

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 APOSTO-
ŁA) NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+311,00 NA DZIAŁKACH NR
ADRES INWESTYCJI : 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	60
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	60
4		Roboty w pasie drogowym drogi powiatowej 2173K	61	79
4.1	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni jezdni	61	64
4.2	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego	65	74
4.2.1	45232440-8	Wykopy	65	66
4.2.2	45232440-8	Rurociągi	67	70
4.2.3	45232440-8	Zasypy	71	74
4.3	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"	75	79
5		Roboty w zakresie rozbudowy drogi gminnej	80	280
5.1	45113000-2	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	80	93
5.1.1	45113000-2	Roboty pomiarowe	80	80
5.1.2	45111300-1	Roboty rozbiórkowe	81	91
5.1.2.1	45111300-1	Rozbiórka ogrodzenia	81	82
5.1.2.2	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni jezdni	83	85
5.1.2.3	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni - zjazdy, utwardzenia	86	88
5.1.2.4	45111300-1	Krawężniki, obrzeża, ścieki	89	90
5.1.2.5	45111300-1	Wywiezienie materiału z rozbiórki	91	91
5.1.3	45112210-0	Usunięcie humusu	92	93
5.2	45231000-5	Sieci	94	227
5.2.1	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego	94	108
5.2.1.1	45232440-8	Wykopy	94	95
5.2.1.2	45232440-8	Wpusty, studnie	96	99
5.2.1.3	45232440-8	Rurociągi	100	104
5.2.1.4	45232440-8	Zasypy	105	108
5.2.2		Regulacja włączów studni kan. sanitarnej	109	109
5.2.3	45232300-5	Kanał technologiczny	110	138
5.2.3.1	45232300-5	Wykopy	110	111
5.2.3.2	45232300-5	Budowa studni kablowych	112	117
5.2.3.3	45232300-5	Układanie rur	118	138
5.2.4	45232200-4	Branża elektroenergetyczna, oświetlenie	139	181
5.2.4.1	45232200-4	Przebudowy	139	154
5.2.4.2	45316110-9	Sieć elektryczna - budowa oświetlenia ulicznego	155	181
5.2.4.2.1	45316110-9	Demontaże	155	155
5.2.4.2.2	45316110-9	Kable	156	161
5.2.4.2.3	45316110-9	Latarnie	162	177
5.2.4.2.4	45316110-9	Pomiary elektryczne	178	181
5.2.5	45232300-5	Przebudowa (przełożenie) sieci telekomunikacyjnej	182	227
5.2.5.1	45232300-5	El.I.Przebudowa kabla doziemnego.	182	196
5.2.5.2	45232300-5	El.II.Przebudowa kanalizacji kablowej	197	209
5.2.5.3	45232300-5	El.III.Przebudowa kanalizacji kablowej	210	221
5.2.5.4	45232300-5	El.IV.Przebudowa kabli	222	227
5.3	45223000-6	Budowa muru oporowego	228	239
5.3.1	45223500-1	Wykopy	228	229
5.3.2	45223500-1	Konstrukcja muru oporowego	230	236
5.3.3	45223500-1	Zasypy	237	239
5.4	45233000-9	Roboty drogowe	240	268
5.4.1	45233320-8	Wykopy i korytowanie	240	242
5.4.2	45233340-4	Obramowania, ścieki	243	248
5.4.2.1	45233340-4	Krawężniki, ściek przykrawężnikowy	243	246
5.4.2.2	45233340-4	Obrzeża	247	248
5.4.3	45233120-6	Konstrukcje nawierzchni	249	264
5.4.3.1	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"	249	253
5.4.3.2	45233222-1	Nawierzchnia chodnika - Typ "N2", "N3"	254	258
5.4.3.3	45233222-1	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej - Typ "N4"	259	262
5.4.3.4	45233222-1	Nawierzchnia pobocza gruntowego ulepszonego	263	264
5.4.4	45232424-0	Umocnienie skarp	265	268
5.5	45233290-8	Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu	269	277
5.5.1	45233280-5	Urządzenia BRD	269	270
5.5.2	45233290-8	Oznakowanie pionowe	271	276
5.5.2.1	45233290-8	Montaż nowych znaków	271	273
5.5.2.2	45233290-8	Przeniesienie istniejących znaków	274	276

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
5.5.3	45233290-8	Oznakowanie poziome	277	277
5.6	45112710-5	Projektowana zieleni - uzupełnienie trawnika	278	280

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	95	m ²	95.00	
				RAZEM	95.00
2	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni betonowej	m ²		
d.1.1.1	0807-01	65	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
3	KSNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie	m ²		
d.1.1.1	0801-02	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.1.1.2	1102-04				
	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.1.1.3	0111-03	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.1.1.3	0114-05				
	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.1.1.3	0204-05				
	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.1.1.3	0310-01				
	0310-02	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących AC 11W 50/7C	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.1.1.3	0310-05				
	0310-06	Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych SMA 11 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 przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.2.1	0216-02				
		(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 kanalizację	45*2.8 <wykop pod rów>	m ³	62.40	
			m ³	126.00	
				RAZEM	361.20
11	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 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	m ³		
d.1.2.1	0206-03				
	0214-04	poz.10	m ³	361.20	
				RAZEM	361.20
1.2.2	45232440-8	Wpusty, studnie			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie	m ²		
d.1.2.2	0501-06	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.1.2.2	0502-03	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.1.2.2	0513-01	włazem żeliwnym klasy D400	stud.	2.00	
		15-13			
				RAZEM	2.00
15	KNR 2-18	Studzienki ściekowe wpustowe z gotowych elementów betonowe Dn 500	szt.		
d.1.2.2	0625-01	Część denną monolityczną, część kominową z kręgów żelbetonowych łączonych			
		na uszczelki gumowe, oraz wpust deszczowy z kratką żeliwną klasy D400.			
