

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45232424-0 Roboty budowlane w zakresie wylotów kanałów ściekowych
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45233320-8 Fundamentowanie dróg
45233120-6 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45113000-2 Roboty na placu budowy
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego
45233280-5 Wznoszenie barier drogowych
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ NR 600599K (UL. ŚWIĘTEGO BARTŁOMIEJA APOSTOŁA) NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+311,00 NA DZIAŁKACH NR 77/2, 78/2, 80/7, 81, 93, 121, 122, 123/2, 114/2, 125/2, 126/4, 127/4, 128/1, 129/4, 130/1, 181/13, 181/14, 181/5 OBRĘB 0009 MOGILANY W MIEJSCOWOŚCI MOGILANY, GMINA MOGILANY

INWESTOR : GMINA MOGILANY
ADRES INWESTORA : UL. RYNEK 2, 32-031 MOGILANY

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Frosztęga
DATA OPRACOWANIA : 05.10.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.10.2023

Data zatwierdzenia

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Budowa kanalizacji - zakres poza robudową drogi gminej	1	42
1.1	45111300-1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni	1	9
1.1.1	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni - zjazdy, utwardzenia	1	3
1.1.2	45111300-1	Wywiezienie materiału z rozbiórki	4	4
1.1.3	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"	5	9
1.2	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego	10	42
1.2.1	45232440-8	Wykopy	10	11
1.2.2	45232440-8	Wpusty, studnie	12	17
1.2.3	45232440-8	Rurociągi	18	22
1.2.4	45232440-8	Zasypy	23	26
1.2.5	45232424-0	Umocnienie wylotu kanalizacji	27	30
1.2.6	45232424-0	Ścieki z elementów prefabrykowanych	31	33
1.2.7	45232424-0	Umocnienie skarp i dna rowu w rejonie wylotu kanalizacji	34	37
1.2.8	45232424-0	Umocnienie z bruku kamiennego	38	42
2	45232150-8	Przebudowa hydrantów - zakres poza robudową drogi gminej	43	52
3		Budowa miejsc postojowych	53	62
3.1	45233320-8	Wykopy i korytowanie	53	55
3.2	45233120-6	Konstrukcje nawierzchni	56	59
3.2.1	45233222-1	Nawierzchnia miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej - Typ "N6"	56	59
3.3	45233290-8	Oznakowanie poziome	60	62
4		Roboty w pasie drogowym drogi powiatowej 2173K	63	81
4.1	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni jezdni	63	66
4.2	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego	67	76
4.2.1	45232440-8	Wykopy	67	68
4.2.2	45232440-8	Rurociągi	69	72
4.2.3	45232440-8	Zasypy	73	76
4.3	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"	77	81
5		Roboty w zakresie rozbudowy drogi gminnej	82	282
5.1	45113000-2	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	82	95
5.1.1	45113000-2	Roboty pomiarowe	82	82
5.1.2	45111300-1	Roboty rozbiórkowe	83	93
5.1.2.1	45111300-1	Rozbiórka ogrodzenia	83	84
5.1.2.2	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni jezdni	85	87
5.1.2.3	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni - zjazdy, utwardzenia	88	90
5.1.2.4	45111300-1	Krawężniki, obrzeża, ścieki	91	92
5.1.2.5	45111300-1	Wywiezienie materiału z rozbiórki	93	93
5.1.3	45112210-0	Usunięcie humusu	94	95
5.2	45231000-5	Sieci	96	229
5.2.1	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego	96	110
5.2.1.1	45232440-8	Wykopy	96	97
5.2.1.2	45232440-8	Wpusty, studnie	98	101
5.2.1.3	45232440-8	Rurociągi	102	106
5.2.1.4	45232440-8	Zasypy	107	110
5.2.2		Regulacja włączów studni kan. sanitarnej	111	111
5.2.3	45232300-5	Kanał technologiczny	112	140
5.2.3.1	45232300-5	Wykopy	112	113
5.2.3.2	45232300-5	Budowa studni kablowych	114	119
5.2.3.3	45232300-5	Układanie rur	120	140
5.2.4	45232200-4	Branża elektroenergetyczna, oświetlenie	141	183
5.2.4.1	45232200-4	Przebudowy	141	156
5.2.4.2	45316110-9	Sieć elektryczna - budowa oświetlenia ulicznego	157	183
5.2.4.2.1	45316110-9	Demontaże	157	157
5.2.4.2.2	45316110-9	Kable	158	163
5.2.4.2.3	45316110-9	Latarnie	164	179
5.2.4.2.4	45316110-9	Pomiary elektryczne	180	183
5.2.5	45232300-5	Przebudowa (przełożenie) sieci telekomunikacyjnej	184	229
5.2.5.1	45232300-5	El.I.Przebudowa kabla doziemnego.	184	198
5.2.5.2	45232300-5	El.II.Przebudowa kanalizacji kablowej	199	211
5.2.5.3	45232300-5	El.III.Przebudowa kanalizacji kablowej	212	223
5.2.5.4	45232300-5	El.IV.Przebudowa kabli	224	229
5.3	45223000-6	Budowa muru oporowego	230	241
5.3.1	45223500-1	Wykopy	230	231
5.3.2	45223500-1	Konstrukcja muru oporowego	232	238
5.3.3	45223500-1	Zasypy	239	241
5.4	45233000-9	Roboty drogowe	242	270
5.4.1	45233320-8	Wykopy i korytowanie	242	244
5.4.2	45233340-4	Obramowania, ścieki	245	250
5.4.2.1	45233340-4	Krawężniki, ściek przykrawężnikowy	245	248
5.4.2.2	45233340-4	Obrzeża	249	250
5.4.3	45233120-6	Konstrukcje nawierzchni	251	266
5.4.3.1	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"	251	255
5.4.3.2	45233222-1	Nawierzchnia chodnika - Typ "N2", "N3"	256	260
5.4.3.3	45233222-1	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej - Typ "N4"	261	264
5.4.3.4	45233222-1	Nawierzchnia pobocza gruntowego ulepszanego	265	266
5.4.4	45232424-0	Umocnienie skarp	267	270
5.5	45233290-8	Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu	271	279
5.5.1	45233280-5	Urządzenia BRD	271	272
5.5.2	45233290-8	Oznakowanie pionowe	273	278

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
5.5.2.1	45233290-8	Montaż nowych znaków	273	275
5.5.2.2	45233290-8	Przeniesienie istniejących znaków	276	278
5.5.3	45233290-8	Oznakowanie poziome	279	279
5.6	45112710-5	Projektowana zieleń - uzupełnienie trawnika	280	282

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Budowa kanalizacji - zakres poza robudową drogi gminej			
1.1	45111300-1	Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni			
1.1.1	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni - zjazdu, utwardzenia			
1	KSNR 6	Rozebranie nawierzchni bitumicznej	m ²		
d.1.1.1.	0801-08				
1		95	m ²	95.00	
				RAZEM	95.00
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni betonowej	m ²		
d.1.1.1.	0807-01				
1		65	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
3	KSNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie	m ²		
d.1.1.1.	0801-02				
1		poz.1+poz.2	m ²	160.00	
				RAZEM	160.00
1.1.2	45111300-1	Wywiezienie materiału z rozbiórki			
4	KNR 4-04	Wywiezienie materiału z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 5 km	m ³		
d.1.1.1.	1102-04				
2	1102-05	poz.1*0.07*1.5	m ³	9.98	
		A (suma częściowa)			
	bitumy	poz.2*0.15*1.5	m ³	9.98	
		B (suma częściowa)	m ³	14.63	
	pozostałe nawierzchnie	(poz.3+poz.2)*0.4*1.3	m ³	14.63	
		C (suma częściowa)	m ³	117.00	
	podbudowy		m ³	117.00	
				RAZEM	141.61
1.1.3	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"			
5	KNR 2-31	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.1.1.	0111-03				
3		poz.7	m ²	132.50	
				RAZEM	132.50
6	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1.1.1.	0114-05				
3	0114-06	Kruszywo łamane fr. 31.5-63mm	m ²	132.50	
		poz.7			
				RAZEM	132.50
7	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1.1.1.	0204-05				
3	0204-06	Kruszywo łamane fr. 0-31.5	m ²	132.50	
		poz.9			
				RAZEM	132.50
8	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
d.1.1.1.	0310-01				
3	0310-02	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W	m ²	132.50	
		poz.9			
				RAZEM	132.50
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.1.1.1.	0310-05				
3	0310-06	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych - AC 11 S 50/7C	m ²	132.50	
		83*1.5+2*2*2 <odtworzenie naw. po wykonaniu kanalizacji>			
				RAZEM	132.50
1.2	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego			
1.2.1	45232440-8	Wykopy			
10	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.2.	0216-02				
1		(poz.20)*0.8*2	m ³	172.80	
		A (suma częściowa)			
		3.8*2.5*2.5*2	m ³	172.80	
		poz.14*1.8*1.8*2.3	m ³	47.50	
		B (suma częściowa)	m ³	14.90	
	wykopy kanalizacji	45*2.8 <wykop pod rów>	m ³	62.40	
			m ³	126.00	
				RAZEM	361.20

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.1.2.	0206-03	gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na			
1	0214-04	odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu	m ³	361.20	
		poz.10			
				RAZEM	361.20
1.2.2	45232440-8	Wpusty, studnie			
12	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie	m ²		
d.1.2.	0501-06				
2		poz.14*PoleKołaD(1.5)	m ²	3.53	
		(poz.15)*PoleKołaD(1)	m ²	1.57	
				RAZEM	5.10
13	KNR 2-28	Podłoża betonowe grubości 15 cm - pod studnie	m ²		
d.1.2.	0502-03				
2		poz.14*PoleKołaD(1.4)	m ²	3.08	
		(poz.15)*PoleKołaD(1)	m ²	1.57	
				RAZEM	4.65
14	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z	stud.		
