

## KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233290-8	Instalowanie znaków drogowych
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45233140-2	Roboty drogowe
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pasa drogowego drogi gminnej nr 380124P ul.Poznańskiej w Opałenicy obejmującą budowę ciągu pieszo-rowerowego, remont jezdni, remont pozostałych elementów pasa drogowego i odwodnienia oraz poprawę infrastruktury związanej z bezpieczeństwem pieszych

ADRES INWESTYCJI : Opałenica, ul. Poznańska Etap I, Etap II

INWESTOR : Gmina Opałenica

ADRES INWESTORA : ul.3 Maja 1, 64-330 Opałenica

BRANŻA : Roboty drogowe, instalacyjne

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł

Poziom cen :

### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ETAP I: od km 0+000,00 do km 0+164,00				0,00
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZ-BIÓRKOWE				0,00
1.2	ROBOTY ZIEMNE				0,00
1.3	KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA				0,00
1.4	PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA				0,00
1.5	INNE ELEMENTY ROBÓT				0,00
1.6	ODWODNIENIE				0,00
1.7	OŚWIETLENIE				0,00
1.8	WYMIANA SIECI WODOCIĄGOWEJ				0,00
1.8.1	Roboty ziemne				0,00
1.8.2	Sieć wodociągowa				0,00
1.8.3	Przyłącza wodociągowe				0,00
1.9	OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME				0,00
2	ETAP II: od km 0+164,00 do km 0+358,41				0,00
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZ-BIÓRKOWE				0,00
2.2	ROBOTY ZIEMNE				0,00
2.3	KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA				0,00
2.4	PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA				0,00
2.5	INNE ELEMENTY ROBÓT				0,00
2.6	ODWODNIENIE				0,00
2.7	OŚWIETLENIE				0,00
2.8	WYMIANA SIECI WODOCIĄGOWEJ				0,00
2.8.1	Roboty ziemne				0,00
2.8.2	Sieć wodociągowa				0,00
2.8.3	Przyłącza wodociągowe				0,00
2.9	OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME, ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ETAP I: od km 0+000,00 do km 0+164,00</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1 d.1.1	KNR AT-03 0102-04	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o średniej gr.10 cm  1160,10+24,4+179,0+70,2+17,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 451,300	  1 451,300
2 d.1.1	404-11-03- 05-00 x 9  korekta ob- miaru	Wywóz gruzu samochodem wywrotką wraz z kosztami utylizacji. Odległość wywozu skalkuluje Oferent 1451,30*0,10*1,3 0,001	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  188,669 0,001	  188,670
3 d.1.1	KNR 231-08- 05-03-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wys 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpieczeniem folią typu stretch - progi wyspowe <i>Progi wyspowe</i> 43,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43,000	  43,000
4 d.1.1	KNR 231-08- 02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm  <i>Progi</i> 43,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43,000	  43,000
5 d.1.1	KNR 231-08- 02-04-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 10 cm do 20 cm. Krotność=10 43,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43,000	  43,000
6 d.1.1	KNR 231-08- 02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm  <i>Progi</i> 43,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43,000	  43,000
7 d.1.1	KNR 231-08- 02-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm - pogłębienie o 35 cm do głębokości 50 cm. Krotność=35 43,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43,000	  43,000
8 d.1.1	KNR 231-08- 05-03-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wys 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpieczeniem folią typu stretch - zjazdy indywidualne <i>zjazdy indywidualne</i> 18,9+13,4+11,5+32,6+20,2+28,6+8,9+8,8+18,4+7,5+17,3+9,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  195,700	  195,700
9 d.1.1	KNR 231-08- 02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm  <i>zjazdy indywidualne</i> 195,70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  195,700	  195,700
10 d.1.1	KNR 231-08- 02-04-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 10 cm do 20 cm. Krotność=10 195,70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  195,700	  195,700
11 d.1.1	KNR 231-08- 02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm  <i>zjazdy indywidualne</i> 195,70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  195,700	  195,700
12 d.1.1	KNR 231-08- 02-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm - pogłębienie o 5 cm do głębokości 20 cm. Krotność=5 195,70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  195,700	  195,700
13 d.1.1	KNR 231-08- 05-03-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wys 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpieczeniem folią typu stretch - chodniki do przełożenia <i>Chodniki</i> 55,3+31,8+25,7+21,2+27,2+161,3+12,8+5,4+131,7+24,4+39,9+32,7+29,1+ 21,3+41,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  661,300	  661,300
14 d.1.1	KNR 231-08- 02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm  <i>Chodniki</i> 661,30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  661,300	  661,300
15 d.1.1	KNR 231-08- 02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub do 15 cm  <i>Chodniki</i> 661,30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  661,300	  661,300
				RAZEM	661,300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.1	KNR 231-08-13-04-00	Rozebranie krawężnika drogowego betonowego 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4,7+9,7+3,0+7,3+4,0+6,6+8,0+6,2+28,3+8,8+8,5+11,7+8,7+38,0+4,9+13,0+8,3+7,5+4,6+5,2+7,0+4,5+6,3+10,4+7,2+7,2+7,0+5,6+9,4+5,6+9,6+5,8+3,2+6,0+6,5+6,5+6,5+6,5	metr metr	 317,800	
				RAZEM	317,800
17 d.1.1	KNR 231-08-12-03-00	Rozebranie ławy krawężnikowej z betonu 317,80*0,08 -0,004	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25,424 -0,004	
	korekta obmiaru			RAZEM	25,420
18 d.1.1	KNR 231-08-17-04-00	Rozebranie ścieku z kostki betonowej 26,9+91,1+9,0+9,0+11,9+9,0+124,8	metr metr	 281,700	
				RAZEM	281,700
19 d.1.1	KNR 231-08-12-03-00	Rozebranie ławy ścieku z betonu 281,70*0,10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 28,170	
				RAZEM	28,170
20 d.1.1	.Analiza indywidualna	Załadunek kostki na paletach na środki transportowe i wywóz w miejsce wskazane przez Inwestora 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1	KNR 404-11-03-01-00	Załadunek materiałów z rozbiórki na środki transportowe (43,0*(0,20+0,50)+195,70*(0,20+0,20)+661,30*(0,10+0,15)+317,80*0,20*0,30+25,42+281,70*0,20*0,08+28,17)*1,3 -0,001	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 456,131 -0,001	
	korekta obmiaru			RAZEM	456,130
22 d.1.1	404-11-03-04-00 + 05x9	Wywóz materiałów z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora lub na wysypisko wraz z kosztami utylizacji 456,13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 456,130	
				RAZEM	456,130
23 d.1.1	KNR 201-01-19-03-00	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym 164,0/1000 -0,004	km km km	 0,164 -0,004	
	korekta obmiaru			RAZEM	0,160
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
24 d.1.2	201-02-03-02-10 + 201-02-14-04-20	Usunięcie warstwy gruntu kat.1-4, wykonanie koryta z ewentualnym odwodnieniem wykopów, wywóz na wysypisko wraz z opłatą za składowanie <i>Korytowanie pod nawierzchnię z betonu asfaltowego - poszerzenie jezdni</i> 0,70*22,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15,400	
				RAZEM	15,400
<b>1.3</b>		<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA</b>			
25 d.1.3	KNNR N006-04-03-03-00	Opornik betonowy wtopiony 8x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,09 m3/m) 8,0+16,0+135,0+4,0+2,5+6,4+2,6+6,7+2,8	metr metr	 184,000	
				RAZEM	184,000
26 d.1.3	KNNR N006-04-03-03-00	Krawężnik betonowy uliczny wyniesiony, obniżony i wtopiony 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,14 m3/m) <i>Wyniesiony</i> 4,7+9,7+3,0+7,3+4,0+6,6+8,0+6,2+28,3+8,8+8,5+11,7+8,7+38,0+4,9+13,0+8,3+7,5+4,6+5,2 <i>Obniżony</i> 7,0+4,5+6,3+10,4+7,2+7,2+7,0+5,6+9,4+5,6+9,6+5,8 <i>Wtopiony</i> 3,2+6,0+6,5+6,5+6,5+6,5	metr metr metr metr	 197,000 85,600 35,200	
				RAZEM	317,800
27 d.1.3	KNR 231-04-02-04-00	Ława pod ściek, betonowa z oporem, beton C12/15 281,70*0,05 0,005	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14,085 0,005	
	korekta obmiaru			RAZEM	14,090
28 d.1.3	KNR 231-06-08-03-00	Ściek przykrawężnikowy dwurzędowy szer.20 cm z kostki brukowej betonowej szarej 20x10 cm gr.8 cm na gotowej ławie betonowej 26,9+91,1+9,0+9,0+11,9+9,0+124,8	metr metr	 281,700	
				RAZEM	281,700
<b>1.4</b>		<b>PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA</b>			
29 d.1.4	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni <i>Poszerzenia jezdni</i>	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		22,0	m <sup>2</sup>	22,000	
				RAZEM	22,000
30	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa (wzmocnienie podłoża) z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - poszerzenia jezdni	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Poszerzenia jezdni</i>			
		22,0	m <sup>2</sup>	22,000	
				RAZEM	22,000
31	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 18 cm do grubości 30 cm. Krotność=18	m <sup>2</sup>		