		wpust jezdniowy klasy D400			
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNR 9-26	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości	m		
d.1.2.2	0112-04	w świetle 200 mm i wysokości ponad 300 do 450 mm; klasa obciążenia D400	m	3.50	
		3.5	m	3.50	
		3.5	m	8.00	
		8			
				RAZEM	15.00
17	KNR 9-26	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa	kpl.		
d.1.2.2	0206-04	sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 300 mm; klasa			
		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.1.2.3	0501-02	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.1.2.3	0408-03	- przykanaliki	m	17.00	
		2+12+3			
				RAZEM	17.00
20	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
d.1.2.3	0408-06	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S 400x11.7			
		SN8			
		108	m	108.00	
				RAZEM	108.00
21	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m		
d.1.2.3	0804-02	poz.19	m	17.00	
				RAZEM	17.00
22	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400mm	m		
d.1.2.3	0804-05	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.1.2.4	0501-09	poz.19*2*0.0379	m ³	1.29	
		poz.20*2*0.102	m ³	22.03	
				RAZEM	23.32
24	KNR 2-28	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury	m ³		
d.1.2.4	0501-09	poz.19*0.3*0.6	m ³	3.06	
		poz.20*0.3*0.8	m ³	25.92	
				RAZEM	28.98
25	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II	m ³		
d.1.2.4	0320-0101	Od poziomu obsypki do spodu podbudowy - grunt niewysadzinowy, wraz z do-			
		stawą materiału			
		poz.19	m ³	17.00	
		poz.10A	m ³	172.80	
		-(poz.23+poz.24)	m ³	-52.30	
		3.8*2.5*2.5*2-2*PoleKołaD(1.66)*3.5	m ³	32.36	
		poz.14*1.8*1.8*2.3	m ³	14.90	
		-(poz.14*PoleKołaD(1.16)*2)	m ³	-4.23	
		-(poz.12+poz.13)	m ³	-9.75	
				RAZEM	170.78

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.1.2.4	0236-02	poz.23+poz.24 poz.25	m ³ m ³	52.30 170.78	
				RAZEM	223.08
1.2.5	45232424-0	Umocnienie wylotu kanalizacji			
27	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m ²		
d.1.2.5	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1.4*1.8	m ²	2.52	
				RAZEM	2.52
28	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, gr. 20 cm	m ³		
d.1.2.5	1101-01	Beton zwykły C8/10 0.2*1.4*0.8	m ³	0.22	
				RAZEM	0.22
29	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm	m ²		
d.1.2.5	0105-07 0105-08	grubości warstwy po zagęszczeniu 1.4*1.8	m ²	2.52	
				RAZEM	2.52
30	KNNR 6	Montaż prefabrykowanego wylotu kolektora dn400 na podsypce cem.-piask	szt		
d.1.2.5	0605-03	gr. 10 cm Prefabrykowany murek oporowy prosty (wym. 130x85x20cm) 1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2.6	45232424-0	Ścieki z elementów prefabrykowanych			
31	KNR 2-31	Ława pod korytka betonowa, beton C12/15	m ³		
d.1.2.6	0402-04	poz.32*0.093 poz.33*0.047	m ³ m ³	0.42 1.97	
				RAZEM	2.39
32	KNR 2-31	Korytka ściekowe muldowe z prefabrykatów betonowych o wym. 50x50x15 cm	m		
d.1.2.6	0606-04	na podsypce cementowo-piaskowej 4.5	m	4.50	
				RAZEM	4.50
33	KNR 2-31	ściek skarpowy trapezowy z korytek trapezowych o wymiarach 50x50x(38)	m		
d.1.2.6	0606-03	x20cm na podsypce cementowo-piaskowej 42	m	42.00	
				RAZEM	42.00
1.2.7	45232424-0	Umocnienie skarp i dna rowu w rejonie wylotu kanalizacji			
34	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m ²		
d.1.2.7	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.37	m ²	20.52	
				RAZEM	20.52
35	KNNR-W 10	Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z trans-	m ³		
d.1.2.7	2310-01	portem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. I-II ko- parka 0,25 m3 45*1.2*2	m ³	108.00	
				RAZEM	108.00
36	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm	m ²		
d.1.2.7	0105-07 0105-08	grubości warstwy po zagęszczeniu poz.37	m ²	20.52	
				RAZEM	20.52
37	KNNR-W 10	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami wielootworowymi o wym.	m ²		
d.1.2.7	2111-04	90x60x10 cm mocowanymi przy pomocy palików o średnicy 8 cm, nachylenie 1:1 3*3.2 4.2*2.6	m ² m ²	9.60 10.92	
				RAZEM	20.52
1.2.8	45232424-0	Umocnienie z bruku kamiennego			
38	KNNR-W 10	Profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych - koryto	m ²		
d.1.2.8	2405-05	wykonywane mechanicznie na gł. 15 cm, grunty spoiste kat. II-IV poz.41	m ²	3.36	
				RAZEM	3.36
39	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m ²		
d.1.2.8	0103-04	nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.41	m ²	3.36	
				RAZEM	3.36
40	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego - o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.2.8	0114-05	15 cm poz.41	m ²	3.36	
				RAZEM	3.36
41	KNR 2-11	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokoś-	m ²		
d.1.2.8	0405-01	ci do 4 m i powierzchniach płaskich - umocnienie rowu w trejonie wylotu 1.2*1.4*2	m ²	3.36	
				RAZEM	3.36
42	KNR 2-11	Spoinowanie bruku kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1.2.8	0412-01				

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.41	m ²	3.36	
				RAZEM	3.36
2	45232150-8	Przebudowa hydrantów - zakres poza robudową drogi gminej			
43	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w	m ³		
d.2	0206-01	gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na	m ³	18.00	
		odległość do 1 km			
		2*1.5*1.5*2*2			
		A (suma częściowa)	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
44	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-	szt.		
d.2	1012-02	niach zgrzewano-kołnierzyowych śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	4.00	
	analogia	2*2			
				RAZEM	4.00
45	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.2	1009-04	śr.zewnętrznej 110 mm	m	6.00	
	analogia	Rury PE100_RC_SDR11_sz 110x10,0			
		3+3			
				RAZEM	6.00
46	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne - ZMIANA LOKALIZACJI	kpl.		