d.1.2.	0513-01	włazem żeliwnym klasy D400			
2		15-13	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
15	KNR 2-18	Studzienki ściekowe wpustowe z gotowych elementów betonowe Dn 500	szt.		
d.1.2.	0625-01	Część denną monolityczną, część kominową z kręgów żelbetonowych łączo-			
2		nych na uszczelki gumowe, oraz wpust deszczowy z kratką żeliwną klasy			
		D400.			
		wpust jezdniowy klasy D400	szt.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
16	KNR 9-26	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości	m		
d.1.2.	0112-04	w świetle 200 mm i wysokości ponad 300 do 450 mm; klasa obciążenia D400			
2		3.5	m	3.50	
		3.5	m	3.50	
		8	m	8.00	
				RAZEM	15.00
17	KNR 9-26	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa	kpl.		
d.1.2.	0206-04	sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 300 mm; klasa			
2		obciążenia D400			
		1	kpl.	1.00	
		1	kpl.	1.00	
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	3.00
1.2.3	45232440-8	Rurociągi			
18	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.1.2.	0501-02				
3		poz.19*0.6	m ²	10.20	
		poz.20*0.8	m ²	86.40	
				RAZEM	96.60
19	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 160x4.7 SDR34_rs	m		
d.1.2.	0408-03	- przykanaliki			
3		2+12+3	m	17.00	
				RAZEM	17.00
20	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
d.1.2.	0408-06	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S 400x11.7			
3		SN8			
		108	m	108.00	
				RAZEM	108.00
21	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
d.1.2.	0804-02				
3		poz.19	m	17.00	
				RAZEM	17.00
22	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400mm	m		
d.1.2.	0804-05				
3		poz.20	m	108.00	
				RAZEM	108.00
1.2.4	45232440-8	Zasypy			
23	KNR 2-28	Obsypka piaskowa boków rurociągów	m ³		
d.1.2.	0501-09				
4		poz.19*2*0.0379	m ³	1.29	
		poz.20*2*0.102	m ³	22.03	
				RAZEM	23.32

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.2. 4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury poz.19*0.3*0.6 poz.20*0.3*0.8	m ³ m ³ m ³	 3.06 25.92	
				RAZEM	28.98
25 d.1.2. 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.19 poz.10A -(poz.23+poz.24) 3.8*2.5*2.5*2-2*PoleKołaD(1.66)*3.5 poz.14*1.8*1.8*2.3 -(poz.14*PoleKołaD(1.16)*2) -(poz.12+poz.13)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 17.00 172.80 -52.30 32.36 14.90 -4.23 -9.75	
				RAZEM	170.78
26 d.1.2. 4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi poz.23+poz.24 poz.25	m ³ m ³ m ³	 52.30 170.78	
				RAZEM	223.08
1.2.5 45232424-0 Umocnienie wylotu kanalizacji					
27 d.1.2. 5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1.4*1.8	m ² m ²	 2.52	
				RAZEM	2.52
28 d.1.2. 5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, gr. 20 cm <i>Beton zwykły C8/10</i> 0.2*1.4*0.8	m ³ m ³	 0.22	
				RAZEM	0.22
29 d.1.2. 5	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 1.4*1.8	m ² m ²	 2.52	
				RAZEM	2.52
30 d.1.2. 5	KNNR 6 0605-03	Montaż prefabrykowanego wylotu kolektora dn400 na podsypce cem.-piask gr. 10 cm Prefabrykowany murek oporowy prosty (wym. 130x85x20cm) 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.2.6 45232424-0 Ścieki z elementów prefabrykowanych					
31 d.1.2. 6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod korytką betonowa, beton C12/15 poz.32*0.093 poz.33*0.047	m ³ m ³ m ³	 0.42 1.97	
				RAZEM	2.39
32 d.1.2. 6	KNR 2-31 0606-04	Korytka ściekowe muldowe z prefabrykatów betonowych o wym. 50x50x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4.5	m m	 4.50	
				RAZEM	4.50
33 d.1.2. 6	KNR 2-31 0606-03	ściek skarpowy trapezowy z korytek trapezowych o wymiarach 50x50x(38) x20cm na podsypce cementowo-piaskowej 42	m m	 42.00	
				RAZEM	42.00
1.2.7 45232424-0 Umocnienie skarp i dna rowu w rejonie wylotu kanalizacji					
34 d.1.2. 7	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.37	m ² m ²	 20.52	
				RAZEM	20.52
35 d.1.2. 7	KNNR-W 10 2310-01	Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. I-II koparka 0,25 m ³ 45*1.2*2	m ³ m ³	 108.00	
				RAZEM	108.00
36 d.1.2. 7	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.37	m ² m ²	 20.52	
				RAZEM	20.52

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.2. 7	KNNR-W 10 2111-04	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami wielootworowymi o wym. 90x60x10 cm mocowanymi przy pomocy palików o średnicy 8 cm, nachylenie 1:1 3*3.2 4.2*2.6	m ² m ² m ²	 9.60 10.92	
				RAZEM	20.52
1.2.8	45232424-0	Umocnienie z bruku kamiennego			
38 d.1.2. 8	KNNR-W 10 2405-05	Profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych - koryto wykonywane mechanicznie na gł. 15 cm, grunty spoiste kat. II-IV poz.41	m ² m ²	 3.36	
				RAZEM	3.36
39 d.1.2. 8	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.41	m ² m ²	 3.36	
				RAZEM	3.36
40 d.1.2. 8	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego - o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.41	m ² m ²	 3.36	
				RAZEM	3.36
41 d.1.2. 8	KNR 2-11 0405-01	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokości do 4 m i powierzchniach płaskich - umocnienie rowu w trejonie wylotu 1.2*1.4*2	m ² m ²	 3.36	
				RAZEM	3.36
42 d.1.2. 8	KNR 2-11 0412-01	Spoinowanie bruku kamiennego o grubości 15 cm poz.41	m ² m ²	 3.36	
				RAZEM	3.36
2	45232150-8	Przebudowa hydrantów - zakres poza robudową drogi gminej			
43 d.2	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2*1.5*1.5*2*2 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 18.00 ----- 18.00	
				RAZEM	18.00
44 d.2	KNNR 4 1012-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o śr.zewnętrznej 110-140 mm 2*2	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
45 d.2	KNNR 4 1009-04 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm Rury PE100_RC_SDR11_sz 110x10,0 3+3	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
46 d.2	KNNR 4 1119-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne - ZMIANA LOKALIZACJI 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
47 d.2	KNR-W 2-19 0208-06	Zamknięcie końca wodociągu po demontażu hydrantu 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
48 d.2	KNNR 4 1101-03 analogia	Zasuwy żeliwne z obudową 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
49 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.2	KNR 2-01 0320-0202	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m 2*1.5*1.5*2*2	m ³ m ³	 18.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 2-01 d.2 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi poz.51	m ³ m ³	RAZEM 18.00	18.00
3		Budowa miejsc postojowych		RAZEM	18.00
3.1	45233320-8	Wykopy i korytowanie			
53	KNR 2-01 d.3.1 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III poz.54A*0.62 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	96.03 ----- 96.03	
				RAZEM	96.03
54	KNNR-W 10 d.3.1 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III poz.57 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	154.88 ----- 154.88	
				RAZEM	154.88
55	KNR 2-01 d.3.1 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.53	m ³ m ³	96.03	
				RAZEM	96.03
3.2	45233120-6	Konstrukcje nawierzchni			
3.2.1	45233222-1	Nawierzchnia miejsc postojowych z kostki brukowej betonowej - Typ "N6"			
56	KNR 2-31 d.3.2. 0111-03 1	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.57	m ² m ²	154.88	
				RAZEM	154.88
57	KNR 2-31 d.3.2. 0114-05 1 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm Kruszywo łamane fr. 31.5-63mm poz.59*1.05	m ² m ²	154.88	
				RAZEM	154.88
58	KNR 2-31 d.3.2. 0114-07 1 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Kruszywo łamane fr. 0-31.5 poz.59	m ² m ²	147.50	
				RAZEM	147.50