d.1.4		22,0	m <sup>2</sup>	22,000	
				RAZEM	22,000
32	KNNR N006-01-13-02-00	Podbudowa z kruszywa łamanego granitowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - poszerzenia jezdni	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Poszerzenia jezdni</i>			
		22,0	m <sup>2</sup>	22,000	
				RAZEM	22,000
33	KNNR N006-10-05-07-00	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową szybkozspadową 50% w ilości 0,80 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Poszerzenia jezdni</i>			
		22,0	m <sup>2</sup>	22,000	
				RAZEM	22,000
34	KNR 231-01-10-01-00	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P grub 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Poszerzenia jezdni</i>			
		22,0	m <sup>2</sup>	22,000	
				RAZEM	22,000
35	KNR 231-01-10-02-00	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 4 cm do grubości 8 cm. Krotność=4	m <sup>2</sup>		
d.1.4		22,0	m <sup>2</sup>	22,000	
				RAZEM	22,000
36	KNNR N006-10-05-06-00	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitumicznej - jezdnie + poszerzenia jezdni	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Jezdnie + poszerzenia jezdni</i>			
		1451,30+22,0	m <sup>2</sup>	1 473,300	
				RAZEM	1 473,300
37	KNNR N006-10-05-07-00	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową szybkozspadową 50% w ilości 0,50 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.4		1473,30	m <sup>2</sup>	1 473,300	
				RAZEM	1 473,300
38	KNR 231-03-10-01-00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Jezdnie + poszerzenia jezdni</i>			
		1473,30	m <sup>2</sup>	1 473,300	
				RAZEM	1 473,300
39	KNR 231-03-10-02-00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 3 cm do grubości 7 cm. Krotność=3	m <sup>2</sup>		
d.1.4		1473,30	m <sup>2</sup>	1 473,300	
				RAZEM	1 473,300
40	KNNR N006-10-05-06-00	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitumicznej	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Jezdnie + poszerzenia jezdni</i>			
		1473,30	m <sup>2</sup>	1 473,300	
				RAZEM	1 473,300
41	KNNR N006-10-05-07-00	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową szybkozspadową 50% w ilości 0,50 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Jezdnie + poszerzenia jezdni</i>			
		1473,30	m <sup>2</sup>	1 473,300	
				RAZEM	1 473,300
42	KNR 231-03-10-05-00	Wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S o gr. warstwy 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Jezdnie + poszerzenia jezdni</i>			
		1473,30	m <sup>2</sup>	1 473,300	
				RAZEM	1 473,300
43	KNR 231-03-10-06-00	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 2 cm do grubości 5 cm. Krotność=2	m <sup>2</sup>		
d.1.4		1473,30	m <sup>2</sup>	1 473,300	
				RAZEM	1 473,300
44	202-06-07-02-00 analogia	Ułożenie siatki z włókien szklanych na podkładzie z włókniny na połączeniu nawierzchni na całej szerokości łączenia z obustronnym zakładem min 1,0 m w każdą ze stron	m <sup>2</sup>		
d.1.4		(12,0+9,0+6,0+7,50)*2,0	m <sup>2</sup>	69,000	
				RAZEM	69,000
45	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.1.4		<i>Zjazdy publiczne + progi wyspowe</i>			
		43,0	m <sup>2</sup>	43,000	
				RAZEM	43,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR 231-01-d.1.4 09-03-00	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm (wzmocnienie podłoża) - zjazdy publiczne + progi wyspowe <i>Zjazdy publiczne + progi wyspowe</i> 43,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43,000	
				RAZEM	43,000
47	KNR 231-01-d.1.4 09-04-00	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 18 cm do grubości 30 cm. Krotność=18 43,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43,000	
				RAZEM	43,000
48	KNR 231-01-d.1.4 09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy publiczne + progi wyspowe <i>Zjazdy publiczne + progi wyspowe</i> 43,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43,000	
				RAZEM	43,000
49	KNR 231-01-d.1.4 09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 43,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43,000	
				RAZEM	43,000
50	KNR 231-01-d.1.4 09-03-00	Podbudowa z betonu C8/10 z dowozem, grub 12 cm <i>Zjazdy publiczne + progi wyspowe</i> 43,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43,000	
				RAZEM	43,000
51	KNR 231-01-d.1.4 09-04-00	Podbudowa z betonu C8/10 - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 43,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43,000	
				RAZEM	43,000
52	KNR 231-05-d.1.4 11-03-00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze czerwonym <i>Zjazdy publiczne + progi wyspowe</i> 43,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43,000	
				RAZEM	43,000
53	KNR 231-01-d.1.4 03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni <i>Zjazdy indywidualne</i> 195,70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 195,700	
				RAZEM	195,700
54	KNR 231-01-d.1.4 09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy indywidualne <i>Zjazdy indywidualne</i> 195,70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 195,700	
				RAZEM	195,700
55	KNR 231-01-d.1.4 09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 195,70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 195,700	
				RAZEM	195,700
56	KNR 231-01-d.1.4 09-03-00	Podbudowa z betonu C8/10 z dowozem, grub 12 cm <i>Zjazdy indywidualne</i> 195,70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 195,700	
				RAZEM	195,700
57	KNR 231-01-d.1.4 09-04-00	Podbudowa z betonu C8/10 - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 195,70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 195,700	
				RAZEM	195,700
58	KNR 231-05-d.1.4 11-03-00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze grafitowym <i>Zjazdy indywidualne</i> 195,70	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 195,700	
				RAZEM	195,700
59	KNR 231-01-d.1.4 03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni <i>Chodnik</i> 661,30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 661,300	
				RAZEM	661,300
60	KNR 231-01-d.1.4 09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - chodnik <i>Chodnik</i> 661,30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 661,300	
				RAZEM	661,300
61	KNR 231-01-d.1.4 09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 661,30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 661,300	
				RAZEM	661,300
62	KNR 231-05-d.1.4 11-03-00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze czerwonym	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<i>Chodnik</i> 661,30	m <sup>2</sup>	661,300	
				RAZEM	661,300
63	KNR 231-05-02-03-00	Nawierzchnia ostrzegawcza dla niepełnosprawnych z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Płytki ostrzegawcze fakturowe FON 2,50+2,50	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
64	.Analiza indywidualna	Odtworzenie konstrukcji nawierzchni jezdni pod zdemontowanych studzienkach wpustów ściekowych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>1.5</b>		<b>INNE ELEMENTY ROBÓT</b>			
65	KNR 231-14-06-03-00	Regulacja wysokościowa włączów studni kanalizacyjnych do rzędnych nawierzchni jezdni - zestaw naprawczy D600 o wym.950x950 mm dla każdego włączu	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
66	KNR 231-14-06-03-00	Regulacja wysokościowa włączów studni kanalizacyjnych do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy - studnie w obrębie chodników i zjazdów indywidualnych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR 231-14-06-04-00	Regulacja wysokościowa zaworu wodociągowego i gazowego do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
68	KNR 231-14-06-05-00	Regulacja wysokościowa studzienki teletechnicznych do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
69	KNR 201-05-05-01-00	Plantowanie (profilowanie) powierzchni gruntu kat 1-4 pod tereny zielone	m <sup>2</sup>		
		222,0	m <sup>2</sup>	222,000	
				RAZEM	222,000
70	KNR 201-05-10-01-00	Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusu ok.5 cm	m <sup>2</sup>		
		222,0	m <sup>2</sup>	222,000	
				RAZEM	222,000
71	.Analiza indywidualna	Przestawienie kosza na śmieci	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.6</b>		<b>ODWODNIENIE</b>			
72	KNR 201-01-19-03-00	Roboty pomiarowe	km		
		(118,10+3,50+74,80)/1000	km	0,196	
	korekta obmiaru	0,004	km	0,004	
				RAZEM	0,200
73	KNR 405-04-11-01-00	Demontaż studzienki ściekowej fi 500 z osadnikiem i syfonem wraz z wywozem	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNR 201-02-06-02-00	Wykopy mechaniczne w gruncie kat 1-3 z wywozem urobku wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent	m <sup>3</sup>		
		<i>Rurociąg fi 315</i> 2,0*1,10*118,10	m <sup>3</sup>	259,820	
		<i>Rurociąg fi 400</i> 2,0*1,25*3,50	m <sup>3</sup>	8,750	
		<i>Studnie rewizyjne fi 1200 mm</i> 3,0*2,40*2,40*8	m <sup>3</sup>	138,240	
		<i>Studnie ściekowe</i> 2,0*1,70*1,70*12	m <sup>3</sup>	69,360	
		<i>Przykanaliki PVC fi 200</i> 1,50*1,0*74,80	m <sup>3</sup>	112,200	
				RAZEM	588,370
75	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 - dokop ręczny - przyjęto 10% objętości wykopów	m <sup>3</sup>		
		588,37*0,10+0,16	m <sup>3</sup>	58,997	
	korekta obmiaru	0,003	m <sup>3</sup>	0,003	
				RAZEM	59,000