d.2	1119-03		kpl.	2.00	
	analogia	2			
				RAZEM	2.00
47	KNR-W 2-19	Zamknięcie końca wodociągu po demontażu hydrantu	kpl.		
d.2	0208-06		kpl.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
48	KNNR 4	Zasuwy żeliwne z obudową	kpl.		
d.2	1101-03		kpl.	2.00	
	analogia	2			
				RAZEM	2.00
49	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2	1611-01		0m	1.00	
		1	odc.20		
			0m		
				RAZEM	1.00
50	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2	1612-01		0m	1.00	
		1	odc.20		
			0m		
				RAZEM	1.00
51	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV;	m ³		
d.2	0320-0202	głębokość do 1,5 m, szerokość 1,6-2,5 m	m ³	18.00	
		2*1.5*1.5*2*2			
				RAZEM	18.00
52	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.2	0236-02		m ³	18.00	
		poz.51			
				RAZEM	18.00
3		Budowa miejsc postojowych			
3.1	45233320-8	Wykopy i korytowanie			
53	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na	m ³		
d.3.1	0216-02	odkład w gruncie kat. III	m ³	96.03	
		poz.54A*0.62	m ³		
		A (suma częściowa)	m ³	96.03	
				RAZEM	96.03
54	KNNR-W 10	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineral-	m ²		
d.3.1	2405-09	nych niespoistych kat. I-III	m ²	154.88	
		poz.57	m ²		
		A (suma częściowa)	m ²	154.88	
		miejsca po-			
		stojowe			
				RAZEM	154.88
55	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w	m ³		
d.3.1	0206-03	gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na	m ³	96.03	
	0214-04	odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu			
		poz.53			
				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	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - gru-	m ²		
d.3.2.1	0111-03	bość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.57	m ²	154.88	
				RAZEM	154.88
57 d.3.2.1	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.59*1.05	m ²		
			m ²	154.88	
				RAZEM	154.88
58 d.3.2.1	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.59	m ²		
			m ²	147.50	
				RAZEM	147.50
59 d.3.2.1	KNR 2-31 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 grafitowy</i> 17 <nawierzchnia pasa wjazdowego> 130.5 <naw. miejsc postojowych>	m ²		
			m ²	17.00	
			m ²	130.50	
				RAZEM	147.50
3.3	45233290-8	Oznakowanie poziome			
60 d.3.3	KNR 2-31 0706-03	Mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na jezdni 3.6*5+1.2	m ²		
			m ²	19.20	
				RAZEM	19.20
4		Roboty w pasie drogowym drogi powiatowej 2173K			
4.1	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni jezdni			
61 d.4.1	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 13*2	m		
			m	26.00	
				RAZEM	26.00
62 d.4.1	KNR AT-03 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
63 d.4.1	KSNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie - przyjęto gr. 40 cm Krotność = 2.6667 poz.62	m ²		
			m ²	44.00	
				RAZEM	44.00
64 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 poz.62*0.07*1.5 A (suma częściowa)	m ³		
	bitumy	poz.63*0.4*1.3 B (suma częściowa)	m ³	4.62	
	podbudowy		m ³	4.62	
			m ³	22.88	
			m ³	22.88	
				RAZEM	27.50
4.2	45232400-6	Odwodnienie pasa drogowego			
4.2.1	45232440-8	Wykopy			
65 d.4.2.1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III 9*0.8*1.6	m ³		
			m ³	11.52	
				RAZEM	11.52
66 d.4.2.1	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.65	m ³		
			m ³	11.52	
				RAZEM	11.52
4.2.2	45232440-8	Rurociągi			
67 d.4.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.68*0.8	m ²		
			m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
68 d.4.2.2	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 9	m		
			m	9.00	
				RAZEM	9.00
69 d.4.2.2	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400mm poz.68	m		
			m	9.00	
				RAZEM	9.00
70 d.4.2.2	KNR-W 2-18 0527-05 analogia	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany do 20 cm - wpięcie rurociągu kd400 do istniejącej studni betonowej 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4.2.3	45232440-8	Zasypy			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.4.2.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa boków rurociągów	m ³		
		poz.68*2*0.102	m ³	1.84	
				RAZEM	1.84
72 d.4.2.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury	m ³		
		poz.68*0.3*0.8	m ³	2.16	
				RAZEM	2.16
73 d.4.2.3	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	m ³		
		9*0.8*1.4	m ³	10.08	
				RAZEM	10.08
74 d.4.2.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi	m ³		
		poz.71+poz.72	m ³	4.00	
		poz.73	m ³	10.08	
				RAZEM	14.08
4.3	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"			
75 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.77	m ²	50.00	
				RAZEM	50.00
76 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.77			
				RAZEM	50.00
77 d.4.3	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		Kruszywo łamane fr. 0-31.5	m ²	50.00	
		poz.79			
				RAZEM	50.00
78 d.4.3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących AC 11W 50/7C	m ²	50.00	
		poz.79			
				RAZEM	50.00
79 d.4.3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych SMA 11 50/7C	m ²	50.00	
		30+0.5*19+1.5*7 <roboty w zakresie pasa drogowego DP>			
				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			
80 d.5.1.1	KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km		
		0.32	km	0.32	
				RAZEM	0.32
5.1.2	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
5.1.2.1	45111300-1	Rozbórka ogrodzenia			
81 d.5.1.2	KNR 2-31 0818-04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m		
.1		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
82 d.5.1.2	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
.1		poz.81*1.8*1.5/1000	t	0.08	
		(poz.81/2+1)*10/1000	t	0.16	
				RAZEM	0.24
5.1.2.2	45111300-1	Rozbórka nawierzchni jezdni			
83 d.5.1.2	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
.2		14+16+11	m	41.00	
				RAZEM	41.00
84 d.5.1.2	KNR AT-03 0104-02	Mechaniczna rozbórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - wzdłuż krawędzi jezdni	m ²		
.2		1750	m ²	1 750.00	
				RAZEM	1 750.00
85 d.5.1.2	KSNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie - przyjęto gr. 40 cm	m ²		
.2		Krotność = 2.6667			
		poz.84*1.3	m ²	2 275.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1.2.3	45111300-1	Rozbiórka nawierzchni - zjazdu, utwardzenia		RAZEM	2 275.00
86 d.5.1.2 .3	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej	m ²		
		65	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