59	KNR 2-31 d.3.2. 0511-02 1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 4cm kostka brukowa 6 cm beżfazowa, kolor grafitowy 17 <nawierzchnia pasa wjazdowego> 130.5 <naw. miejsc postojowych>	m ² m ² m ²	17.00 130.50	
				RAZEM	147.50
3.3	45233290-8	Oznakowanie poziome			
60	KNR 2-31 d.3.3 0706-05 analogia	Mechaniczne malowanie masą chemoutwardzalną kolor niebieski - miejsca postojowe 3.6*5	m ² m ²	18.00	
				RAZEM	18.00
61	KNR AT-04 d.3.3 0206-04 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni za pomocą prefabrykatów z mas termoplastycznych - symbole - termoznak P-24 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR AT-04 d.3.3 0204-01 analogia P-20	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie 3.8	m ² m ²	3.80	
				RAZEM	3.80
4		Roboty w pasie drogowym drogi powiatowej 2173K			
4.1	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni jezdni			
63	KNR AT-03 d.4.1 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 13*2	m m	26.00	
				RAZEM	26.00
64	KNR AT-03 d.4.1 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 30+7*2	m ² m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
65	KSNR 6 d.4.1 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie - przyjęto gr. 40 cm Krotność = 2.6667	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.64	m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
66 d.4.1	KNR 4-04 1102-04 1102-05	Wywiezienie materiału z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 5 km	m ³		
		poz.64*0.07*1.5	m ³	4.62	
	bitumy	A (suma częściowa)	m ³	4.62	
		poz.65*0.4*1.3	m ³	22.88	
	podbudowy	B (suma częściowa)	m ³	22.88	
				RAZEM	27.50
4.2	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego			
4.2.1	45232440-8	Wykopy			
67 d.4.2. 1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		9*0.8*1.6	m ³	11.52	
				RAZEM	11.52
68 d.4.2. 1	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	m ³		
		poz.67	m ³	11.52	
				RAZEM	11.52
4.2.2	45232440-8	Rurociągi			
69 d.4.2. 2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		poz.70*0.8	m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
70 d.4.2. 2	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S 400x11.7 SN8	m	9.00	
		9		RAZEM	9.00
71 d.4.2. 2	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400mm	m		
		poz.70	m	9.00	
				RAZEM	9.00
72 d.4.2. 2	KNR-W 2-18 0527-05	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - wpięcie rurociągu kd400 do istniejącej studni betonowej	szt.		
	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2.3	45232440-8	Zasypy			
73 d.4.2. 3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa boków rurociągów	m ³		
		poz.70*2*0.102	m ³	1.84	
				RAZEM	1.84
74 d.4.2. 3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury	m ³		
		poz.70*0.3*0.8	m ³	2.16	
				RAZEM	2.16
75 d.4.2. 3	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II	m ³		
		Od poziomu obsypki do spodu podbudowy - grunt niewysadzinowy, wraz z dostawą materiału	m ³	10.08	
		9*0.8*1.4		RAZEM	10.08
76 d.4.2. 3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi	m ³		
		poz.73+poz.74	m ³	4.00	
		poz.75	m ³	10.08	
				RAZEM	14.08
4.3	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"			
77 d.4.3	KNR 2-31 0111-03	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.79	m ²	50.00	
				RAZEM	50.00
78 d.4.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		Kruszywo łamane fr. 31.5-63mm	m ²	50.00	
		poz.79		RAZEM	50.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.4.3	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm <i>Kruszywo łamane fr. 0-31.5</i> poz.81	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
80 d.4.3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm <i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W</i> poz.81	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
81 d.4.3	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 11 S 50/7C</i> 30+0.5*19+1.5*7 <roboty w zakresie pasa drogowego DP>	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
5		Roboty w zakresie rozbudowy drogi gminnej			
5.1	45113000-2	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
5.1.1	45113000-2	Roboty pomiarowe			
82 d.5.1. 1	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim 0.32	km km	 0.32	
				RAZEM	0.32
5.1.2	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
5.1.2.1	45111300-1	Rozbiórka ogrodzenia			
83 d.5.1. 2.1	KNR 2-31 0818-04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
84 d.5.1. 2.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km poz.83*1.8*1.5/1000 (poz.83/2+1)*10/1000	t t t	 0.08 0.16	
				RAZEM	0.24
5.1.2.2	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni jezdni			
85 d.5.1. 2.2	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 14+16+11	m m	 41.00	
				RAZEM	41.00
86 d.5.1. 2.2	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - wzdłuż krawędzi jezdni 1750	m ² m ²	 1 750.00	
				RAZEM	1 750.00
87 d.5.1. 2.2	KSNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie - przyjęto gr. 40 cm Krotność = 2.6667 poz.86*1.3	m ² m ²	 2 275.00	
				RAZEM	2 275.00
5.1.2.3	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni - zjazd, utwardzenia			
88 d.5.1. 2.3	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej 65	m ² m ²	 65.00	
				RAZEM	65.00
89 d.5.1. 2.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie nawierzchni z kruszywa mechanicznie 37+140	m ² m ²	 177.00	
				RAZEM	177.00
90 d.5.1. 2.3	KSNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie poz.88	m ² m ²	 65.00	
				RAZEM	65.00
5.1.2.4	45111300-1	Krawężniki, obrzeża, ścieki			
91 d.5.1. 2.4	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 235	m m	 235.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNR 2-31	Rozebranie ław pod obrzeża i krawężniki	m ³		
d.5.1. 2.4	0812-03	(poz.91)*0.06	m ³	14.10	
				RAZEM	14.10
5.1.2. 5	45111300-1	Wywiezienie materiału z rozbiórki			
93	KNR 4-04	Wywiezienie materiału z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 5 km	m ³		
d.5.1. 2.5	1102-04 1102-05	poz.86*0.07*1.5 A (suma częściowa)	m ³	183.75	
	bitumy	poz.87*0.4*1.3 (poz.89+poz.90)*0.4*1.3 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	183.75 1 183.00 125.84	
	podbudowy	poz.88*0.15*1.3 C (suma częściowa)	m ³ m ³	1 308.84 12.68	
	pozostałe nawierzchnie	poz.91)*0.3*0.15*1.5 poz.92*1.5 (poz.83/2+1)*0.3*0.3*0.6*1.5	m ³ m ³ m ³	12.68 15.86 21.15 1.30	
				RAZEM	1 543.58
5.1.3	45112210-0	Usunięcie humusu			
94	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm	m ²		
d.5.1. 3	0126-01 0126-02	340	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
95	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km - załadunek i wywóz humusu wraz z opłatą za utylizację	m ³		
d.5.1. 3	0206-03 0214-03	poz.94*0.3	m ³	102.00	
				RAZEM	102.00
5.2	45231000-5	Sieci			
5.2.1	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego			
5.2.1. 1	45232440-8	Wykopy			
96	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.5.2. 1.1	0216-02	(poz.104)*0.8*2 A (suma częściowa)	m ³	408.00	
	wykopy kanalizację	poz.103*0.6*(1.4+0.15) <przykanaliki> 3.8*2.5*2.5*2 poz.100*1.8*1.8*2.3+poz.101*1*1*1.7 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	408.00 66.50 47.50 125.78 239.78	
				RAZEM	647.78
97	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu	m ³		
d.5.2. 1.1	0206-03 0214-04	poz.96	m ³	647.78	
				RAZEM	647.78
5.2.1. 2	45232440-8	Wpusty, studnie			
98	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie	m ²		
d.5.2. 1.2	0501-06	poz.100*PoleKołaD(1.5) (poz.101)*PoleKołaD(1)	m ² m ²	22.96 13.35	
				RAZEM	36.31
99	KNR 2-28	Podłoża betonowe grubości 15 cm - pod studnie	m ²		
d.5.2. 1.2	0502-03	poz.100*PoleKołaD(1.4) (poz.101)*PoleKołaD(1)	m ² m ²	20.00 13.35	
				RAZEM	33.35
100	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z włazem żeliwnym klasy D400	stud.		