76	N001-03-12-01-00 analogia	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4	m <sup>2</sup>		
		<i>Rurociąg fi 315</i> 2,0*118,10*2	m <sup>2</sup>	472,400	
		<i>Rurociąg fi 400</i>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,0*3,50*2 <i>Studnie rewizyjne fi 1200 mm</i>	m <sup>2</sup>	14,000	
		3,0*2,40*2*8 <i>Studzienki ściekowe fi 500 mm</i>	m <sup>2</sup>	115,200	
		2,0*1,70*2*12 <i>Rurociągi fi 200 przykanaliki</i>	m <sup>2</sup>	81,600	
		1,50*74,80*2	m <sup>2</sup>	224,400	
				RAZEM	907,600
77 d.1.6	WKNR W218-05-11- 04-00	Obsypka rurociągów piaskiem o grubości 20 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		<i>Rurociągi fi 315</i> (0,315+0,20)*1,10*118,10-3,14*0,1575*0,1575*118,10	m <sup>3</sup>	57,705	
		<i>Rurociągi fi 400</i> (0,400+0,20)*1,25*3,50-3,14*0,20*0,20*3,50	m <sup>3</sup>	2,185	
		<i>Przykanaliki fi 200</i> (0,20+0,20)*1,0*74,80-3,14*0,10*0,10*74,80	m <sup>3</sup>	27,571	
	korekta ob- miaru	-0,001	m <sup>3</sup>	-0,001	
				RAZEM	87,460
78 d.1.6	KNNR N001- 02-14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i do- wiezienie piasku do zasyпки	m <sup>3</sup>		
		588,37-(87,46+26,86+118,10*3,14*0,1575*0,1575+3,50*3,14*0,20*0,20+2,41+ 8*3,0*3,14*0,60*0,60+0,60+12*2,0*3,14*0,25*0,25+14,96+74,80*3,14*0,10* 0,10)	m <sup>3</sup>	412,253	
	korekta ob- miaru	-0,003	m <sup>3</sup>	-0,003	
				RAZEM	412,250
79 d.1.6	KNNR N004- 14-11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm	m <sup>3</sup>		
		<i>Pod rurociągi fi 315</i> 0,20*1,10*118,10	m <sup>3</sup>	25,982	
		<i>Pod rurociągi fi 400</i> 0,20*1,25*3,50	m <sup>3</sup>	0,875	
	korekta ob- miaru	0,003	m <sup>3</sup>	0,003	
				RAZEM	26,860
80 d.1.6	KNNR N004- 13-08-05-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 mm kl.SN10 łączony na wcisk w wyko- pie	metr		
		28,6+29,1+28,2+24,0+6,2+2,0	metr	118,100	
				RAZEM	118,100
81 d.1.6	KNNR N004- 13-08-06-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 400 mm kl.SN10 łączony na wcisk w wyko- pie	metr		
		3,50	metr	3,500	
				RAZEM	3,500
82 d.1.6	KNNR N004- 14-10-03-00	Podłoża betonowe C12/15 grub 15 cm - płyta betonowa pod studnie	m <sup>3</sup>		
		<i>Dla fi 1200</i> 3,14*0,80*0,80*0,15*8	m <sup>3</sup>	2,412	
	korekta ob- miaru	-0,002	m <sup>3</sup>	-0,002	
				RAZEM	2,410
83 d.1.6	KNNR N004- 14-13-03-00	Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betonowych fi 1200 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, właz żeliwno-betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem odciążającym, zabezpieczeniem antyłamaniowym i kinetą prefabrykowaną, kompletem pieścieni dystanso- wych i tuleji ochronnych wg projektu	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
84 d.1.6	KNNR N004- 14-13-03-00	Studnia rewizyjna na istniejącym kanale deszczowym, kompletna z kręgów be- tonowych fi 1200 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, właz żeliwno-betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem od- ciążającym, zabezpieczeniem antyłamaniowym i kinetą prefabrykowaną, kompletem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.6	KNNR N004- 14-10-02-00	Podłoża betonowe C8/10 grub 10 cm - podbeton pod studnie ściekowe	m <sup>3</sup>		
		3,14*0,40*0,40*0,10*12	m <sup>3</sup>	0,603	
	korekta ob- miaru	-0,003	m <sup>3</sup>	-0,003	
				RAZEM	0,600
86 d.1.6	KNNR N004- 14-24-01-00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa z betonu C35/45 W8 fi 500 z osadni- kiem, z wpustem ulicznym żeliwnym przejazdowym typu ciężkiego na zawia- sach i z pierścieniem odciążającym i utrzymującym wpust żelbetowym	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.1.6	KNNR N004-14-11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm  <i>Pod przykanaliki fi 200</i> 0,20*1,0*74,80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,960	
				RAZEM	14,960
88 d.1.6	KNNR N004-13-08-03-10	Kanał z rur kanalizacyjnych z PVC fi 200 mm kl.SN10, łączony na wcisk w wykopie umocnionym - przykanaliki 12,4+1,5+19,2+10,3+7,2+6,2+6,5+11,5	metr  metr	  74,800	
				RAZEM	74,800
89 d.1.6	KNNR N004-16-10-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 200 (długość 50 m)  74,80/50,0 0,004	szt  szt szt	  1,496 0,004	
	korekta obmiaru			RAZEM	1,500
90 d.1.6	KNNR N004-16-10-04-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 300 (długość 50 m)  118,10/50,0 -0,002	szt  szt szt	  2,362 -0,002	
	korekta obmiaru			RAZEM	2,360
91 d.1.6	KNNR N004-16-10-05-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 400 (długość 50 m)  3,50/50,0	szt  szt	  0,070	
				RAZEM	0,070
92 d.1.6	.Analiza indywidualna	Przeprowadzenie inspekcji TV w nowowytwarzanych kanałach  118,10+3,50+74,8	metr  metr	  196,400	
				RAZEM	196,400
<b>1.7</b>		<b>OŚWIETLENIE</b>			
93 d.1.7	.Analiza indywidualna	Montaż opraw oświetleniowych typu LED hybryda solarno-wiatrowa, moc minimalna 50W/5000 lumenów, stopień szczelności IP67 - montaż na gotowym słupie systemowym wraz z prefabrykowanym fundamentem - zakup, przywiezienie, montaż, uruchomienie 2	szt  szt	  2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.8</b>		<b>WYMIANA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>			
<b>1.8.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
94 d.1.8.1	KNNR N001-02-10-03-01	Wykopy wykonywane koparkami w gruncie kat 1-4 na odkład - 50% całości  0,90*1,40*150,0*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  94,500	
				RAZEM	94,500
95 d.1.8.1	KNNR N001-03-07-02-00	Wykop ręczny w gruncie kat 1-4 - 50% całości  0,90*1,40*150,0*0,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  94,500	
				RAZEM	94,500
96 d.1.8.1	N001-02-06-04-10 + N001-02-08-02-10x9	Roboty ziemne z hałd koparkami z wywozem urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent  94,5*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  189,000	
				RAZEM	189,000
97 d.1.8.1	CEN N001-03-12-01-00	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiorką w gruncie kat 1-4  1,40*150,0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  420,000	
				RAZEM	420,000
98 d.1.8.1	KNNR N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm  0,15*0,90*150,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20,250	
				RAZEM	20,250
99 d.1.8.1	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowiezienie piasku do zasypek  189,0-(20,25+3,14*0,08*0,08*150,0) 0,004	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  165,736 0,004	
	korekta obmiaru			RAZEM	165,740
100 d.1.8.1	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki  10	kmpl  kmpl	  10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.1. 8.1	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl		
		10	kmpl	10,000	
				RAZEM	10,000
<b>1.8.2</b>		<b>Sieć wodociągowa</b>			
102 d.1. 8.2	KNNR N004-10-09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160 mm	metr		
		150,0	metr	150,000	
				RAZEM	150,000
103 d.1. 8.2	KNNR N004-10-10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
104 d.1. 8.2	KNNR N004-10-11-07-10	Połączenie rur PE kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym fi 160	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
105 d.1. 8.2	KNNR N004-10-12-03-10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych /tuleji kołnierzowych na luźny kołnierz/, o średnicy zewnętrznej: 160 - 225 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.1. 8.2	KNNR N004-10-14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego w wykopie umocnionym - trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x150 SF	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
107 d.1. 8.2	KNNR N004-10-14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego w wykopie umocnionym - trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x80 SF - hydrant	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.1. 8.2	KNNR N004-11-13-06-00	Zasuwa zgrzewana typ E z obudową na rurociągu PE, średnica zasuwy 200 mm	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.1. 8.2	KNNR N004-11-19-01-00	Hydrant pożarowy podziemny fi 80 mm wraz z zasuwą i skrzynką uliczną i hydrantową	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.1. 8.2	KNNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		150,0	metr	150,000	
				RAZEM	150,000
111 d.1. 8.2	KNNR 218-06-09-01-00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych	m³		
		4,0	m³	4,000	
				RAZEM	4,000
112 d.1. 8.2	KNNR N004-16-12-02-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 200	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.1. 8.2	KNNR N004-16-06-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z PCW, PE fi 200-225	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1. 8.2	KNNR N004-16-11-02-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi 200-250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.1. 8.2	KNNR 219-01-34-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: zasuwy	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	KNR 219-01-34-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: hydranty	kmpl		
d.1. 8.2		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.8.3</b>		<b>Przylączy wodociągowe</b>			
117	KNNR N001-02-10-03-01	Wykopy wykonywane koparkami w gruncie kat 1-4 na odkład - 30% całości	m <sup>3</sup>		
d.1. 8.3		0,90*1,40*200,0*0,3	m <sup>3</sup>	75,600	
				RAZEM	75,600