87 d.5.1.2 .3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie nawierzchni z kruszywa mechanicznie	m ²		
		37+140	m ²	177.00	
				RAZEM	177.00
88 d.5.1.2 .3	KSNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie	m ²		
		poz.86	m ²	65.00	
				RAZEM	65.00
5.1.2.4	45111300-1	Krawężniki, obrzeża, ścieki			
89 d.5.1.2 .4	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		235	m	235.00	
				RAZEM	235.00
90 d.5.1.2 .4	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod obrzeża i krawężniki	m ³		
		(poz.89)*0.06	m ³	14.10	
				RAZEM	14.10
5.1.2.5	45111300-1	Wywiezienie materiału z rozbiórki			
91 d.5.1.2 .5	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.84*0.07*1.5	m ³	183.75	
		A (suma częściowa)			
	bitumy	poz.85*0.4*1.3	m ³	183.75	
		(poz.87+poz.88)*0.4*1.3	m ³	1 183.00	
		B (suma częściowa)	m ³	125.84	
	podbudowy	poz.86*0.15*1.3	m ³	1 308.84	
		C (suma częściowa)	m ³	12.68	
	pozostałe nawierzchnie	(poz.89)*0.3*0.15*1.5	m ³	12.68	
		poz.90*1.5	m ³	15.86	
		(poz.81/2+1)*0.3*0.3*0.6*1.5	m ³	21.15	
			m ³	1.30	
				RAZEM	1 543.58
5.1.3	45112210-0	Usunięcie humusu			
92 d.5.1.3	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm	m ²		
		340	m ²	340.00	
				RAZEM	340.00
93 d.5.1.3	KNR 2-01 0206-03 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - załadunek i wywóz humusu wraz z opłatą za utylizację	m ³		
		poz.92*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			
94 d.5.2.1 .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.102)*0.8*2	m ³	408.00	
		A (suma częściowa)			
		poz.101*0.6*(1.4+0.15) <przykanaliki>	m ³	408.00	
		3.8*2.5*2.5*2	m ³	66.50	
		poz.98*1.8*1.8*2.3+poz.99*1*1*1.7	m ³	47.50	
		B (suma częściowa)	m ³	125.78	
	wykopy kanalizację		m ³	239.78	
				RAZEM	647.78
95 d.5.2.1 .1	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	m ³		
		poz.94	m ³	647.78	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.1.2	45232440-8	Wpusty, studnie		RAZEM	647.78
96 d.5.2.1 .2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie poz.98*PoleKołaD(1.5) (poz.99)*PoleKołaD(1)	m ² m ² m ²	 22.96 13.35	
				RAZEM	36.31
97 d.5.2.1 .2	KNR 2-28 0502-03	Podłoża betonowe grubości 15 cm - pod studnie poz.98*PoleKołaD(1.4) (poz.99)*PoleKołaD(1)	m ² m ² m ²	 20.00 13.35	
				RAZEM	33.35
98 d.5.2.1 .2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z włazem żeliwnym klasy D400 10+3	stud. stud.	 13.00	
				RAZEM	13.00
99 d.5.2.1 .2	KNR 2-18 0625-01	Studzienki ściekowe wpustowe z gotowych elementów betonowe Dn 500 Część denną monolityczną, część kominową 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.	 17.00	
				RAZEM	17.00
5.2.1.3	45232440-8	Rurociągi			
100 d.5.2.1 .3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.101*0.6 poz.102*0.8	m ² m ² m ²	 42.90 204.00	
				RAZEM	246.90
101 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
102 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
103 d.5.2.1 .3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm poz.101	m m	 71.50	
				RAZEM	71.50
104 d.5.2.1 .3	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400mm poz.102	m m	 255.00	
				RAZEM	255.00
5.2.1.4	45232440-8	Zasypy			
105 d.5.2.1 .4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa boków rurociągów poz.101*2*0.0379 poz.102*2*0.102	m ³ m ³ m ³	 5.42 52.02	
				RAZEM	57.44
106 d.5.2.1 .4	KNR 2-28 0501-09	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury poz.101*0.3*0.6 poz.102*0.3*0.8	m ³ m ³ m ³	 12.87 61.20	
				RAZEM	74.07

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 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.101 poz.94A -(poz.105+poz.106) 3.8*2.5*2.5*2*2*PoleKołaD(1.66)*3.5 poz.98*1.8*1.8*2.3+poz.99*1*1*1.7 -(poz.98*PoleKołaD(1.16)*2+poz.99*PoleKołaD(0.76)*1.5) -(poz.96+poz.97)	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
108 d.5.2.1 .4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi poz.105+poz.106 poz.107	m ³ m ³ m ³	 131.51 397.44	
				RAZEM	528.95
5.2.2 Regulacja włączów studni kan. sanitarnej					
109 d.5.2.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych kanalizacji sanitarnej 11	szt. szt.	 11.00	
				RAZEM	11.00
5.2.3 45232300-5 Kanał technologiczny					
5.2.3.1 45232300-5 Wykopy					
110 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 (1.4+0.6+0.6)*(0.95+0.6+0.6)*1.90*poz.114 <studnie kanału technologicznego> A (suma częściowa) wykopy szer.* gt.*dl. 0.6*1.5*(poz.118) <kanał technologiczny> B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 53.11 ----- 53.11 288.00 ----- 288.00	
				RAZEM	341.11
111 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 samowyładowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu poz.110	m ³ m ³	 341.11	
				RAZEM	341.11
5.2.3.2 45232300-5 Budowa studni kablowych					
112 d.5.2.3 .2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie (1.4+0.3+0.3)*(0.95+0.3+0.3)*poz.114	m ² m ²	 15.50	
				RAZEM	15.50
113 d.5.2.3 .2	KNR 2-28 0502-03	Podłoża betonowe grubości 15 cm - pod studnie (1.4+0.2+0.2)*(0.95+0.2+0.2)*poz.114	m ² m ²	 12.15	
				RAZEM	12.15
114 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 zasuwo-wo-ryglowym, przystosowane do eksploatacji w systemie określonym w ZN-05/TP S.A-041 5	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00
115 d.5.2.3 .2	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych poz.110A -poz.112*0.2 <-podsypka> -poz.113*0.15 <- podł. betonowe> -poz.114*1.4*0.95*0.9 <-obj. studni>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 53.11 -3.10 -1.82 -5.99	
				RAZEM	42.20
116 d.5.2.3 .2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III poz.115	m ³ m ³	 42.20	
				RAZEM	42.20
117 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) poz.114	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.3.3	45232300-5	Układanie rur			
118 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.119+poz.120	m	320.00	
				RAZEM	320.00
119 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.120	m	-96.00	
				RAZEM	224.00
120 d.5.2.3 .3	KNR 5-10 0303-03	Układanie w wykopie rur HDPEp 125/7,1 mm (RO2) - dla kanału KTp1 (na przecięciu ze zjazdami, pod jezdnią)	m		
		7.5+9+12+12.5	m	41.00	
		27.5+6+10+11.5	m	55.00	
				RAZEM	96.00
121 d.5.2.3 .3	TPSA 39 0202-04	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) - wciąganie w rurę osłonową RO2	m		
		poz.120	m	96.00	
				RAZEM	96.00
122 d.5.2.3 .3	TPSA 39 0206-06	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi 40 mm	odci- nek		
		4	odci- nek	4.00	