d.5.2. 1.2	0513-01	10+3	stud.	13.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.5.2. 1.2	KNR 2-18 0625-01	Studzienki ściekowe wpustowe z gotowych elementów betonowe Dn 500 Część dennej monolityczna, część kominowa z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe, oraz wpust deszczowy z kratką żeliwną klasy D400. <i>wpust jezdniowy klasy D400</i> 15+2	szt. szt.	RAZEM 17.00	13.00
5.2.1. 3	45232440-8	Rurociągi		RAZEM	17.00
102 d.5.2. 1.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.103*0.6 poz.104*0.8	m ² m ² m ²	 42.90 204.00	
				RAZEM	246.90
103 d.5.2. 1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 160x4.7 SDR34_rs - przykanaliki 6 6.5 10 3.5 12 9 6.5 6 6.5 5.5	m m m m m m m m m m m	 6.00 6.50 10.00 3.50 12.00 9.00 6.50 6.00 6.50 5.50	
				RAZEM	71.50
104 d.5.2. 1.3	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm <i>rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S 400x11.7</i> SN8 52 203	m m m	 52.00 203.00	
				RAZEM	255.00
105 d.5.2. 1.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm poz.103	m m	 71.50	
				RAZEM	71.50
106 d.5.2. 1.3	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400mm poz.104	m m	 255.00	
				RAZEM	255.00
5.2.1. 4	45232440-8	Zasypy			
107 d.5.2. 1.4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa boków rurociągów poz.103*2*0.0379 poz.104*2*0.102	m ³ m ³ m ³	 5.42 52.02	
				RAZEM	57.44
108 d.5.2. 1.4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury poz.103*0.3*0.6 poz.104*0.3*0.8	m ³ m ³ m ³	 12.87 61.20	
				RAZEM	74.07
109 d.5.2. 1.4	KNR 2-01 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II Od poziomu obsypki do spodu podbudowy - grunt niewysadzinowy, wraz z dostawą materiału poz.103 poz.96A -(poz.107+poz.108) 3.8*2.5*2.5*2*2*PoleKołaD(1.66)*3.5 poz.100*1.8*1.8*2.3+poz.101*1*1*1.7 -(poz.100*PoleKołaD(1.16)*2+poz.101*PoleKołaD(0.76)*1.5) -(poz.98+poz.99)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 71.50 408.00 -131.51 32.36 125.78 -39.03 -69.66	
				RAZEM	397.44
110 d.5.2. 1.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi poz.107+poz.108 poz.109	m ³ m ³ m ³	 131.51 397.44	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.2		Regulacja włączów studni kan. sanitarnej		RAZEM	528.95
111 d.5.2. 2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych kanalizacji sanitarnej	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
5.2.3	45232300-5	Kanał technologiczny			
5.2.3.1	45232300-5	Wykopy			
112 d.5.2. 3.1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		(1.4+0.6+0.6)*(0.95+0.6+0.6)*1.90*poz.116 <studnie kanału technologicznego>	m ³	53.11	
		A (suma częściowa)	m ³	53.11	
		wykopy szer.* gt.*dł.	m ³	288.00	
		0.6*1.5*(poz.120) <kanał technologiczny>	m ³		
		B (suma częściowa)	m ³	288.00	
				RAZEM	341.11
113 d.5.2. 3.1	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.112	m ³		
			m ³	341.11	
				RAZEM	341.11
5.2.3.2	45232300-5	Budowa studni kablowych			
114 d.5.2. 3.2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie	m ²		
		(1.4+0.3+0.3)*(0.95+0.3+0.3)*poz.116	m ²	15.50	
				RAZEM	15.50
115 d.5.2. 3.2	KNR 2-28 0502-03	Podłoża betonowe grubości 15 cm - pod studnie	m ²		
		(1.4+0.2+0.2)*(0.95+0.2+0.2)*poz.116	m ²	12.15	
				RAZEM	12.15
116 d.5.2. 3.2	TPSA 40 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych, typu SKO-2p, grunt kategorii IV, wraz z zaślepieniem wolnych otworów w studni Pokrywy studni z herbem gminy Mogilany Zabezpieczenie pokrywy wjazdu powinno zawierać zamek z układem zasuwowo-ryglowym, przystosowane do eksploatacji w systemie określonym w ZN-05/TP S.A-041	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
117 d.5.2. 3.2	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych	m ³		
		poz.112A	m ³	53.11	
		-poz.114*0.2 <-podsypka>	m ³	-3.10	
		-poz.115*0.15 <- podł. betonowe>	m ³	-1.82	
		-poz.116*1.4*0.95*0.9 <-obj. studni>	m ³	-5.99	
				RAZEM	42.20
118 d.5.2. 3.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.117	m ³	42.20	
				RAZEM	42.20
119 d.5.2. 3.2	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek hermetycznych - montaż na ścianie studni z połączeniem z kablami lokalizacyjnymi (wprowadzenie obustronne)	szt		
		poz.116	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
5.2.3.3	45232300-5	Układanie rur			
120 d.5.2. 3.3	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m	m		
		poz.121+poz.122	m	320.00	
				RAZEM	320.00
121 d.5.2. 3.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie na dnie wykopu 4-ch rur rurociągu kablowego, rura RHDPE 40/3, 7p (RS)(3 wolne, jedna z wiązką mikrorurek 7x8/10(WMR)) - dla kanału KTu1	m		
		320	m	320.00	
		-poz.122	m	-96.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNR 5-10	Układanie w wykopie rur HDPEp 125/7,1 mm (RO2) - dla kanału KTp1 (na przecięciu ze zjazdami, pod jezdnią)	m	RAZEM	224.00
d.5.2.	0303-03				
3.3		7.5+9+12+12.5	m	41.00	
		27.5+6+10+11.5	m	55.00	
				RAZEM	96.00
123	TPSA 39	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, rura RHDPE 40/3,7p (3 wolne, jedna z wiązką mikrorurek 7x8/10) - dla kanału KTp1 (na przecięciu ze zjazdami)	m		
d.5.2.	0202-04	- wciąganie w rurę osłonową RO2			
3.3		poz.122	m	96.00	
				RAZEM	96.00
124	TPSA 39	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm	odci- nek		
d.5.2.	0206-06				
3.3		4	odci- nek	4.00	
				RAZEM	4.00
125	DC 12 0515-	Montaż uszczelnień rur osłonowych HDPE 40 z mikrorurkami 10 mm	szt		
d.5.2.	05				
3.3		12*2	szt	24.00	
				RAZEM	24.00
126	TPSA 39	Uszczelnianie otworów końców mikrorurek	otwór		
d.5.2.	0207-01				
3.3		12*2	otwór	24.00	
				RAZEM	24.00
127	KNR 5-02	Ułożenie w wykopie kabla lokalizacyjnego /analogia/ - dla kanału KTU1	km		
d.5.2.	0312-06	<i>Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8</i>			
3.3		poz.121*0.001	km	0.22	
				RAZEM	0.22
128	KNR 5-01	Wciąganie kabla lokalizacyjnego w powłocę termoplastycznej do rur ochron- nych, ręczne, otwór częściowo zajęty - dla kanału KTp1	m		
d.5.2.	0602-11	<i>Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8</i>			
3.3		poz.122	m	96.00	