118	KNNR N001-03-07-02-00	Wykop ręczny w gruncie kat 1-4 - 70% całości	m <sup>3</sup>		
d.1. 8.3		0,90*1,40*200,0*0,7	m <sup>3</sup>	176,400	
				RAZEM	176,400
119	N001-02-06-04-10 + N001-02-08-02-10x9	Roboty ziemne z hałd koparkami z wywozem urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m <sup>3</sup>		
d.1. 8.3		75,60+176,40	m <sup>3</sup>	252,000	
				RAZEM	252,000
120	CEN N001-03-12-01-00	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4	m <sup>2</sup>		
d.1. 8.3		1,40*200,0*2	m <sup>2</sup>	560,000	
				RAZEM	560,000
121	KNNR N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1. 8.3		0,15*0,90*200,0	m <sup>3</sup>	27,000	
				RAZEM	27,000
122	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i do- wiezienie piasku do zasypki	m <sup>3</sup>		
d.1. 8.3		252,0-27,0	m <sup>3</sup>	225,000	
				RAZEM	225,000
123	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i tele- komunikacyjnych typ lekki	kmpl		
d.1. 8.3		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
124	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i te- lekomunikacyjnych typ lekki	kmpl		
d.1. 8.3		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
125	KNR 228-03-12-01-00	Nawiertka na istniejących rurociągach PVC/PE, o średnicy nominalnej: 160 mm	kmpl		
d.1. 8.3		18	kmpl	18,000	
				RAZEM	18,000
126	KNNR N004-11-13-01-00	Zamontowanie na rurociągach PE zasuw z obudową, przy średnicy nominalnej zasuw: 32 mm Zasuwy z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, gładki przełot bez gniazda, przyłącze śrubowe do obudowy, miękkouszczelniający klin wykonany z metalu kolorowego, pokryty elastomerem, korpus i pokrywa wykonane z żywicy POM, zasuwa z obustronnym złączem ISO dla rur PE, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczelnienie wrzeciona uszczelkami ty- pu O-ring, zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona-uszczelka zwrotna, obudowy teleskopowe do zasuw, 16	kmpl		
d.1. 8.3			kmpl	16,000	
				RAZEM	16,000
127	KNNR N004-11-13-01-00	Zamontowanie na rurociągach PE zasuw z obudową, przy średnicy nominalnej zasuw: 50 mm Zasuwy z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, gładki przełot bez gniazda, przyłącze śrubowe do obudowy, miękkouszczelniający klin wykonany z metalu kolorowego, pokryty elastomerem, korpus i pokrywa wykonane z żywicy POM, zasuwa z obustronnym złączem ISO dla rur PE, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczelnienie wrzeciona uszczelkami ty- pu O-ring, zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona-uszczelka zwrotna, obudowy teleskopowe do zasuw, 2	kmpl		
d.1. 8.3			kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
128	KNNR N004-17-08-01-00	Przylączy wodociągowe z rur PE fi 32 mm w wykopie umocnionym	metr		
d.1. 8.3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		160,0	metr	160,000	
				RAZEM	160,000
129	KNNR N004-d.1. 17-08-01-00 8.3	Przylącze wodociągowe z rur PE fi 50 mm w wykopie umocnionym	metr		
		40,0	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
130	KNNR N004-d.1. 16-12-01-00 8.3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do fi 150	szt		
		200,0/200,0	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNNR N004-d.1. 16-06-01-00 8.3	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych (200 m) z rur PCW, PE fi 90	szt		
		200,0/200,0	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
132	KNNR N004-d.1. 16-11-01-00 8.3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do fi 150	szt		
		200,0/200,0	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
133	.Analiza in- d.1. dywidualna 8.3	Wstawienie złączek zaciskowych i przejściowych z tworzyw sztucznych , o średnicy - 50 mm /polietylen/ - ZŁĄCZENIE NOWEGO I ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA W GRANICY DZIAŁKI ŁĄCZNIKI Z ŻYWIC POM 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
134	KNR 219-02-d.1. 19-01-00 8.3	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		160,0+40,0	metr	200,000	
				RAZEM	200,000
135	KNR 219-01-d.1. 34-01-00 8.3	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: zasuw	kmpl		
		18	kmpl	18,000	
				RAZEM	18,000
136	.Analiza in- d.1. dywidualna 8.3	Przejścia szczelne dla rur o średnicy zewnętrznej do 50 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
137	KNR 405-01-d.1. 21-01-00 8.3	Demontaż rurociągu stalowego fi 25-32 mm	metr		
		150,0	metr	150,000	
				RAZEM	150,000
138	KNR 402-01-d.1. 05-02-00 8.3	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej fi 25 mm	szt		
		16,0	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
139	KNR 402-01-d.1. 18-02-00 8.3	Wymiana zaworu przelotowego fi 25 mm	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
140	.Analiza in- d.1. dywidualna 8.3	Wykonanie przecisków pod jezdnią asfaltową	metr		
		180,0	metr	180,000	
				RAZEM	180,000
141	.Analiza in- d.1. dywidualna 8.3	Badania wody	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
142	.Analiza in- d.1. dywidualna 8.3	Inwentaryzacja powykonawcza	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.9</b>		<b>OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME</b>			
143	KNR 231-08-d.1.9 18-08-00	Rozebranie słupków do znaków drogowych wraz z wywozem	szt		
		10	szt	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144	KNR 231-07-03-03-00	Demontaż znaku drogowego wraz z wywozem	szt	RAZEM	10,000
d.1.9		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
145	KNR 231-08-18-08-00	Rozebranie słupków do znaków drogowych z przeznaczeniem montażu w nowej lokalizacji	szt		
d.1.9		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
146	231-07-02-02-00 analogia	Montaż znaku drogowego ze słupkiem z uprzedniego demontażu w nowej lokalizacji (przestawienie)	szt		
d.1.9		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
147	KNR 231-07-02-02-00	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych, ocynkowany fi 70 mm wraz z niezbędnymi mocowaniami	szt		
d.1.9		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
148	KNR 231-07-03-02-00	Przymocowanie znaku drogowego wg planu oznakowania, tablice z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt		
d.1.9		A-7			
		2	szt	2,000	
		B-36			
		1	szt	1,000	
		D-1			
		1	szt	1,000	
		D-2			
		2	szt	2,000	
		D-6			
		1	szt	1,000	
		T-1			
		2	szt	2,000	
		T-6a			
		1	szt	1,000	
				RAZEM	10,000
149	KNR 231-07-06-01-00	Malowanie oznakowania poziomego masą grubowarstwową chemoutwardzalną	m <sup>2</sup>		
d.1.9		P-1e			
		61,0*0,12	m <sup>2</sup>	7,320	
		P-3b			
		38,0*0,18	m <sup>2</sup>	6,840	
		P-4			
		102,0*0,24	m <sup>2</sup>	24,480	
		P-7a			
		60,0*0,12	m <sup>2</sup>	7,200	
		P-7b			
		30,0*0,24	m <sup>2</sup>	7,200	
		P-10			
		46,0*0,50	m <sup>2</sup>	23,000	
		P-13			
		9,0*0,2625	m <sup>2</sup>	2,363	
		P-21a			
		23,0*0,38	m <sup>2</sup>	8,740	
		P-25			
		14,0*0,232	m <sup>2</sup>	3,248	
		-0,001	m <sup>2</sup>	-0,001	
	korekta obmiaru				
				RAZEM	90,390
<b>2</b>		<b>ETAP II: od km 0+164,00 do km 0+358,41</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
150	KNR AT-03-0102-04	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o średniej gr.10 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.1		204,50+933,0+27,50+32,70+430,0	m <sup>2</sup>	1 627,700	
				RAZEM	1 627,700
151	404-11-03-05-00 x 9	Wywóz gruzu samochodem wywrotką wraz z kosztami utylizacji. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m <sup>3</sup>		
d.2.1		1627,70*0,10*1,3	m <sup>3</sup>	211,601	
	korekta obmiaru	-0,001	m <sup>3</sup>	-0,001	
				RAZEM	211,600
152	KNR 231-08-05-03-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wys 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpieczeniem folią typu stretch - progi wyspowe i wyspy środkowe	m <sup>2</sup>		
d.2.1		Progi wyspowe+ wyspy środkowe			
		64,0+20,0	m <sup>2</sup>	84,000	
				RAZEM	84,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.2.1	KNR 231-08-02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm  <i>Progi wyspowe+ wyspy środkowe</i> 84,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  84,000	
				RAZEM	84,000
154 d.2.1	KNR 231-08-02-04-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 10 cm do 20 cm. Krotność=10 84,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 84,000	
				RAZEM	84,000
155 d.2.1	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm  <i>Progi wyspowe+ wyspy środkowe</i> 84,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 84,000	
				RAZEM	84,000
156 d.2.1	KNR 231-08-02-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm - pogłębienie o 35 cm do głębokości 50 cm. Krotność=35 84,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 84,000	
				RAZEM	84,000
157 d.2.1	KNR 231-08-05-03-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wys 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpieczeniem folią typu stretch - zjazdy indywidualne <i>zjazdy indywidualne</i> 21,0+22,0+19,0+42,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 104,000	
				RAZEM	104,000
158 d.2.1	KNR 231-08-02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm  <i>zjazdy indywidualne</i> 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 104,000	
				RAZEM	104,000
159 d.2.1	KNR 231-08-02-04-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 10 cm do 20 cm. Krotność=10 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 104,000	