				RAZEM	4.00
123 d.5.2.3 .3	DC 12 0515- 05	Montaż uszczelnień rur osłonowych HDPE 40 z mikrorurkami 10 mm	szt		
		12*2	szt	24.00	
				RAZEM	24.00
124 d.5.2.3 .3	TPSA 39 0207-01	Uszczelnianie otworów końców mikrorurek	otwór		
		12*2	otwór	24.00	
				RAZEM	24.00
125 d.5.2.3 .3	KNR 5-02 0312-06	Ułożenie w wykopie kabla lokalizacyjnego /analogia/ - dla kanału KTU1 <i>Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8</i>	km		
		poz.119*0.001	km	0.22	
				RAZEM	0.22
126 d.5.2.3 .3	KNR 5-01 0602-11	Wciąganie kabla lokalizacyjnego w powłoce termoplastycznej do rur ochron- nych, ręczne, otwór częściowo zajęty - dla kanału KTp1 <i>Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8</i>	m		
		poz.120	m	96.00	
				RAZEM	96.00
127 d.5.2.3 .3	KNR 5-08 0811-02	Przedzwonienie przewodu (bez względu na rodzaj instalacji i przewodów)	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
128 d.5.2.3 .3	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku, o szerokości do 0,6 m - obsypanie pierwszej wars- twy rur	m		
		poz.118	m	320.00	
				RAZEM	320.00
129 d.5.2.3 .3	KNR 5-10 0303-03	Układanie w wykopie rur HDPEk 125/108 mm (RO) dla kanału KTU1	m		
		poz.119	m	224.00	
				RAZEM	224.00
130 d.5.2.3 .3	KNR 5-10 0303-03	Układanie w wykopie rur HDPEp 125/7,1 mm (RO2) - dla kanału KTp1	m		
		poz.120	m	96.00	
				RAZEM	96.00
131 d.5.2.3 .3	TPSA 39 0207-05	Uszczelnianie otworów rur ochronnych, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 4 rurami	otwór		
		8*2	otwór	16.00	
				RAZEM	16.00
132 d.5.2.3 .3	TPSA 39 0207-01	Uszczelnianie otworów rur ochronnych, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór wolny	otwór		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8*2	otwór	16.00	
				RAZEM	16.00
133 d.5.2.3 .3	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku, o szerokości do 0,6 m - obsypanie drugiej warstwy rur	m		
		poz.118	m	320.00	
				RAZEM	320.00
134 d.5.2.3 .3	KNR 5-02 0312-06	Ułożenie w rowie taśmy ostrzegawczej TO	km		
		0.001*(poz.118)	km	0.32	
				RAZEM	0.32
135 d.5.2.3 .3	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV - założono 30% wykonywane ręcznie	m ³		
		((1.5-0.55)*0.6*(poz.118))*30%	m ³	54.72	
				RAZEM	54.72
136 d.5.2.3 .3	KNR 2-01 0217-03	Zasypywanie wykopów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ - założono 70% wykonywane mechanicznie	m ³		
		((1.5-0.55)*0.6*(poz.118))*70%	m ³	127.68	
				RAZEM	127.68
137 d.5.2.3 .3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.135+poz.136	m ³	182.40	
				RAZEM	182.40
138 d.5.2.3 .3	KNR 5-02 0609-05	Montaż słupków oznaczeniowych SO	szt		
		7	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
5.2.4 45232200-4 Branża elektroenergetyczna, oświetlenie					
5.2.4.1 45232200-4 Przebudowy					
139 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0901-02	Demontaż i utylizacja istniejącego słupa na żerdzi ŻN linii napowietrznej nn	słup		
		1	słup	1.00	
				RAZEM	1.00
140 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0901-05	Demontaż i utylizacja istniejącego słupa na żerdzi ŻN linii napowietrznej nn - słup rozkraczny	słup		
		1	słup	1.00	
				RAZEM	1.00
141 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0901-02	Montaż i stawianie słupa linii napowietrznej nn typu K-12/12 na żerdzi wirote- tonowej E12/12.	słup		
		2	słup	2.00	
				RAZEM	2.00
142 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0905-02	Przepięcie istniejącej linii nn AL 50 na nowe słupy	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
143 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0905-02	Przpięcie istniejącego przyłącza napowietrznego typu AsXSn 4x16 na nowy słup krańcowy	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
144 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		16	m ³	16.00	
				RAZEM	16.00
145 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		40	m	40.00	
				RAZEM	40.00
146 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0705-01	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	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
147 d.5.2.4 .1	KNNR 5 0707-06	Układanie kabli NA2XY(-J) 35x120mm ² w rowach kablowych i na słupach ręcznie	m		
		70	m	70.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148	KNNR 5 d.5.2.4 0702-05 .1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV wraz z wywozem nadmiaru ziemi	m ³	RAZEM	70.00
		16	m ³	16.00	
				RAZEM	16.00
149	KNNR 5 d.5.2.4 0701-05 .1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		4.5	m ³	4.50	
				RAZEM	4.50
150	KNNR 5 d.5.2.4 0705-01 .1	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych HDPE 160 czerwonej na istniejący kabel	m		
		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
151	KNNR 5 d.5.2.4 0702-05 .1	Zasypywanie 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
152	KNNR 5 d.5.2.4 1302-04 .1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.00	
				RAZEM	3.00
153	KNNR 5 d.5.2.4 1302-04 .1	Badanie ochrony przeciwporażeniowej	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
154	KNNR 5 d.5.2.4 1302-04 .1	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	45316110-9 .1	Demontaże			
155	KNNR 9 d.5.2.4 1005-03 .2.1	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku z utylizacją	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
5.2.4.2	45316110-9 .2	Kable			
156	KNNR 5 d.5.2.4 0403-03 .2.2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) Szafa Zasilająca o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Kompletnie wraz z wyposażeniem w tym sterownik oświetlenia i ochrona przepięciowa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
157	KNNR 5 d.5.2.4 0701-05 .2.2	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
158	KNNR 5 d.5.2.4 0706-01 .2.2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego Krotność = 2	m		
		445	m	445.00	
				RAZEM	445.00
159	KNNR 5 d.5.2.4 0705-01 .2.2	Ułożenie rur osłonowych RHDPE 110/6.3	m		
		10+12+8+8	m	38.00	
				RAZEM	38.00
160	KNNR 5 d.5.2.4 0705-01 .2.2	Ułożenie rur osłonowych HDPE 75/60	m		
		poz.158	m	445.00	
		-poz.159	m	-38.00	
				RAZEM	407.00
161	KNNR 5 d.5.2.4 0713-03 .2.2	Wciąganie kabli do wcześniej ułożonych rur osłonowych kable YKXS 5x16	m		
		(poz.159+poz.160)*1.15	m	511.75	
		(poz.163+poz.165)*3	m	39.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.4.2	45316110-9	Latarnie		RAZEM	550.75
