9.04) 0.30*(11.24+6.96) 0.30*(11.03+3.11+6.17) 0.30*(10.07+10.01+14.57+14.50+5.82+2.85+10.84+7.09+8.22+8.16+26.68+9.18+3.64+2.75+9.0+22.47+10.04+4.02+1.90+4.91+17.15)	m ² m ² m ² m ²	101.217 5.460 6.093 61.161	
					RAZEM	3250.243
107 d.12	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Warstwa z ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzi- nowego , pełniąca również rolę warstwy odsączającej o k10>8m/dobę, E2> 50MPa warstw gruboci 40cm poz.106	m ² m ²	 3250.243	
					RAZEM	3250.243
108 d.12	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% E>100MPa gru- bość po zagęszczeniu 24 cm poz.106	m ² m ²	 3250.243	
					RAZEM	3250.243
109 d.12	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 E2>180MPa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.115	m ² m ²	 2920.000	
					RAZEM	2920.000
110 d.12	D-04.0 3.01 a	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,7 kg/m ² poz.115	m ² m ²	 2920.000	
					RAZEM	2920.000
111 d.12	D-04.0 7.01 a	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P 50/70 grubości 10 cm poz.115	m ² m ²	 2920.000	
					RAZEM	2920.000
112 d.12	D-04.0 3.01 a	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 poz.115	m ² m ²	 2920.000	
					RAZEM	2920.000
113 d.12	D-05.0 3.05 b	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grubości 6 cm poz.115	m ² m ²	 2920.000	
					RAZEM	2920.000
114 d.12	D-04.0 3.01 a	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,4 kg/m ² poz.115	m ² m ²	 2920.000	
					RAZEM	2920.000
115 d.12	D-05.0 3.05 a	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm AC11S 50/70 2920.0	m ² m ²	 2920.000	
					RAZEM	2920.000
13			ZATOKA AUTOBUSOWA			
116 d.13	D-04.0 1.01	KNR 2-31 0103-04 konstr.B	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-IV poz.120+<poszerzenie pod krawężnik i ławę>0.15*62.22	m ² m ²	 183.093	
					RAZEM	183.093
117 d.13	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Warstwa z ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzi- nowego , pełniąca również rolę warstwy odsączającej o k10>8m/dobę, E2> 50MPa warstw gruboci 40cm poz.116	m ² m ²	 183.093	
					RAZEM	183.093
118 d.13	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% E>120MPa gru- bości po zagęszczeniu 35 cm poz.116	m ² m ²	 183.093	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	183.093
119 d.13	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 E2>180MPa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.120	m ² m ²	 173.760	
					RAZEM	173.760
120 d.13	D-05.0 3.23 a	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grafitowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 173.76	m ² m ²	 173.760	
					RAZEM	173.760
14			MIEJSCA POSTOJOWE, PARKINGI			
121 d.14	D-04.0 01	KNR 2-31 0103-04 knstr.C	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV <parking przy Centrum Przesiadkowym>poz.124A+<poszerzenie pod krawężniki>0.30*(1.47+2.48+2.77+3.50+13.60+2.78+2.33+2.50+4.46+1.59+4.0+15.0+3.95+1.75+4.49) <parking przy Strzelnicy>poz.124B+<poszerzenie pod krawężnik>0.30*(9.78+32.29+5.0+0.50+3.14+3.0+3.73+2.09+2.82+2.90+23.30) <miejsca postojowe>poz.124C+<poszerzenie pod krawężnik>0.30*(7.03+2.40+15.26+7.03)+0.30*(7.06+11.22+7.06)+0.30*(7.50+19.23+7.50)	m ² m ² m ²	 248.021 334.565 289.087	
					RAZEM	871.673
122 d.14	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Warstwa z ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzi- nowego , pełniąc również rolę warstwy odsączającej CBR>60% o k10>8m/dobę, E2>80MPa warstw gruboci 55cm poz.121	m ² m ²	 871.673	
					RAZEM	871.673
123 d.14	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 E2>130MPa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.121	m ² m ²	 871.673	
					RAZEM	871.673
124 d.14	D-05.0 3.23 a	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej- grafitowa <parking przy Centrum Przesiadkowym>228.02 A (suma częściowa) <parking Strzelnicy>308.0 B (suma częściowa) <miejsca postojowe> 96.21+60.82+104.67 C (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 228.020 ----- 228.020 308.000 308.000 261.700 ----- 261.700	
					RAZEM	797.720
15			POSZERZENIE ŁUKU			
125 d.15	D-04.0 1.01	KNR 2-31 0103-04 konstr.D	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-IV 180.0	m ² m ²	 180.000	
					RAZEM	180.000
126 d.15	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Warstwa z ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzi- nowego , pełniąc również rolę warstwy odsączającej o k10>8m/dobę, E2> 50MPa warstw gruboci 40cm poz.125	m ² m ²	 180.000	