				RAZEM	104,000
160 d.2.1	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm  <i>zjazdy indywidualne</i> 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 104,000	
				RAZEM	104,000
161 d.2.1	KNR 231-08-02-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm - pogłębienie o 5 cm do głębokości 20 cm. Krotność=5 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 104,000	
				RAZEM	104,000
162 d.2.1	KNR 231-08-05-03-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wys 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpieczeniem folią typu stretch - chodniki <i>Chodniki</i> 151,0+14,0+375,0+99,0+64,0+64,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 767,000	
				RAZEM	767,000
163 d.2.1	KNR 231-08-02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm  <i>Chodniki</i> 767,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 767,000	
				RAZEM	767,000
164 d.2.1	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub do 15 cm  <i>Chodniki</i> 767,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 767,000	
				RAZEM	767,000
165 d.2.1	KNR 231-08-13-04-00	Rozebranie krawężnika drogowego betonowego 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 311,8+31,4+97,9	metr metr	 441,100	
				RAZEM	441,100
166 d.2.1	KNR 231-08-12-03-00	Rozebranie ławy krawężnikowej z betonu  441,10*0,08 0,002	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 35,288 0,002	
	korekta obmiaru			RAZEM	35,290
167 d.2.1	KNR 231-08-17-04-00	Rozebranie ścieku z kostki betonowej  280,10+80,0+15,0	metr metr	 375,100	
				RAZEM	375,100
168 d.2.1	KNR 231-08-12-03-00	Rozebranie ławy ścieku z betonu  375,10*0,10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 37,510	
				RAZEM	37,510

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.2.1	Analiza indywidualna	Załadunek kostki na paletach na środki transportowe i wywóz w miejsce wskazane przez Inwestora	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.2.1	KNR 404-11-03-01-00	Załadunek materiałów z rozbiórki na środki transportowe	m <sup>3</sup>		
		(84,0*(0,20+0,50)+104,0*(0,20+0,20)+767,0*(0,10+0,15)+441,10*0,20*0,30+35,29+375,10*0,20*0,08+37,51)*1,3	m <sup>3</sup>	516,643	
	korekta obmiaru	-0,003	m <sup>3</sup>	-0,003	
				RAZEM	516,640
171 d.2.1	404-11-03-04-00 + 05x9	Wywóz materiałów z rozbiórki w miejsce wskazane przez Inwestora lub na wysypisko wraz z kosztami utylizacji	m <sup>3</sup>		
		516,64	m <sup>3</sup>	516,640	
				RAZEM	516,640
172 d.2.1	KNR 201-01-19-03-00	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		195,0/1000	km	0,195	
	korekta obmiaru	0,005	km	0,005	
				RAZEM	0,200
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
173 d.2.2	201-02-03-02-10 + 201-02-14-04-20	Usunięcie warstwy gruntu kat.1-4, wykonanie koryta z ewentualnym odwodnieniem wykopów, wywóz na wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m <sup>3</sup>		
		<i>Korytowanie pod nawierzchnię z betonu asfaltowego - poszerzenie jezdni</i>	m <sup>3</sup>		
		0,70*18,0		12,600	
				RAZEM	12,600
<b>2.3</b>		<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA</b>			
174 d.2.3	KNNR N006-04-03-03-00	Opornik betonowy wtopiony 8x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,09 m3/m)	metr		
		2,0+2,0+2,0+18,0+5,5+5,5+11,5+39,5+5,5+30,0+3,5+19,0+15,0+17,5+6,0+23,5+22,0+20,0	metr	248,000	
				RAZEM	248,000
175 d.2.3	KNNR N006-04-03-03-00	Krawężnik betonowy uliczny wyniesiony, obniżony i wtopiony 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,14 m3/m)	metr		
		<i>Wyniesiony</i>	metr	311,800	
		21,4+5,5+4,4+7,6+10,7+17,4+12,4+26,8+56,8+22,0+3,9+5,4+30,4+5,2+21,9+60,0	metr		
		<i>Obniżony</i>	metr	31,400	
		5,4+7,5+5,8+6,2+6,5	metr		
		<i>Wtopiony</i>	metr	97,900	
		8,5+8,5+7,5+7,5+6,0+2,6+2,7+3,6+36,0+15,0		RAZEM	441,100
176 d.2.3	KNR 231-04-02-04-00	Ława pod ściek, betonowa z oporem, beton C12/15	m <sup>3</sup>		
		375,10*0,05	m <sup>3</sup>	18,755	
	korekta obmiaru	0,005	m <sup>3</sup>	0,005	
				RAZEM	18,760
177 d.2.3	KNR 231-06-08-03-00	Ściek przykrawężnikowy dwurzędowy szer.20 cm z kostki brukowej betonowej szarej 20x10 cm gr.8 cm na gotowej ławie betonowej	metr		
		26,8+103,0+78,7+4,7+39,8+27,1+80,0+15,0	metr	375,100	
				RAZEM	375,100
<b>2.4</b>		<b>PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA</b>			
178 d.2.4	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		<i>Poszerzenia jezdni</i>	m <sup>2</sup>	18,000	
		18,0		RAZEM	18,000
179 d.2.4	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - poszerzenia jezdni	m <sup>2</sup>		
		<i>Poszerzenia jezdni</i>	m <sup>2</sup>	18,000	
		18,0		RAZEM	18,000
180 d.2.4	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 18 cm do grubości 30 cm. Krotność=18	m <sup>2</sup>		
		18,0	m <sup>2</sup>	18,000	
				RAZEM	18,000
181 d.2.4	KNNR N006-01-13-02-00	Podbudowa z kruszywa łamanego granitowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - poszerzenia jezdni	m <sup>2</sup>		
		<i>Poszerzenia jezdni</i>	m <sup>2</sup>	18,000	
		18,0		RAZEM	18,000
182 d.2.4	KNNR N006-10-05-07-00	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową szybkozestwardniającą 50% w ilości 0,80 kg/m2	m <sup>2</sup>		
		<i>Poszerzenia jezdni</i>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18,0	m <sup>2</sup>	18,000	
				RAZEM	18,000
183 d.2.4	KNR 231-01-10-01-00	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P grub 4 cm	m <sup>2</sup>		
		<i>Poszerzenia jezdni</i>			
		18,0	m <sup>2</sup>	18,000	
				RAZEM	18,000
184 d.2.4	KNR 231-01-10-02-00	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 4 cm do grubości 8 cm. Krotność=4	m <sup>2</sup>		
		18,0	m <sup>2</sup>	18,000	
				RAZEM	18,000
185 d.2.4	KNNR N006-10-05-06-00	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitumicznej - jezdni + poszerzenia jezdni	m <sup>2</sup>		
		<i>Jezdni + poszerzenia jezdni</i>			
		204,50+933,0+27,5+32,7+430,0+18,0	m <sup>2</sup>	1 645,700	
				RAZEM	1 645,700
186 d.2.4	KNNR N006-10-05-07-00	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową szybkorozpadową 50% w ilości 0,50 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		1645,70	m <sup>2</sup>	1 645,700	
				RAZEM	1 645,700
187 d.2.4	KNR 231-03-10-01-00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 4 cm	m <sup>2</sup>		
		<i>Jezdni + poszerzenia jezdni</i>			
		1645,70	m <sup>2</sup>	1 645,700	
				RAZEM	1 645,700
188 d.2.4	KNR 231-03-10-02-00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 3 cm do grubości 7 cm. Krotność=3	m <sup>2</sup>		
		1645,70	m <sup>2</sup>	1 645,700	
				RAZEM	1 645,700
189 d.2.4	KNNR N006-10-05-06-00	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitumicznej	m <sup>2</sup>		
		<i>Jezdni + poszerzenia jezdni</i>			
		1645,70	m <sup>2</sup>	1 645,700	
				RAZEM	1 645,700
190 d.2.4	KNNR N006-10-05-07-00	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją asfaltową szybkorozpadową 50% w ilości 0,50 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		<i>Jezdni + poszerzenia jezdni</i>			
		1645,70	m <sup>2</sup>	1 645,700	
				RAZEM	1 645,700
191 d.2.4	KNR 231-03-10-05-00	Wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S o gr. warstwy 3 cm	m <sup>2</sup>		
		<i>Jezdni + poszerzenia jezdni</i>			
		1645,70	m <sup>2</sup>	1 645,700	
				RAZEM	1 645,700
192 d.2.4	KNR 231-03-10-06-00	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 2 cm do grubości 5 cm. Krotność=2	m <sup>2</sup>		
		1645,70	m <sup>2</sup>	1 645,700	
				RAZEM	1 645,700
193 d.2.4	202-06-07-02-00 analogia	Ułożenie siatki z włókien szklanych na podkładzie z włókniny na połączeniu nawierzchni na całej szerokości łączenia z obustronnym zakładem min 1,0 m w każdą ze stron	m <sup>2</sup>		
		(6,50+12,0+6,50)*2,0	m <sup>2</sup>	50,000	
				RAZEM	50,000
194 d.2.4	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		<i>Zjazdy publiczne + progi wypowe + wyspy środkowe</i>			
		84,0	m <sup>2</sup>	84,000	
				RAZEM	84,000
195 d.2.4	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm (wzmocnienie podłoża) - zjazdy publiczne + progi wypowe + wyspy środkowe	m <sup>2</sup>		
		<i>Zjazdy publiczne + progi wypowe + wyspy środkowe</i>			
		84,0	m <sup>2</sup>	84,000	
				RAZEM	84,000
196 d.2.4	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 18 cm do grubości 30 cm. Krotność=18	m <sup>2</sup>		
		84,0	m <sup>2</sup>	84,000	
				RAZEM	84,000
197 d.2.4	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy publiczne + progi wypowe + wyspy środkowe	m <sup>2</sup>		
		<i>Zjazdy publiczne + progi wypowe + wyspy środkowe</i>			
		84,0	m <sup>2</sup>	84,000	
				RAZEM	84,000
198 d.2.4	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8	m <sup>2</sup>		
		84,0	m <sup>2</sup>	84,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z betonu C8/10 z dowozem, grub 12 cm <i>Zjazdy publiczne + progi wypowe + wyspy środkowe</i> 84,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 84,000	84,000
200	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z betonu C8/10 - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 84,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 84,000	84,000