162 d.5.2.4 .2.3	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty prefabrykowane pod latarnie - analogia <i>Fundament F 100</i> poz.163 poz.164 poz.165	szt szt szt szt	 3.00 2.00 10.00	
				RAZEM	15.00
163 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
164 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
165 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
166 d.5.2.4 .2.3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - dla ośw. drogowe- go <i>Wysięgnik rurowy 1/2m/0 (il.ramion/dł. wysięgnika/kąt)</i> poz.172	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
167 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.174	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
168 d.5.2.4 .2.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowe- go rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>Tabliczka bezpiecznikowa</i> poz.163 poz.164 poz.165	szt. szt. szt. szt.	 3.00 2.00 10.00	
				RAZEM	15.00
169 d.5.2.4 .2.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowe- go rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>Wyłącznik nadprądowy:</i> poz.163 poz.164 poz.165	szt. szt. szt. szt.	 3.00 2.00 10.00	
				RAZEM	15.00
170 d.5.2.4 .2.3	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowe- go rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) <i>Tablica opisowa</i> poz.163 poz.164 poz.165	szt. szt. szt. szt.	 3.00 2.00 10.00	
				RAZEM	15.00
171 d.5.2.4 .2.3	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub ru- ry osłonowe (poz.173+poz.174)*6 poz.174*10	m-1 przew m-1 przew m-1 przew	 72.00 100.00	
				RAZEM	172.00
172 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
173 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

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174 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
175 d.5.2.4 .2.3	KNNR 5-08 0813-02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) (poz.172+poz.173+poz.174)*4	szt. szt.	 64.00	
				RAZEM	64.00
176 d.5.2.4 .2.3	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
177 d.5.2.4 .2.3	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające - płaskownik FeZn 40x3 6*10	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00
5.2.4.2 .4	45316110-9	Pomiary elektryczne			
178 d.5.2.4 .2.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.00	
				RAZEM	2.00
179 d.5.2.4 .2.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
180 d.5.2.4 .2.4	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV poz.157*0.8/1	m ³ m ³	 142.40	
				RAZEM	142.40
181 d.5.2.4 .2.4	KNNR 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.157*0.2/1)*1.3	m ³ m ³	 46.28	
				RAZEM	46.28
5.2.5	45232300-5	Przebudowa (przełożenie) sieci telekomunikacyjnej			
5.2.5.1	45232300-5	EI.I.Przebudowa kabla doziemnego.			
182 d.5.2.5 .1	KNNR 2-01 0310-03	Wykonanie wykopu na dł. 10m i głęb.1,2m ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV wykop dł x szer x gł 10*0.6*1.2	m ³ m ³	 7.20	
				RAZEM	7.20
183 d.5.2.5 .1	KNNR 2-01 0310-03	Wykonanie wykopu na dł. 9,5m i głęb.1,0m ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV wykop dł x szer x gł 9.5*0.6*1.0	m ³ m ³	 5.70	
				RAZEM	5.70
184 d.5.2.5 .1	KNNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m 23	m m	 23	
				RAZEM	23
185 d.5.2.5 .1	KNNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych HDPE 110/6,3 mm w wykopie /10 +12m/ 22	m m	 22	
				RAZEM	22
186 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 30	m m	 30	
				RAZEM	30
187 d.5.2.5 .1	TPSA 39 0207-02	Uszczelnianie otworów rur ochronnych, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 kablem 4	otwór otwór	 4	
				RAZEM	4

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188 d.5.2.5 .1	KNR 5-02 0312-06	Przykrycie kabla taśmą ostrzegawczą PCW	m		
		19.5	m	19.5	
				RAZEM	19.5
189 d.5.2.5 .1	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, kategoria gruntu III-IV	m³		
		12.9	m³	12.9	
				RAZEM	12.9
190 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
191 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
192 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
193 d.5.2.5 .1	KNR 2-01 0701-0603	Ręczne odkopanie rowu z istniejącym kablem, szerokość dna do 0.6 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0 m	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
194 d.5.2.5 .1	KNR 2-01 0701-0604	Ręczne odkopanie rowu z istniejącym kablem, szerokość dna do 0.6 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.2 m	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
195 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
196 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 / analogia/	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
5.2.5.2 45232300-5 EI.II.Przebudowa kanalizacji kablowej					
197 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 złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV	m³		
	wykop dł x szer x gł	15*0.6*0.8	m³	7.20	
				RAZEM	7.20
198 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 odkład kategoria gruntu IV	m³		
	poszerzenie wykopu dł x szer x gł	15*1.0*1.2	m³	18.00	
				RAZEM	18.00
199 d.5.2.5 .2	KNR 5-01 0503-05	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-6	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
200 d.5.2.5 .2	TPSA 40 0301-07	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, typu SKR-2, grunt kategorii IV	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
201 d.5.2.5 .2	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie studni kablowej na słupku betonowym	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
202 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		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		80	m	80	
				RAZEM	80
203 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	
				RAZEM	15
204 d.5.2.5 .2	KNR 5-10 0303-02	Układanie w wykopie 6 rur PE w dwóch warstwach 3 x PE-D 120 i 3 x PE 110/6,3 mm	m		
		90	m	90	
				RAZEM	90
205 d.5.2.5 .2	TPSA 39 0207-02	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE 110, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 kablem	otwór		
		6	otwór	6	
				RAZEM	6
206 d.5.2.5 .2	TPSA 39 0207-02	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE-D 120, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 kablem	otwór		
		6	otwór	6	
				RAZEM	6
207 d.5.2.5 .2	KNR 5-01 0120-09	Budowa ław betonowych, zbrojona, szerokość 0.50 m	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