					RAZEM	180.000
127 d.15	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% E>100MP gru- bość po zagęszczeniu 24 cm poz.125	m ² m ²	 180.000	
					RAZEM	180.000
128 d.15	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 E2>180MPa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 30 cm poz.125	m ² m ²	 180.000	
					RAZEM	180.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.15	D-05.0 3.04	KNR AT-03 0303-01	Nawierzchnia z betonu C35/45 klasie ekspozycji XF4 dyblowana i kotwiona gr. 26cm Krotność = 1.182 poz.125	m ² m ²	 180.000	
					RAZEM	180.000
16			CHODNIKI			
130 d.16	D-04.0 1.01	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV <lewa strona>44.31+259.84+182.07+79.53 <prawa strona>150.35+193.14+223.70+133.77+52.90 <w rejonie przejścia dla pieszych i miejsc postojowych>61.12 <nawierzchnia przy parkingu Centrum Przesiadkowe>119.44	m ² m ² m ² m ²	 565.750 753.860 61.120 119.440	
					RAZEM	1500.170
131 d.16	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-01	Warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej z kruszywem, E2>160MPa grubość warstwy 20cm poz.130	m ² m ²	 1500.170	
					RAZEM	1500.170
132 d.16	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 E2>180MPa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.130	m ² m ²	 1500.170	
					RAZEM	1500.170
133 d.16	D-05.0 3.23 a	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.130	m ² m ²	 1500.170	
					RAZEM	1500.170
17			ZJAZDY			
134 d.17	D-04.0 1.01	KNR 2-31 0103-04 knstr.C	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV <zjazd km 0+353,40>22.18 <zjazd w km 0+337,05>28.24 <zajazd km 0+397,24>21.90 <zjazd km 0+412,83>20.99 <zjazd km 0+242,42>17.16 <zjazd km 0+049,75>29.72 <zjazd km 0+048,38>21.59 <zjazd km 0+483,30>68.31	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 22.180 28.240 21.900 20.990 17.160 29.720 21.590 68.310	
					RAZEM	230.090
135 d.17	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Warstwa z ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzi nowego, pełniąca również rolę warstwy odsączającej o k10>8m/dobę, E2>50MPa warstw gruboci 40cm poz.134	m ² m ²	 230.090	
					RAZEM	230.090
136 d.17	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 E2>180MPa - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.134	m ² m ²	 230.090	
					RAZEM	230.090
137 d.17	D-05.0 3.02 3a	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- grafitowa poz.134	m ² m ²	 230.090	
					RAZEM	230.090
18			POBOCZA			
138 d.18	D-04.0 1.01	KNR 2-31 0103-04 konst.I	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne pobocza 570.0	m ² m ²	 570.000	
					RAZEM	570.000
139 d.18	D-04.0 4.02	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Pobocze z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.138	m ² m ²	 570.000	
					RAZEM	570.000
19			ROBOTY WYKONCZENIOWE I TOWARZYSZĄCE			
140 d.19	D-06.0 3.01	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III	m ²		

OBMIAR

Lp.	Nr spe c. tec hn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151 d.21	D- 07.0 5.01	wycena indy- widualna	Montaż barier U20b. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
152 d.21	D- 07.0 5.01	KNR 2-31 0701-03	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o roz- stawie słupków z rur 60 mm 1.5 m <km 0+143,00-km0+298,00>155.0	m m	 155.000	
					RAZEM	155.000
153 d.21	D- 07.0 5.01	KNR 2-31 0701-03	Montaż barierki U12a. 36.19	m m	 36.190	
					RAZEM	36.190
154 d.21	D- 07.0 1.02	KNR 2-31 0706-02	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową <P-7a>(14.99+14.94)*0.15 <P-12>(5.82+16.63)*0.20 <P-13>13.48*0.15 <P-19>(4.60+26.81+2.49+2.49+13.26+2.49)*0.10	m ² m ² m ² m ² m ²	 4.490 4.490 2.022 5.214	
					RAZEM	16.216
155 d.21	D- 07.0 1.02	KNR 2-31 0706-05	Ręczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chloro- kauczkową <P-10>0.40*4.0*5*2 <P-10>0.40*4.0*4*2 <P-10>0.40*6*4.0*1 <P-18>7.50*4*0.10 <P-18>7.46*2*0.10 <P-18>7.28*4*0.10 <P-18>5.0*9*0.10 <p-18>5.0*8*0.10	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 16.000 12.800 9.600 3.000 1.492 2.912 4.500 4.000	
					RAZEM	54.304
156 d.21	D- 07.0 1.02	KNR 2-31 0706-07	Ręczne malowanie strzałek i innych symboli na jezdni farbą chlorokauczkową <P24>3.60*5.0*2+25.50 <P7b+P21>11.48	m ² m ² m ²	 61.500 11.480	
					RAZEM	72.980