201	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze czerwonym <i>Zjazdy publiczne + progi wypowe + wyspy środkowe</i> 84,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 84,000	84,000
202	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni <i>Zjazdy indywidualne</i> 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 104,000	104,000
203	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy indywidualne <i>Zjazdy indywidualne</i> 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 104,000	104,000
204	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 104,000	104,000
205	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z betonu C8/10 z dowozem, grub 12 cm <i>Zjazdy indywidualne</i> 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 104,000	104,000
206	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z betonu C8/10 - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 104,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 104,000	104,000
207	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze grafitowym <i>Zjazdy indywidualne</i> 21,0+22,0+19,0+42,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 104,000	104,000
208	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - chodniki <i>Chodnik</i> 151,0+14,0+64,0+64,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 293,000	293,000
209	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - chodnik <i>Chodnik</i> 293,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 293,000	293,000
210	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 293,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 293,000	293,000
211	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze czerwonym <i>Chodnik</i> 151,0+14,0+64,0+64,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 293,000	293,000
212	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - ciąg pieszo-rowerowy <i>ciąg pieszo-rowerowy</i> 375,0+99,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 474,000	474,000
213	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - ciąg pieszo-rowerowy <i>ciąg pieszo-rowerowy</i> 474,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 474,000	474,000
214	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 474,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 474,000	474,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215 d.2.4	KNR 231-05-11-03-00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka BEZ FAZY typu behaton w kolorze czerwonym <i>ciąg pieszo-rowerowy</i> 375,0+99,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 474,000	 474,000
216 d.2.4	KNR 231-05-02-03-00	Nawierzchnia ostrzegawcza dla niepełnosprawnych z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Płytki ostrzegawcze fakturowe FON 3,5+3,5+2,5+2,5+2,5+2,5+2,5+2,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,000	 22,000
217 d.2.4	.Analiza indywidualna	Odtworzenie konstrukcji nawierzchni jezdni pod zdemontowanych studzienkach wpustów ściekowych 2	szt szt	 2,000	 2,000
2.5	<b>INNE ELEMENTY ROBÓT</b>				
218 d.2.5	KNR 231-14-06-03-00	Regulacja wysokościowa włązów studni kanalizacyjnych do rzędnych nawierzchni jezdni - zestaw naprawczy D600 o wym.950x950 mm dla każdego włązu 8	szt szt	 8,000	 8,000
219 d.2.5	KNR 231-14-06-03-00	Regulacja wysokościowa włązów studni kanalizacyjnych do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy - studnie w obrębie chodników i zjazdów indywidualnych 2	szt szt	 2,000	 2,000
220 d.2.5	KNR 231-14-06-04-00	Regulacja wysokościowa zaworu wodociągowego i gazowego do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy 6	szt szt	 6,000	 6,000
221 d.2.5	KNR 231-14-06-05-00	Regulacja wysokościowa studzienki teletechnicznych do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy 6	szt szt	 6,000	 6,000
222 d.2.5	KNR 201-05-05-01-00	Plantowanie (profilowanie) powierzchni gruntu kat 1-4 pod tereny zielone 918,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 918,000	 918,000
223 d.2.5	KNR 201-05-10-01-00	Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusu ok.5 cm 918,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 918,000	 918,000
224 d.2.5	.Analiza indywidualna	Przestawienie kosza na śmieci 2	szt szt	 2,000	 2,000
2.6	<b>ODWODNIENIE</b>				
225 d.2.6	KNR 201-01-19-03-00	Roboty pomiarowe  (144,5+18,0+48,0)/1000 korekta obmiaru -0,001	km km km	 0,211 -0,001	 0,210
226 d.2.6	KNR 405-04-11-01-00	Demontaż studzienki ściekowej fi 500 z osadnikiem i syfonem wraz z wywozem 2	kmpl kmpl	 2,000	 2,000
227 d.2.6	KNR 201-02-06-02-00	Wykopy mechaniczne w gruncie kat 1-3 z wywozem urobku wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent <i>Rurociąg fi 400</i> 2,0*1,25*144,50 <i>Rurociąg fi 600</i> 2,0*1,55*18,0 <i>Studnie rewizyjne fi 1200 mm</i> 3,0*2,40*2,40*5 <i>Studnie rewizyjne fi 1500 mm</i> 3,0*2,70*2,70*2 <i>Studnie ściekowe</i> 2,0*1,70*1,70*12 <i>Przykanaliki PVC fi 200</i> 1,50*1,0*48,0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 361,250 55,800 86,400 43,740 69,360 72,000	 688,550
228 d.2.6	KNR 201-03-17-02-00	Wykop liniowy pionowy głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 - dokop ręczny - przyjęto 10% objętości wykopów 688,55*0,10+0,14 0,005 korekta obmiaru	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 68,995 0,005	 69,000
				RAZEM	69,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.2.6	N001-03-12-01-00 analogia	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiorką w gruncie kat 1-4  <i>Rurociąg fi 400</i> 2,0*144,50*2 <i>Rurociąg fi 600</i> 2,0*18,0*2 <i>Studnie rewizyjne fi 1200 mm</i> 3,0*2,40*2*5 <i>Studnie rewizyjne fi 1500 mm</i> 3,0*2,70*2*2 <i>Studzienki ściekowe fi 500 mm</i> 2,0*1,70*2*12 <i>Rurociąg fi 200 przykanaliki</i> 1,50*48,0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  578,000 72,000 72,000 32,400 81,600 144,000	
				RAZEM	980,000
230 d.2.6	WKNR W218-05-11-04-00	Obsypka rurociągów piaskiem o grubości 20 cm ponad wierzch rury  <i>Rurociągi fi 400</i> (0,40+0,20)*1,25*144,50-3,14*0,20*0,20*144,50 <i>Rurociągi fi 600</i> (0,60+0,20)*1,55*18,0-3,14*0,30*0,30*18,0 <i>Przykanaliki fi 200</i> (0,20+0,20)*1,0*48,0-3,14*0,10*0,10*48,0 -0,002	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  90,226 17,233 17,693 -0,002	
	korekta obmiaru			RAZEM	125,150
231 d.2.6	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowieszenie piasku do zasyпки 688,55-(125,15+41,716++144,50*3,14*0,20*0,20+18,0*3,14*0,30*0,30+2,36+5*3,0*3,14*0,60*0,60+2*3,0*3,14*0,75*0,75+0,60+12*2,0*3,14*0,25*0,25+9,60+48*3,14*0,10*0,10) 452,12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  niepoprawny składnik 452,120	
	korekta obmiaru			RAZEM	452,120
232 d.2.6	KNNR N004-14-11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm  <i>Pod rurociągi fi 400</i> 0,20*1,25*144,50 <i>Pod rurociągi fi 600</i> 0,20*1,55*18,0 0,005	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 36,125 5,580 0,005	
	korekta obmiaru			RAZEM	41,710
233 d.2.6	KNNR N004-13-08-06-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 400 mm kl.SN10 łączony na wcisk w wykopie 79,0+65,50	metr metr	 144,500	
				RAZEM	144,500
234 d.2.6	KNNR N004-13-11-03-10	Kanał z rur betonowych fi 600 mm kl.SN16 w wykopie 18,0	metr metr	 18,000	
				RAZEM	18,000
235 d.2.6	KNNR N004-14-10-03-00	Podłoża betonowe C12/15 grub 15 cm - płyta betonowa pod studnie  <i>Dla fi 1200</i> 3,14*0,80*0,80*0,15*5 <i>Dla fi 1500</i> 3,14*0,95*0,95*0,15*2 0,003	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,507 0,850 0,003	
	korekta obmiaru			RAZEM	2,360
236 d.2.6	KNNR N004-14-13-03-00	Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betonowych fi 1200 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, właz żeliwno-betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem odciążającym, zabezpieczeniem antywłamaniowym i kietą prefabrykowaną, kompletem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5,000
237 d.2.6	KNNR N004-14-13-05-00	Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betonowych fi 1500 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, właz żeliwno-betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem odciążającym, zabezpieczeniem antywłamaniowym i kietą prefabrykowaną, kompletem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
238 d.2.6	KNNR N004-14-10-02-00	Podłoża betonowe C8/10 grub 10 cm - podbeton pod studnie ściekowe	m <sup>3</sup>		
	korekta ob- miaru	3,14*0,40*0,40*0,10*12 -0,003	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,603 -0,003	
				RAZEM	0,600
239 d.2.6	KNNR N004-14-24-01-00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa z betonu C35/45 W8 fi 500 z osadnikiem, z wpustem ulicznym żeliwnym przejazdowym typu ciężkiego na zawiasach i z pierścieniem odciążającym i utrzymującym wpust żelbetowym 12	szt		
			szt	12,000	
				RAZEM	12,000
240 d.2.6	KNNR N004-14-11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm	m <sup>3</sup>		
		Pod przykanaliki fi 200 0,20*1,0*48,0	m <sup>3</sup>	9,600	
				RAZEM	9,600
241 d.2.6	KNNR N004-13-08-03-10	Kanał z rur kanalizacyjnych z PVC fi 200 mm kl.SN10, łączony na wcisk w wykopie umocnionym - przykanaliki 8,0+8,0+8,0+4,0+4,0+8,0+8,0	metr		
			metr	48,000	
				RAZEM	48,000
242 d.2.6	KNNR N004-16-10-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 200 (długość 50 m)	szt		
		48,0/50,0	szt	0,960	