208 d.5.2.5 .2	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów po usunięciu rur kanalizacji 6-cio otworowej, kategoria gruntu III-IV	m ³		
	zasyp dł x szer x gł	15*0.6*0.8	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20
209 d.5.2.5 .2	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów po ułożeniu 6 rur /3xPE 110 + 3xPE120-D/ kategoria gruntu III-IV	m ³		
	zasyp dł x szer x gł	15*1.0*1.2	m ³	18.00	
				RAZEM	18.00
5.2.5.3 45232300-5 EI.III.Przebudowa kanalizacji kablowej					
210 d.5.2.5 .3	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na dł. 18m i szer. 1,2 m, na podpypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		21.3	m ²	21.3	
				RAZEM	21.3
211 d.5.2.5 .3	KNR 2-01 0310-03	Odkopanie kanalizacji kablowej 6-otworowej na dł. 18 m i gł. 0,8 m, ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV	m ³		
	wykop dł x szer x gł	18*0.6*0.8	m ³	8.64	
				RAZEM	8.64
212 d.5.2.5 .3	TPSA 40 0401-0201	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
213 d.5.2.5 .3	KNR 2-01 0310-03	Pogłębienie wykopu pod studnię kablową o 0,25 cm ze złożeniem urobku na odkład, kategoria gruntu IV	m ³		
	pogłębienie wykopu pod studnię dł x szer x gł	2.0*1.5*0.25	m ³	0.75	
				RAZEM	0.75
214 d.5.2.5 .3	KNR 5-10 0303-03	Zabezpieczenie istniejących rur kanalizacji kablowej rurami PE-D 160 /6 rur x 10m/	m		
		60	m	60	
				RAZEM	60
215 d.5.2.5 .3	TPSA 40 0307-07	Budowa studni kablowych rozdzielczych z gotowej mieszanki betonowej, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
216 d.5.2.5 .3	KNR 5-01 0505-02	Przełożenie pokrywy studni, pokrywa studni 600x1000	szt		
		1	szt	1	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.5.2.5 .3	TPSA 39 0207-02	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE 110, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z wejściem do studni	otwór	RAZEM	1
		6	otwór	6	
				RAZEM	6
218 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		
		12	otwór	12	
				RAZEM	12
219 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
220 d.5.2.5 .3	KNR 2-31 0102-02	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, do datek każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		21.3	m ²	21.3	
				RAZEM	21.3
221 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
5.2.5.4 45232300-5 EI.IV.Przebudowa kabli					
222 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
223 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
224 d.5.2.5 .4	KNR 5-08 0810-19	Skrócenie rur HDPE 32 mm	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
225 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
226 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
227 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					
228 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
229 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.228*1.3	m ³		
			m ³	559.73	
				RAZEM	559.73
5.3.2 45223500-1 Konstrukcja muru oporowego					
230 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
231 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
232 d.5.3.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - BETON C30/37 W8, F150 0.3*(38+59)*2	m ³ m ³	 58.20	
				RAZEM	58.20
233 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 (38+59)*2.8	m ² m ²	 271.60	
				RAZEM	271.60
234 d.5.3.2	analiza indywidualna	Wykonanie kompletnej dylatacji płyty i ściany muru oporowego z wypełnieniem szczeliny dylatacyjnej sznurem dylatacyjnym i masą trwale elastyczną 4	kpl. kpl.	 4.00	
				RAZEM	4.00
235 d.5.3.2	KNR 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (38+59)*(2.4+2.8*2)	m ² m ²	 776.00	
				RAZEM	776.00
236 d.5.3.2	KNR 2-02 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa poz.235	m ² m ²	 776.00	
				RAZEM	776.00
5.3.3 45223500-1 Zasypy					
237 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.230+poz.232) -poz.233*0.25	m ³ m ³ m ³ m ³	 430.56 -81.48 -67.90	
				RAZEM	281.18
238 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 poz.237	m ³ m ³	 281.18	
				RAZEM	281.18
239 d.5.3.3	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.237	m ³ m ³	 281.18	
				RAZEM	281.18
5.4 45233000-9 Roboty drogowe					
5.4.1 45233320-8 Wykopy i korytowanie					
240 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 poz.241A*0.67 <uśredniona gł. koryta wyznaczona z pola pod niweletą> poz.241B*0.45 poz.241C*0.62 poz.241E*0.2 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1 585.68 332.10 102.21 38.89 -----	
				2 058.88	
				RAZEM	2 058.88
241 d.5.4.1	KNNR-W 10 2405-09	Mechaniczne profilowanie koryta i zagęszczanie podłoża na gruntach mineralnych niespoistych kat. I-III poz.249 A (suma częściowa)	m ² m ²	 2 366.68 -----	
	jezdnia	poz.254 B (suma częściowa)	m ² m ²	2 366.68 738.00 -----	
	chodnik	poz.260 C (suma częściowa)	m ² m ²	738.00 164.85 -----	
	zjazdu	poz.263 E (suma częściowa)	m ² m ²	164.85 194.43 -----	
	pobocze		m ²	194.43	
				RAZEM	3 463.96
242 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.240*1.3	m ³ m ³	 2 676.54	
				RAZEM	2 676.54
5.4.2 45233340-4 Obramowania, ścieki					
5.4.2.1 45233340-4 Krawężniki, ściek przykrawężnikowy					
243 d.5.4.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Beton zwykły C12/15 (poz.246)*0.097 <krawężnik ze ściekiem przykrawężnikowym> (poz.244+poz.245-poz.246)*0.072 <krawężnik bez ścieku>	m ³ m ³ m ³	 65.28 2.66	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
244	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cemen-	m		
d.5.4.2	0403-04	towo-piaskowej			
.1		wyniesienie +12 cm			
		290	m	290.00	
				RAZEM	290.00
245	KNR 2-31	Krawężniki betonowe obniżone o wymiarach 20x22cm na podsypce cemen-	m		
d.5.4.2	0403-05	towo-piaskowej			
.1		420	m	420.00	
				RAZEM	420.00
246	KNR AT-03	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach na podsypce	m		
d.5.4.2	0402-01	cem.-piask. 1:4 gr. 3 cm			
.1		<i>kostka brukowa 8 cm bezfazowa, kolor szary</i>	m	710.00	
		poz.244+poz.245	m	-37.00	
		-37			
				RAZEM	673.00
5.4.2.2	45233340-4	Obrzeża			
247	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
d.5.4.2	0402-04	<i>Beton zwykły C12/15</i>			
.2		poz.248*0.046	m ³	16.56	
				RAZEM	16.56
248	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.5.4.2	0407-05	z wypełnieniem spoin zaprawą cementową			
.2		360	m	360.00	
				RAZEM	360.00
5.4.3	45233120-6	Konstrukcje nawierzchni			
5.4.3.1	45233222-1	Nawierzchnia bitumiczna jezdni - Typ "N1"			