				RAZEM	96.00
129	KNR 5-08	Przedzwonienie przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów)	szt		
d.5.2.	0811-02				
3.3		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
130	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku, o szerokości do 0,6 m - obsypanie pierwszej war- stwy rur	m		
d.5.2.	0301-02				
3.3		poz.120	m	320.00	
				RAZEM	320.00
131	KNR 5-10	Układanie w wykopie rur HDPEk 125/108 mm (RO) dla kanału KTU1	m		
d.5.2.	0303-03				
3.3		poz.121	m	224.00	
				RAZEM	224.00
132	KNR 5-10	Układanie w wykopie rur HDPEp 125/7,1 mm (RO2) - dla kanału KTp1	m		
d.5.2.	0303-03				
3.3		poz.122	m	96.00	
				RAZEM	96.00
133	TPSA 39	Uszczelnianie otworów rur ochronnych, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 4 rurami	otwór		
d.5.2.	0207-05				
3.3		8*2	otwór	16.00	
				RAZEM	16.00
134	TPSA 39	Uszczelnianie otworów rur ochronnych, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór wolny	otwór		
d.5.2.	0207-01				
3.3		8*2	otwór	16.00	
				RAZEM	16.00
135	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku, o szerokości do 0,6 m - obsypanie drugiej war- stwy rur	m		
d.5.2.	0301-02				
3.3		poz.120	m	320.00	
				RAZEM	320.00
136	KNR 5-02	Ułożenie w rowie taśmy ostrzegawczej TO	km		
d.5.2.	0312-06				
3.3		0.001*(poz.120)	km	0.32	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137	KNR 2-01 d.5.2. 0320-0201 3.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV - założono 30% wykonywane ręcznie $((1.5-0.55)*0.6*(\text{poz.120}))*30\%$	m ³ m ³	RAZEM 54.72	0.32
				RAZEM	54.72
138	KNR 2-01 d.5.2. 0217-03 3.3	Zasypywanie wykopów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ - założono 70% wykonywane mechanicznie $((1.5-0.55)*0.6*(\text{poz.120}))*70\%$	m ³ m ³	 127.68	
				RAZEM	127.68
139	KNR 2-01 d.5.2. 0236-01 3.3	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.137+poz.138	m ³ m ³	 182.40	
				RAZEM	182.40
140	KNR 5-02 d.5.2. 0609-05 3.3	Montaż słupków oznaczeniowych SO 7	szt szt	 7.00	
				RAZEM	7.00
5.2.4 45232200-4 Branża elektroenergetyczna, oświetlenie					
5.2.4. 45232200-4 Przebudowy					
141	KNNR 5 d.5.2. 0901-02 4.1	Demontaż i utylizacja istniejącego słupa na żerdzi ŻN linii napowietrznej nn 1	słup słup	 1.00	
				RAZEM	1.00
142	KNNR 5 d.5.2. 0901-05 4.1	Demontaż i utylizacja istniejącego słupa na żerdzi ŻN linii napowietrznej nn - słup rozkraczny 1	słup słup	 1.00	
				RAZEM	1.00
143	KNNR 5 d.5.2. 0901-02 4.1	Montaż i stawianie słupa linii napowietrznej nn typu K-12/12 na żerdzi wirote-betonowej E12/12. 2	słup słup	 2.00	
				RAZEM	2.00
144	KNNR 5 d.5.2. 0905-02 4.1	Przepięcie istniejącej linii nn AL 50 na nowe słupy 3	kpl kpl	 3.00	
				RAZEM	3.00
145	KNNR 5 d.5.2. 0905-02 4.1	Przpięcie istniejącego przyłącza napowietrzego typu AsXSn 4x16 na nowy słup krańcowy 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
146	KNNR 5 d.5.2. 0701-05 4.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 16	m ³ m ³	 16.00	
				RAZEM	16.00
147	KNNR 5 d.5.2. 0706-01 4.1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 40	m m	 40.00	
				RAZEM	40.00
148	KNNR 5 d.5.2. 0705-01 4.1	Ułożenie rur osłonowych dwuściennych śr.160 kolor czerwony (2 odcinki) Odporność na ściskanie wg PN-EN 61386-24: N450. Sztywność obwodowa 8,0 kN/m ² 18	m m	 18.00	
				RAZEM	18.00
149	KNNR 5 d.5.2. 0707-06 4.1	Układanie kabli NA2XY(-J) 35x120mm ² w rowach kablowych i na słupach ręcznie 70	m m	 70.00	
				RAZEM	70.00
150	KNNR 5 d.5.2. 0702-05 4.1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV wraz z wywozem nadmiaru ziemi 16	m ³ m ³	 16.00	
				RAZEM	16.00
151	KNNR 5 d.5.2. 0701-05 4.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.5	m ³	4.50	
				RAZEM	4.50
152 d.5.2. 4.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych HDPE 160 czerwonej na istniejący kabel	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
153 d.5.2. 4.1	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV wraz z wywozem nadmiaru ziemi	m ³		
		4.5	m ³	4.50	
				RAZEM	4.50
154 d.5.2. 4.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
155 d.5.2. 4.1	KNNR 5 1302-04	Badanie ochrony przeciwporażeniowej	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
156 d.5.2. 4.1	KNNR 5 1302-04	Badanie i pomiary powykonawcze w tym geodezyjne	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
5.2.4. 2	45316110-9	Sieć elektryczna - budowa oświetlenia ulicznego			
5.2.4. 2.1	45316110-9	Demontaże			
157 d.5.2. 4.2.1	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku z utylizacją	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
5.2.4. 2.2	45316110-9	Kable			
158 d.5.2. 4.2.2	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) Szafa Zasilająca o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Kompletne wraz z wyposażeniem w tym sterownik oświetlenia i ochrona przepięciowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
159 d.5.2. 4.2.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(445)*1*0.4	m ³	178.00	
				RAZEM	178.00
160 d.5.2. 4.2.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego Krotność = 2	m		
		445	m	445.00	
				RAZEM	445.00
161 d.5.2. 4.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych RHDPE 110/6.3	m		
		10+12+8+8	m	38.00	
				RAZEM	38.00
162 d.5.2. 4.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 75/60	m		
		poz.160	m	445.00	
		-poz.161	m	-38.00	
				RAZEM	407.00
163 d.5.2. 4.2.2	KNNR 5 0713-03	Wciąganie kabli do wcześniej ułożonych rur osłonowych kable YKXS 5x16	m		
		(poz.161+poz.162)*1.15	m	511.75	
		(poz.165+poz.167)*3	m	39.00	
				RAZEM	550.75
5.2.4. 2.3	45316110-9	Latarnie			
164 d.5.2. 4.2.3	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty prefabrykowane pod latarnie - analogia <i>Fundament F 100</i>	szt		
		poz.165	szt	3.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.166	szt	2.00	
		poz.167	szt	10.00	
				RAZEM	15.00
165 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - ośw. przejść dla pieszych <i>Słup stalowy H=6m</i> <i>stalowy ocynkowany malowany proszkowo o przekroju okrągłym.</i> 3 <przejścia>	kpl.		
			kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
166 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - oświetlenie parkowe <i>Słup stalowy H=5m</i> <i>stalowy ocynkowany malowany proszkowo o przekroju okrągłym.</i> 2 <parkowe>	kpl.		
			kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
167 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - oświetlenie parkowe <i>Słup stalowy H=8m</i> <i>stalowy ocynkowany malowany proszkowo o przekroju okrągłym.</i> 15-5	kpl.		
			kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
168 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - dla ośw. drogowego <i>Wysięgnik rurowy 1/2m/0 (il.ramion/dł. wysięgnika/kąt)</i> poz.174	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
169 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - dla ośw. przejść dla pieszych <i>Wysięgnik rurowy 1/1,5m/0 (il.ramion/dł. wysięgnika/kąt)</i> poz.176	szt.		
			szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
170 d.5.2. 4.2.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>Tabliczka bezpiecznikowa</i> poz.165 poz.166 poz.167	szt.		
			szt.	3.00	
			szt.	2.00	
			szt.	10.00	
				RAZEM	15.00
171 d.5.2. 4.2.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>Wyłącznik nadprądowy:</i> poz.165 poz.166 poz.167	szt.		
			szt.	3.00	
			szt.	2.00	
			szt.	10.00	
				RAZEM	15.00
172 d.5.2. 4.2.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>Tablica opisowa</i> poz.165 poz.166 poz.167	szt.		
			szt.	3.00	
			szt.	2.00	
			szt.	10.00	
				RAZEM	15.00
173 d.5.2. 4.2.3	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe (poz.175+poz.176)*6 poz.176*10	m-1 przew m-1 przew m-1 przew	 72.00 100.00	
				RAZEM	172.00
174 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oświetlenie przejścia dla pieszych - oprawa dedykowana dla przejść dla pieszych typu LED 54W/ 7900lm o rozsyłe asymetrycznym 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
175 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oświetlenie parkowe LED 20,6W 1969lm; 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
176 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oświetlenie drogowe LED 37,2 W/5564lm 10	szt.		
			szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
177 d.5.2. 4.2.3	KNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2)	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(poz.174+poz.175+poz.176)*4	szt.	64.00	
				RAZEM	64.00
178 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
179 d.5.2. 4.2.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające - płaskownik FeZn 40x3	m		
		6*10	m	60.00	
				RAZEM	60.00
5.2.4.	45316110-9	Pomiary elektryczne			
180 d.5.2. 4.2.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.00	
				RAZEM	2.00
181 d.5.2. 4.2.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
182 d.5.2. 4.2.4	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		poz.159*0.8/1	m ³	142.40	
				RAZEM	142.40
183 d.5.2. 4.2.4	KNR 2-01 0206-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu (poz.159*0.2/1)*1.3	m ³ m ³	 46.28	
				RAZEM	46.28
5.2.5	45232300-5	Przebudowa (przełożenie) sieci telekomunikacyjnej			
5.2.5.	45232300-5	EI.I.Przebudowa kabla doziemnego.			
184 d.5.2. 5.1	KNR 2-01 0310-03	Wykonanie wykopu na dł. 10m i głęb.1,2m ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV	m ³		
	wykop dł x szer x gł	10*0.6*1.2	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
185 d.5.2. 5.1	KNR 2-01 0310-03	Wykonanie wykopu na dł. 9,5m i głęb.1,0m ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV	m ³		
	wykop dł x szer x gł	9.5*0.6*1.0	m ³	5.70	
				RAZEM	5.70
186 d.5.2. 5.1	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m	m		
		23	m	23	
				RAZEM	23
187 d.5.2. 5.1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych HDPE 110/6,3 mm w wykopie /10 +12m/	m		
		22	m	22	
				RAZEM	22
188 d.5.2. 5.1	TPSA 40 0503-07	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do uprzednio uło- żonych rur, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór wolny	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
189 d.5.2. 5.1	TPSA 39 0207-02	Uszczelnianie otworów rur ochronnych, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 kablem	otwór		
		4	otwór	4	
				RAZEM	4
190 d.5.2. 5.1	KNR 5-02 0312-06	Przykrycie kabla taśmą ostrzegawczą PCW	m		
		19.5	m	19.5	
				RAZEM	19.5
191 d.5.2. 5.1	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, kategoria gruntu III-IV	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12.9	m ³	12.9	
				RAZEM	12.9
192 d.5.2. 5.1	TPSA 40 0720-03	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze		
		2	złącze	2	
				RAZEM	2
193 d.5.2. 5.1	TPSA 40 0724-03	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze		
		2	złącze	2	
				RAZEM	2
194 d.5.2. 5.1	KNR 5-01 1310-03	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odci- nek		
		1	odci- nek	1	
				RAZEM	1
195 d.5.2. 5.1	KNR 2-01 0701-0603	Ręczne odkopanie rowu z istniejącym kablem, szerokość dna do 0.6 m, kate- goria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0 m	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
196 d.5.2. 5.1	KNR 2-01 0701-0604	Ręczne odkopanie rowu z istniejącym kablem, szerokość dna do 0.6 m, kate- goria gruntu IV, głębokość rowu do 1.2 m	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
197 d.5.2. 5.1	KNR 2-01 0704-0604	Wyjęcie kabla z wykopu i ręczne zasypywanie pustego wykopu, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0 m	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
198 d.5.2. 5.1	KNR 2-01 0704-0604	Wyjęcie kabla z wykopu i ręczne zasypywanie pustego wykopu, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.2 m /analo- gia/	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
5.2.5.	45232300-5	El.II.Przebudowa kanalizacji kablowej			
199 d.5.2. 5.2	KNR 2-01 0310-03	Odkopanie kanalizacji kablowej 6-otworowej na dł. 15 m i gł. 0,8 m, ze złoże- niem urobku na odkład, kategoria gruntu IV	m ³		
	wykop dł x szer x gł	15*0.6*0.8	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
200 d.5.2. 5.2	KNR 2-01 0310-03	Poszerzenie wykopu o 1,0 m na dł. 15 m i głębokości 1,2 m, ze złożeniem urobku na odkładkategoria gruntu IV	m ³		
	poszerzenie wykopu dł x szer x gł	15*1.0*1.2	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
201 d.5.2. 5.2	KNR 5-01 0503-05	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-6	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
202 d.5.2. 5.2	TPSA 40 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelemento- wych, typu SKR-2, grunt kategorii IV	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
203 d.5.2. 5.2	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie studni kablowej na słupku betonowym	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
204 d.5.2. 5.2	KNR 5-10 0303-02	Cięcie wzdłużne rur PE 110 /6,5 + 8,5 m =15 m x 6 rur/ i usunięcie z wykopu /analogia/	m		
		80	m	80	
				RAZEM	80
205 d.5.2. 5.2	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m	m		
		15	m	15	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206	KNR 5-10	Układanie w wykopie 6 rur PE w dwóch warstwach 3 x PE-D 120 i 3 x PE 110/6,3 mm	m	RAZEM	15
d.5.2.	0303-02				
5.2		90	m	90	
				RAZEM	90
207	TPSA 39	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE 110, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 kablem	otwór		
d.5.2.	0207-02				
5.2		6	otwór	6	
				RAZEM	6