				RAZEM	0,960
243 d.2.6	KNNR N004-16-10-05-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 400 (długość 50 m)	szt		
		144,5/50,0	szt	2,890	
				RAZEM	2,890
244 d.2.6	KNNR N004-16-10-07-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 600 (długość 50 m)	szt		
		18,0/50,0	szt	0,360	
				RAZEM	0,360
245 d.2.6	.Analiza indywidualna	Przeprowadzenie inspekcji TV w nowowytbudowanych kanałach	metr		
		144,5+18,0+48,0	metr	210,500	
				RAZEM	210,500
2.7		<b>OŚWIETLENIE</b>			
246 d.2.7	.Analiza indywidualna	Montaż opraw oświetleniowych typu LED hybryda solaro-wiatrowa, moc minimalna 50W/5000 lumenów, stopień szczelności IP67 - montaż na gotowym słupie systemowym wraz z prefabrykowanym fundamentem - zakup, przywiezienie, montaż, uruchomienie 8	szt		
			szt	8,000	
				RAZEM	8,000
2.8		<b>WYMIANA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>			
2.8.1		<b>Roboty ziemne</b>			
247 d.2.8.1	KNNR N001-02-10-03-01	Wykopy wykonywane koparkami w gruncie kat 1-4 na odkład - 50% całości	m <sup>3</sup>		
		0,90*1,40*130,0*0,5	m <sup>3</sup>	81,900	
				RAZEM	81,900
248 d.2.8.1	KNNR N001-03-07-02-00	Wykop ręczny w gruncie kat 1-4 - 50% całości	m <sup>3</sup>		
		0,90*1,40*130,0*0,5	m <sup>3</sup>	81,900	
				RAZEM	81,900
249 d.2.8.1	N001-02-06-04-10 + N001-02-08-02-10x9	Roboty ziemne z hałd koparkami z wywozem urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m <sup>3</sup>		
		81,9*2	m <sup>3</sup>	163,800	
				RAZEM	163,800
250 d.2.8.1	CEN N001-03-12-01-00	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4	m <sup>2</sup>		
		1,40*130,0*2	m <sup>2</sup>	364,000	
				RAZEM	364,000
251 d.2.8.1	KNNR N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0,15*0,90*130,0	m <sup>3</sup>	17,550	
				RAZEM	17,550
252 d.2.8.1	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowiezienie piasku do zasyпки	m <sup>3</sup>		
	korekta ob- miaru	163,80-(17,55+3,14*0,10*0,10*130,0) 0,002	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	142,168 0,002	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	142,170
253 d.2. 8.1	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl		
		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
254 d.2. 8.1	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	kmpl		
		5	kmpl	5,000	
				RAZEM	5,000
255 d.2. 8.1	KNR 201-08-05-02-00	Wykop z zasypaniem w obudowie typ słupowy w gruncie kat 3 głęb do 2,4 m i szer do 2,0 m	m <sup>3</sup>		
		32,0	m <sup>3</sup>	32,000	
				RAZEM	32,000
256 d.2. 8.1	.Analiza indywidualna	Przewiert sterowany rurą PE trójwarstwową	metr		
		950	metr	950,000	
				RAZEM	950,000
<b>2.8.2</b>		<b>Sieć wodociągowa</b>			
257 d.2. 8.2	KNNR N004-10-09-09-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 200	metr		
		130,0	metr	130,000	
				RAZEM	130,000
258 d.2. 8.2	KNNR N004-10-10-09-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym fi 200	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
259 d.2. 8.2	KNNR N004-10-11-09-10	Połączenie rur PE kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym fi 200	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
260 d.2. 8.2	KNNR N004-10-12-03-11	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych /tuleji kołnierzowych na luźny kołnierz/, o średnicy zewnętrznej: 160 - 225 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
261 d.2. 8.2	KNNR N004-10-14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego w wykopie umocnionym - trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x200 SF	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
262 d.2. 8.2	KNNR N004-10-14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego w wykopie umocnionym - trójnik żel.cisnieniowy kołn.100x80 SF - hydrant	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
263 d.2. 8.2	KNNR N004-11-12-02-01	Zasuwa kołnierzowa typ E z obudową na rurociągu PE fi 100	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
264 d.2. 8.2	KNNR N004-11-12-04-00	Zasuwa kołnierzowa typ E z obudową na rurociągu PE fi 200	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
265 d.2. 8.2	KNNR N004-11-19-01-00	Hydrant pożarowy podziemny fi 80 mm wraz z zasuwą i skrzynką uliczną i hydrantową	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
266 d.2. 8.2	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		130,0	metr	130,000	
				RAZEM	130,000
267 d.2. 8.2	KNR 218-06-09-01-00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych	m <sup>3</sup>		
		2,0	m <sup>3</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
268 d.2. 8.2	KNNR N004-16-12-02-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 200	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
269 d.2. 8.2	KNNR N004-16-06-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z PCW, PE fi 200-225	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
270 d.2. 8.2	KNNR N004-16-11-02-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi 200-250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
271 d.2. 8.2	KNNR 219-01-34-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: zasuw	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
272 d.2. 8.2	KNNR 219-01-34-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: hydranty	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.8.3</b>		<b>Przylączy wodociągowe</b>			
273 d.2. 8.3	KNNR N001-02-10-03-01	Wykopy wykonywane koparkami w gruncie kat 1-4 na odkład - 30% całości	m <sup>3</sup>		
		0,90*1,40*70,0*0,3	m <sup>3</sup>	26,460	
				RAZEM	26,460
274 d.2. 8.3	KNNR N001-03-07-02-00	Wykop ręczny w gruncie kat 1-4 - 70% całości	m <sup>3</sup>		
		0,90*1,40*70,0*0,7	m <sup>3</sup>	61,740	
				RAZEM	61,740
275 d.2. 8.3	N001-02-06-04-10 + N001-02-08-02-10x9	Roboty ziemne z hałd koparkami z wywozem urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m <sup>3</sup>		
		26,46+61,74	m <sup>3</sup>	88,200	
				RAZEM	88,200
276 d.2. 8.3	CEN N001-03-12-01-00	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4	m <sup>2</sup>		
		1,40*70,0*2	m <sup>2</sup>	196,000	
				RAZEM	196,000
277 d.2. 8.3	KNNR N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m <sup>3</sup>		
		0,15*0,90*70,0	m <sup>3</sup>	9,450	
				RAZEM	9,450
278 d.2. 8.3	KNNR N001-02-14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i do- wiezienie piasku do zasypki	m <sup>3</sup>		
		88,20-9,45	m <sup>3</sup>	78,750	
				RAZEM	78,750
279 d.2. 8.3	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i tele- komunikacyjnych typ lekki	kmpl		
		10	kmpl	10,000	
				RAZEM	10,000
280 d.2. 8.3	KNNR N001-05-27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i te- lekomunikacyjnych typ lekki	kmpl		
		10	kmpl	10,000	
				RAZEM	10,000
281 d.2. 8.3	KNNR 228-03-12-01-00	Nawiertka na istniejących rurociągach PVC/PE	kmpl		
		6	kmpl	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
282 d.2. 8.3	KNNR N004-11-13-01-00	Zamontowanie na rurociągach PE zasuw z obudową, przy średnicy nominalnej zasuw: 32 mm Zasuwy z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, gładki przelot bez gniazda, przyłącze śrubowe do obudowy, miękkouszczelniający klin wykonany z metalu kolorowego, pokryty elastomerem, korpus i pokrywa wykonane z żywicy POM, zasuw z obustronnym złączem ISO dla rur PE, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring, zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona-uszczelka zwrotna, obudowy teleskopowe do zasuw, 5	kmpl  kmpl	  5,000	  5,000
				RAZEM	5,000
283 d.2. 8.3	KNNR N004-11-13-01-00	Zamontowanie na rurociągach PE zasuw z obudową, przy średnicy nominalnej zasuw: 50 mm Zasuwy z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, gładki przelot bez gniazda, przyłącze śrubowe do obudowy, miękkouszczelniający klin wykonany z metalu kolorowego, pokryty elastomerem, korpus i pokrywa wykonane z żywicy POM, zasuw z obustronnym złączem ISO dla rur PE, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring, zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona-uszczelka zwrotna, obudowy teleskopowe do zasuw, 1	kmpl  kmpl	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
284 d.2. 8.3	KNNR N004-17-08-01-00	Przyłącze wodociągowe z rur PE fi 32 mm w wykopie umocnionym  50,0	metr  metr	  50,000	  50,000
				RAZEM	50,000
285 d.2. 8.3	KNNR N004-17-08-01-00	Przyłącze wodociągowe z rur PE fi 50 mm w wykopie umocnionym  20,0	metr  metr	  20,000	  20,000
				RAZEM	20,000
286 d.2. 8.3	KNNR N004-16-12-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do fi 150  70,0/200,0	szt  szt	  0,350	  0,350
				RAZEM	0,350
287 d.2. 8.3	KNNR N004-16-06-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE fi 90  70,0/200,0	szt  szt	  0,350	  0,350
				RAZEM	0,350
288 d.2. 8.3	KNNR N004-16-11-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do fi 150  70,0/200,0	szt  szt	  0,350	  0,350
				RAZEM	0,350
289 d.2. 8.3	.Analiza indywidualna	Wstawienie złączek zaciskowych i przejściowych z tworzyw sztucznych , o średnicy - 50 mm /polietylen/ - ZŁĄCZENIE NOWEGO I ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA W GRANICY DZIAŁKI ŁĄCZNIKI Z ŻYWIC POM 1	szt  szt	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
290 d.2. 8.3	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego  50,0+20,0	metr  metr	  70,000	  70,000
				RAZEM	70,000