249	KNR 2-31	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - gru-	m ²		
d.5.4.3	0111-03	bość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm			
.1		poz.251	m ²	1 787.90	
		poz.246*0.46<poszerzenie pod ławę krawężnikową>	m ²	309.58	
		poz.246*(0.2+0.2)<poszerzenie podbudowy>	m ²	269.20	
				RAZEM	2 366.68
250	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszcze-	m ²		
d.5.4.3	0114-05	niu 20 cm			
.1	0114-06	<i>Kruszywo łamane fr. 31.5-63mm</i>	m ²	1 787.90	
		poz.251	m ²	309.58	
		poz.246*0.46<poszerzenie pod ławę krawężnikową>			
				RAZEM	2 097.48
251	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po	m ²		
d.5.4.3	0204-05	zagęszczeniu 20 cm			
.1	0204-06	<i>Kruszywo łamane fr. 0-31.5</i>	m ²	1 787.90	
		poz.253			
				RAZEM	1 787.90
252	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wią-	m ²		
d.5.4.3	0310-01	żąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm			
.1	0310-02	<i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw wiążących AC 11W 50/7C</i>	m ²	1 787.90	
		poz.253			
				RAZEM	1 787.90
253	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ście-	m ²		
d.5.4.3	0310-05	ralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm			
.1	0310-06	<i>Mieszanka mineralno-asfaltowa do warstw ścieralnych SMA 11 50/7C</i>	m ²	1 740.00	
		1770-30	m ²	50.00	
		30+0.5*19+1.5*7 <roboty w zakresie pasa drogowego DP>	m ²	132.50	
		83*1.5+2*2*2 <odtworzenie naw. po wykonaniu kanalizacji>	m ²	-134.60	
		-poz.246*0.2<potrącenie powierzchni zajętej przez ściek przykrawężnikowy>			
				RAZEM	1 787.90
5.4.3.2	45233222-1	Nawierzchnia chodnika - Typ "N2", "N3"			
254	KNR 2-31	Warstwa mrozochronna z gruntu stab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - gru-	m ²		
d.5.4.3	0111-03	bość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm			
.2		poz.255	m ²	630.00	
		poz.248*0.3<poszerzenie pod ławę obrzeża>	m ²	108.00	
				RAZEM	738.00
255	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszcze-	m ²		
d.5.4.3	0114-07	niu 20 cm			
.2	0114-08	<i>Kruszywo łamane fr. 0-31.5</i>	m ²	600.00	
		poz.256	m ²	30.00	
		poz.257			
				RAZEM	630.00
256	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce ce-	m ²		
d.5.4.3	0511-02	mentowo-piaskowej 1:4, gr. 4cm			
.2		<i>kostka brukowa 6 cm bezfazowa, kolor szary</i>	m ²	600.00	
		620-20			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	600.00
257 d.5.4.3 .2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej <i>kostka brukowa 8 cm beżfazowa, kolor szary</i> 5+25	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
258 d.5.4.3 .2	KNR 2-31 1206-03	Przełożenie istniejącej nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - dostosowanie wysokości nawierzchni do nowej niwelety 60	m ² m ²	 60.00	
				RAZEM	60.00
5.4.3.3	45233222-1	Nawierzchnia zjazdów z kostki brukowej betonowej - Typ "N4"			
259 d.5.4.3 .3	KNR 2-31 0111-03	Warstwa mrozochronna z gruntu słab. cementem C/1,5/2 <4,0 MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.260	m ² m ²	 164.85	
				RAZEM	164.85
260 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.262*1.05	m ² m ²	 164.85	
				RAZEM	164.85
261 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.262	m ² m ²	 157.00	
				RAZEM	157.00
262 d.5.4.3 .3	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, gr. 4cm <i>kostka brukowa 6 cm beżfazowa, kolor czerwony</i> 41 <indywidualny> 116 <publiczny>	m ² m ² m ²	 41.00 116.00	
				RAZEM	157.00
5.4.3.4	45233222-1	Nawierzchnia pobocza gruntowego ulepszanego			
263 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.264	m ² m ²	 194.43	
				RAZEM	194.43
264 d.5.4.3 .4	KNR 2-31 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			
265 d.5.4.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.268	m ² m ²	 99.40	
				RAZEM	99.40
266 d.5.4.4	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 kopa 0,25 m ³ 70*1.42*0.2	m ³ m ³	 19.88	
				RAZEM	19.88
267 d.5.4.4	KNR 2-31 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.268	m ² m ²	 99.40	
				RAZEM	99.40
268 d.5.4.4	KNNR-W 10 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
5.5	45233290-8	Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu			
5.5.1	45233280-5	Urządzenia BRD			
269 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 <i>bariery drogowe stalowe ocynkowane U-12a z poprzeczką;</i> <i>wymiary: 200x150(110)cm</i> <i>profile: rama fi 48,3 - poprzeczka - fi 48,3 mm - ocynk ogniowy</i> <i>KOLOR: OCYNK</i> 2	mb mb	 2.00	
				RAZEM	2.00
270 d.5.5.1	KNR 2-31 0701-04	Próg zwalniający U-16a - montaż z przeniesienia 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.5.2	45233290-8	Oznakowanie pionowe			
5.5.2.1	45233290-8	Montaż nowych znaków			
271 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	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
272 d.5.5.2 .1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
273 d.5.5.2 .1	KNR 5-10 1103-02 + KNR 5-10 1101-02	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji Montaż pylonów ostrzegawczych z wykonaniem fundamentu prefabrykowanego Dostawa i montaż kompletnego zestawu oznakowania aktywnego przejścia dla pieszych Znak dwustronny D-6, podświetlanie znaku - sygnalizator ostrzegawczy (dwustronny 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.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5.5.2.2	45233290-8	Przeniesienie istniejących znaków			
274 d.5.5.2 .2	KNR 2-31 0703-03	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
275 d.5.5.2 .2	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych - rozebranie istniejących znaków do przeniesienia	szt.		
		poz.276	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
276 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	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
5.5.3	45233290-8	Oznakowanie poziome			
277 d.5.5.3	KNR 2-31 0706-03	Mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na jezdni	m ²		
		61	m ²	61.00	
				RAZEM	61.00
5.6	45112710-5	Projektowana zielen - uzupełnienie trawnika			
278 d.5.6	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim, wraz z dostawą humusu poz.248*0.5*0.1 poz.264/0.75*0.5*0.1	m ³ m ³ m ³	 18.00 11.78	
				RAZEM	29.78
279 d.5.6	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II (poz.278)/0.1	m ² m ²	 297.80	
				RAZEM	297.80
280 d.5.6	KNR 2-21 0702-07	Pielęgnacja mechaniczna wykonywanych siewem trawników poz.279	m ² m ²	 297.80	
				RAZEM	297.80