208	TPSA 39	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE-D 120, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 kablem	otwór		
d.5.2.	0207-02				
5.2		6	otwór	6	
				RAZEM	6
209	KNR 5-01	Budowa ław betonowych, zbrojona, szerokość 0.50 m	m		
d.5.2.	0120-09				
5.2		8	m	8	
				RAZEM	8
210	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów po usunięciu rur kanalizacji 6-cio otworowej, kategoria gruntu III-IV	m ³		
d.5.2.	0320-0201				
5.2	zasyp dł x szer x gł	15*0.6*0.8	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
211	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów po ułożeniu 6 rur /3xPE 110 + 3xPE120-D/ kategoria gruntu III-IV	m ³		
d.5.2.	0320-0201				
5.2	zasyp dł x szer x gł	15*1.0*1.2	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
5.2.5.	45232300-5	El.III.Przebudowa kanalizacji kablowej			
3					
212	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na dł. 18m i szer. 1,2 m, na podsypance piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.5.2.	0807-01				
5.3		21.3	m ²	21.3	
				RAZEM	21.3
213	KNR 2-01	Odkopanie kanalizacji kablowej 6-otworowej na dł. 18 m i gł. 0,8 m, ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV	m ³		
d.5.2.	0310-03				
5.3	wykop dł x szer x gł	18*0.6*0.8	m ³	8.64	
				RAZEM	8.64
214	TPSA 40	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt		
d.5.2.	0401-0201				
5.3		1	szt	1	
				RAZEM	1
215	KNR 2-01	Pogłębienie wykopu pod studnię kablową o 0,25 cm ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV	m ³		
d.5.2.	0310-03				
5.3	pogłębienie wykopu pod studnię dł x szer x gł	2.0*1.5*0.25	m ³	0.75	
				RAZEM	0.75
216	KNR 5-10	Zabezpieczenie istniejących rur kanalizacji kablowej rurami PE-D 160 /6 rur x 10m/	m		
d.5.2.	0303-03				
5.3		60	m	60	
				RAZEM	60
217	TPSA 40	Budowa studni kablowych rozdzielczych z gotowej mieszanki betonowej, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt		
d.5.2.	0307-07				
5.3		1	szt	1	
				RAZEM	1
218	KNR 5-01	Przełożenie pokrywy studni, pokrywa studni 600x1000	szt		
d.5.2.	0505-02				
5.3		1	szt	1	
				RAZEM	1
219	TPSA 39	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE 110, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z wejściem do studni	otwór		
d.5.2.	0207-02				
5.3		6	otwór	6	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220 d.5.2. 5.3	TPSA 39 0207-02	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE-D 160, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 rurą	otwór	RAZEM	6
		12	otwór	12	
				RAZEM	12
221 d.5.2. 5.3	KNR 2-31 0102-01	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm	m ²		
		21.3	m ²	21.3	
				RAZEM	21.3
222 d.5.2. 5.3	KNR 2-31 0102-02	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		21.3	m ²	21.3	
				RAZEM	21.3
223 d.5.2. 5.3	KNR 2-31 0511-0302	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa	m ²		
		21.3	m ²	21.3	
				RAZEM	21.3
5.2.5.	45232300-5	EI.IV.Przebudowa kabli			
224 d.5.2. 5.4	KNR 5-02 0315-01	Ręczne przekładanie istniejących i odkopanych kabli do ułożonych uprzednio rur dwudzielnych /4 kable x 15 m/ - /analogia/	m		
		60	m	60	
				RAZEM	60
225 d.5.2. 5.4	KNR 5-02 0315-01	Ręczne przekładanie istniejącego kabla światłowodowego w rurce HDPE 32 do ułożonych rur dwudzielnych /3x15m/ - /analogia/	m		
		45	m	45	
				RAZEM	45
226 d.5.2. 5.4	KNR 5-08 0810-19	Skrócenie rur HDPE 32 mm	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
227 d.5.2. 5.4	TPSA 39 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
228 d.5.2. 5.4	TPSA 39 0207-04	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE-D 120, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 3 rurami	otwór		
		2	otwór	2	
				RAZEM	2
229 d.5.2. 5.4	TPSA 39 0207-03	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE-D 120, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 2 kablami	otwór		
		4	otwór	4	
				RAZEM	4
5.3	45223000-6	Budowa muru oporowego			
5.3.1	45223500-1	Wykopy			
230 d.5.3. 1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		4.68*(36+56)	m ³	430.56	
				RAZEM	430.56
231 d.5.3. 1	KNR 2-01 0206-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu poz.230*1.3	m ³		
			m ³	559.73	
				RAZEM	559.73
5.3.2	45223500-1	Konstrukcja muru oporowego			
232 d.5.3. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		0.1*(38+59)*2.4	m ³	23.28	
				RAZEM	23.28
233 d.5.3. 2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 8-14 mm	t		
		11.1	t	11.10	
				RAZEM	11.10

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d.5.3. 2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - BE-TON C30/37 W8, F150	m ³		
		0.3*(38+59)*2	m ³	58.20	
				RAZEM	58.20
235 d.5.3. 2	KNR 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 25 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu - BETON C30/37 W8, F150	m ²		
		(38+59)*2.8	m ²	271.60	
				RAZEM	271.60
236 d.5.3. 2	analiza indywidualna	Wykonanie kompletnej dylatacji płyty i ściany muru oporowego z wypełnieniem szczeliny dylatacyjnej sznurem dylatacyjnym i masą trwale elastyczną	mb		
		4*5	mb	20.00	
				RAZEM	20.00
237 d.5.3. 2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa	m ²		
		(38+59)*(2.4+2.8*2)	m ²	776.00	
				RAZEM	776.00
238 d.5.3. 2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa	m ²		
		poz.237	m ²	776.00	
				RAZEM	776.00
5.3.3 45223500-1 Zasypy					
239 d.5.3. 3	KNR 2-01 0203-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km - dowóz kruszywa na zasypy, uwzględniono koszt materiału 4.68*(36+56) -(poz.232+poz.234) -poz.235*0.25	m ³ m ³ m ³ m ³	430.56 -81.48 -67.90	
				RAZEM	281.18
240 d.5.3. 3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.239	m ³	281.18	
				RAZEM	281.18
241 d.5.3. 3	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.239	m ³	281.18	
				RAZEM	281.18
5.4 45233000-9 Roboty drogowe					
5.4.1 45233320-8 Wykopy i korytowanie					
242 d.5.4. 1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		poz.243A*0.67 <uśredniona gł. koryta wyznaczona z pola pod niweletą>	m ³	1 463.40	
		poz.243B*0.45	m ³	332.10	
		poz.243C*0.62	m ³	102.21	
		poz.243E*0.2	m ³	38.89	
		A (suma częściowa)	m ³	1 936.60	
				RAZEM	1 936.60
243 d.5.4. 1	KNNR-W 10 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III	m ²		
		poz.251	m ²	2 184.18	
		A (suma częściowa)		2 184.18	
	jezdnia	poz.256	m ²	738.00	
		B (suma częściowa)		738.00	
	chodnik	poz.262	m ²	164.85	
		C (suma częściowa)		164.85	
	zjazdu	poz.265	m ²	194.43	
		E (suma częściowa)		194.43	
	pobocze		m ²	194.43	
				RAZEM	3 281.46
244 d.5.4. 1	KNR 2-01 0206-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu poz.242*1.3	m ³ m ³	2 517.58	
				RAZEM	2 517.58
5.4.2 45233340-4 Obramowania, ścieki					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.4.2.1	45233340-4	Krawężniki, ściek przykrawężnikowy			
245 d.5.4. 2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem <i>Beton zwykły C12/15</i> (poz.248)*0.097 <krawężnik ze ściekiem przykrawężnikowym> (poz.246+poz.247-poz.248)*0.072 <krawężnik bez ścieku>	m ³ m ³ m ³	 65.28 2.66	
				RAZEM	67.94
246 d.5.4. 2.1	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej wyniesienie +12 cm 290	m m	 290.00	
				RAZEM	290.00
247 d.5.4. 2.1	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe obniżone o wymiarach 20x22cm na podsypce cemen- towo-piaskowej 420	m m	 420.00	
				RAZEM	420.00
248 d.5.4. 2.1	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach na podsypce cem.-piask. 1:4 gr. 3 cm <i>kostka brukowa 8 cm bezfazowa, kolor szary</i> poz.246+poz.247 -37	m m m	 710.00 -37.00	
				RAZEM	673.00
5.4.2.2	45233340-4	Obrzeża			
249 d.5.4. 2.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem <i>Beton zwykły C12/15</i> poz.250*0.046	m ³ m ³	 16.56	
				RAZEM	16.56
250 d.5.4. 2.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 360	m m	 360.00	
				RAZEM	360.00
5.4.3	45233120-6	Konstrukcje nawierzchni			
5.4.3.1	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"			
251 d.5.4. 3.1	KNR 2-31 0111-03	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - gru- bość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.253 poz.248*0.46<poszerzenie pod ławę krawężnikową> poz.248*(0.2+0.2)<poszerzenie podbudowy>	m ² m ² m ² m ²	 1 605.40 309.58 269.20	
				RAZEM	2 184.18
252 d.5.4. 3.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszcze- niu 20 cm <i>Kruszywo łamane fr. 31.5-63mm</i> poz.253 poz.248*0.46<poszerzenie pod ławę krawężnikową>	m ² m ² m ²	 1 605.40 309.58	
				RAZEM	1 914.98
253 d.5.4. 3.1	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm <i>Kruszywo łamane fr. 0-31.5</i> poz.255	m ² m ²	 1 605.40	
				RAZEM	1 605.40
254 d.5.4. 3.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wią- żąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm <i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących - AC 16 W</i> poz.255	m ² m ²	 1 605.40	
				RAZEM	1 605.40
255 d.5.4. 3.1	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 ściernalnych - AC 11 S 50/7C</i> 1770-30 -poz.248*0.2<potrącenie powierzchni zajętej przez ściek przykrawężnikowy>	m ² m ² m ²	 1 740.00 -134.60	
				RAZEM	1 605.40
5.4.3.2	45233222-1	Nawierzchnia chodnika - Typ "N2", "N3"			
256 d.5.4. 3.2	KNR 2-31 0111-03	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - gru- bość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.257 poz.250*0.3<poszerzenie pod ławę obrzeża>	m ² m ² m ²	 630.00 108.00	
				RAZEM	738.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
257 d.5.4. 3.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>Kruszywo łamane fr. 0-31.5</i> poz.258 poz.259	m ² m ² m ²	 600.00 30.00	
				RAZEM	630.00
258 d.5.4. 3.2	KNR 2-31 0511-02 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 4cm <i>kostka brukowa 6 cm bezfazowa, kolor szary</i> 620-20	m ² m ²	 600.00	
				RAZEM	600.00
259 d.5.4. 3.2	KNR 2-31 0511-03 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej <i>kostka brukowa 8 cm bezfazowa, kolor szary</i> 5+25	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
260 d.5.4. 3.2	KNR 2-31 1206-03 1206-03	Przełożenie istniejącej nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - dostosowanie wysokościowe nawierzchni do nowej niwelety 60	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
5.4.3.	45233222-1	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej - Typ "N4"			
261 d.5.4. 3.3	KNR 2-31 0111-03 0111-03	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.262	m ² m ²	 164.85	
				RAZEM	164.85
262 d.5.4. 3.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <i>Kruszywo łamane fr. 31.5-63mm</i> poz.264*1.05	m ² m ²	 164.85	
				RAZEM	164.85
263 d.5.4. 3.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm <i>Kruszywo łamane fr. 0-31.5</i> poz.264	m ² m ²	 157.00	
				RAZEM	157.00
264 d.5.4. 3.3	KNR 2-31 0511-02 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 4cm <i>kostka brukowa 6 cm bezfazowa, kolor czerwony</i> 41 <indywidualny> 116 <publiczny>	m ² m ² m ²	 41.00 116.00	
				RAZEM	157.00
5.4.3.	45233222-1	Nawierzchnia pobocza gruntowego ulepszanego			
265 d.5.4. 3.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 1.1*poz.266	m ² m ²	 194.43	
				RAZEM	194.43
266 d.5.4. 3.4	KNR 2-31 0204-05 0204-05	Nawierzchnia pobocza z destruktu asfaltowego - destruktu dowieziony - warstwa górna - grubość po zagęszczeniu 8 cm 122+42+0.75*17	m ² m ²	 176.75	
				RAZEM	176.75
5.4.4.	45232424-0	Umocnienie skarp			
267 d.5.4. 4	KNR 2-31 0103-04 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.270	m ² m ²	 99.40	
				RAZEM	99.40
268 d.5.4. 4	KNNR-W 10 2310-01 2310-01	Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. I-II koparka 0,25 m3 70*1.42*0.2	m ³ m ³	 19.88	
				RAZEM	19.88
269 d.5.4. 4	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.270	m ² m ²	 99.40	
				RAZEM	99.40
270 d.5.4. 4	KNNR-W 10 2111-04 2111-04	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami wielootworowymi o wym. 90x60x10 cm mocowanymi przy pomocy palików o średnicy 8 cm 70*1.42	m ² m ²	 99.40	
				RAZEM	99.40

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.5	45233290-8	Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu			
5.5.1	45233280-5	Urządzenia BRD			
271 d.5.5. 1	KNR 2-31 0701-04	Montaż wygradzenia segmentowego U-12a (lekka) (KOLOR SZARY-OCYNK) wys.:1100, dług. seg.: 2000, wraz z zabetonowaniem w podłożu gł. zakotwienia 40cm, fundament z betonu C16/20 wym. 90x25x25cm bariery drogowe stalowe ocynkowane U-12a z poprzeczką; wymiały: 200x150(110)cm profile: rama fi 48,3 - poprzeczka - fi 48,3 mm - ocynk ogniowy KOLOR: OCYNK 2	mb mb	 2.00	
				RAZEM	2.00
272 d.5.5. 1	KNR 2-31 0701-04	Próg zwalniający U-16a - montaż z przeniesienia 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5.5.2	45233290-8	Oznakowanie pionowe			
5.5.2.	45233290-8	Montaż nowych znaków			
273 d.5.5. 2.1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych, ocynkowane o średnicy fi 60,3 mm i grubości ścianki 3,2mm 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
274 d.5.5. 2.1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 25	szt. szt.	 25.00	
				RAZEM	25.00
275 d.5.5. 2.1	KNR 5-10 1103-02 + KNR 5-10 1101-02	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub kons- trukcji Montaż pylonów ostrzegawczych z wykonaniem fundamentu prefabrykowane- go Dostawa i montaż kompletnego zestawu oznakowania aktywnego przejścia dla pieszych Znak dwustronny D-6, podświetlanie znaku - sygnalizator ostrzegawczy (dwu- stronny pulsator LED o średnicy 300mm nad pylonem; pulsator mruga 24h/na dobę), montaż na słupie stalowym ocynkowanym z wysięgnikiem (znak nad jezdnią) wraz z montażem fundamentowaniem oraz podłączeniem do sieci zasilania. Konstrukcja znaku wyposażona w akumulator. 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5.5.2.	45233290-8	Przeniesienie istniejących znaków			
276 d.5.5. 2.2	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in- formacyjnych 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
277 d.5.5. 2.2	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych - rozebranie istniejących zna- ków do przeniesienia poz.278	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
278 d.5.5. 2.2	KNR 2-31 0702-02	Montaż znaków pionowych ze słupkami z zabetonowaniem w podłożu - znaki z rozbiórki przeniesione w nową lokalizację 23	szt. szt.	 23.00	
				RAZEM	23.00
5.5.3	45233290-8	Oznakowanie poziome			
279 d.5.5. 3	KNR AT-04 0204-01 analogia	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznako- wanie gładkie 61	m ² m ²	 61.00	
				RAZEM	61.00
5.6	45112710-5	Projektowana zielen - uzupełnienie trawnika			
280 d.5.6	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim, wraz z dostawą humusu poz.250*0.5*0.1 poz.266/0.75*0.5*0.1	m ³ m ³ m ³	 18.00 11.78	
				RAZEM	29.78
281 d.5.6	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II (poz.280)/0.1	m ² m ²	 297.80	
				RAZEM	297.80
282 d.5.6	KNR 2-21 0702-07	Pielęgnacja mechaniczna wykonywanych siewem trawników	m ²		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.281	m ²	297.80	
				RAZEM	297.80