291 d.2. 8.3	KNR 219-01-34-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: zasuw  6	kmpl  kmpl	  6,000	  6,000
				RAZEM	6,000
292 d.2. 8.3	.Analiza indywidualna	Przejścia szczelne dla rur o średnicy zewnętrznej do 50 mm  1	szt  szt	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
293 d.2. 8.3	KNR 405-01-21-01-00	Demontaż rurociągu stalowego fi 25-32 mm  50,0	metr  metr	  50,000	  50,000
				RAZEM	50,000
294 d.2. 8.3	KNR 402-01-05-02-00	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej fi 25 mm  5,0	szt  szt	  5,000	  5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
295	KNR 402-01- d.2. 18-02-00 8.3	Wymiana zaworu przelotowego fi 25 mm	szt	RAZEM	5,000
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
296	.Analiza in- d.2. dywidualna 8.3	Wykonanie przecisków pod jezdnią asfaltową	metr		
		20,0	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
297	.Analiza in- d.2. dywidualna 8.3	Badania wody	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
298	.Analiza in- d.2. dywidualna 8.3	Inwentaryzacja powykonawcza	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.9</b>		<b>OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME, ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
299	KNR 231-08- d.2.9 18-08-00	Rozebranie słupków do znaków drogowych wraz z wywozem	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
300	KNR 231-07- d.2.9 03-03-00	Demontaż znaku drogowego wraz z wywozem	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
301	KNR 231-07- d.2.9 02-02-00	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych, ocynkowany fi 70 mm wraz z niezbędnymi mocowaniami	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
302	KNR 231-07- d.2.9 03-02-00	Przymocowanie znaku drogowego wg planu oznakowania, tablice z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt		
		A-11a			
		2	szt	2,000	
		B-33			
		1	szt	1,000	
		D-1			
		2	szt	2,000	
		C-13/16			
		1	szt	1,000	
		T-1			
		3	szt	3,000	
				RAZEM	9,000
303	KNR 231-08- d.2.9 18-08-00	Rozebranie słupków blokujących U-12c wraz z wywozem	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
304	KNR 231-07- d.2.9 02-01-00	Słupek blokujący U-12c (zakup nowych)	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
305	KNR 231-07- d.2.9 06-01-00	Malowanie oznakowania poziomego masą grubowarstwową chemoutwardzalną	m <sup>2</sup>		
		P-1e			
		34,0*0,12	m <sup>2</sup>	4,080	
		P-3b			
		12,0*0,18	m <sup>2</sup>	2,160	
		P-4			
		152,0*0,24	m <sup>2</sup>	36,480	
		P-7c			
		14,0*0,06	m <sup>2</sup>	0,840	
		P-10			
		191,0*0,50	m <sup>2</sup>	95,500	
		P-11			
		5,0*0,50	m <sup>2</sup>	2,500	
		P-13			
		18,0*0,2625	m <sup>2</sup>	4,725	
		P-14			
		4,0*0,375	m <sup>2</sup>	1,500	
		P-25			
		16,0*0,232	m <sup>2</sup>	3,712	
	korekta ob- miaru	0,003	m <sup>2</sup>	0,003	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
306	CEN 231-07-06-01-00	Malowanie nawierzchni ostrzegawczej masą grubowarstwową chemoutwardzalną w kolorze czerwonym <i>Przejazdy rowerowe</i> 12,0	m <sup>2</sup>	RAZEM	151,500
			m <sup>2</sup>	12,000	
				RAZEM	12,000
307	.Analiza indywidualna	Wymiana oznakowania - sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych: - montaż sygnalizatora 3-komorowego S-1 (wkłady diodowe LED) - montaż sygnalizatora 2-komorowego S-5 (wkłady diodowe LED) i przyciskiem/ wywoływaczem i sygnałem dźwiękowym dla pieszego - montaż na gotowym słupie systemowym wraz z prefabrykowanym fundamentem - rozbiórka istniejących elementów, utylizacja, zakup, przywiezienie, montaż, podłączenie i uruchomienie, tj. S1 - 2 szt; S5 - 2 szt 1	kmpl		
			kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
308	.Analiza indywidualna	Próg zwalniający wyspowy płytowy U-16a/b o wym.2,0x2,0 m - wymiana progu na nowy 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
309	.Analiza indywidualna	Separator gumowy odbłaskowy o dł. 1,80 m - wymiana na nowy 4	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>ETAP I: od km 0+000,00 do km 0+164,00</b>						
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>						
1 d.1.1	KNR AT-03 0102-04	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o średniej gr.10 cm przedmiar = 1 451,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,024 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34,83	0,00	0,00		
2*		-- S -- Samochód wywrotka 10-15 Mg 0,056 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	81,27	0,00			0,00
3*		Frezarka drogowa 0,0088 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12,77	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
2 d.1.1	404-11-03-05-00 x 9	Wywóz gruzu samochodem wywrotką wraz z kosztami utylizacji. Odległość wywozu skalkuluje Oferent przedmiar = 188,670 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Opłata za utylizację 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	188,67	0,00		0,00	
2*		-- S -- Samochód wywrotka do 5 Mg 0,037*9=0,333 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	62,83	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
3 d.1.1	KNR 231-08-05-03-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wys 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpieczeniem folią typu stretch - progi wyspowe przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	30,56	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
4 d.1.1	KNR 231-08-02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,1669 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7,18	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0336 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,44	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
5 d.1.1	KNR 231-08-02-04-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 10 cm do 20 cm. Krotność=10 przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0165*10=0,165 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7,10	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0032*10=0,032 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,38	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1.1	KNR 231- 08-02-07- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa grub 15 cm przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2132 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,17	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,34	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,34	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
7 d.1.1	KNR 231- 08-02-08- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa - dodatek za 1 cm - pogłębienie o 35 cm do głębokości 50 cm. Krotność=35 przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0141*35=0,4935 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21,22	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0003*35=0,0105 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,45	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0003*35=0,0105 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,45	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
8 d.1.1	KNR 231- 08-05-03- 00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej beto- nowej wys 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpie- czeniem folią typu stretch - zjazdu indywidualne przedmiar = 195,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	139,10	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
9 d.1.1	KNR 231- 08-02-03- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm przedmiar = 195,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,1669 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32,66	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0336 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6,58	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
10 d.1.1	KNR 231- 08-02-04- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dodatek za 1 cm - pogrubie- nie o 10 cm do 20 cm. Krotność=10 przedmiar = 195,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0165*10=0,165 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	32,29	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0032*10=0,032 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6,26	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
11 d.1.1	KNR 231- 08-02-07- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa grub 15 cm przedmiar = 195,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2132 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	41,72	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,55	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,55	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
12 KNR 231- d.1.1 08-02-08- 00		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa - dodatek za 1 cm - pogłębienie o 5 cm do głębokości 20 cm. Krotność=5 przedmiar = 195,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0141*5=0,0705 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13,80	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0003*5=0,0015 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,29	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0003*5=0,0015 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,29	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
13 KNR 231- d.1.1 08-05-03- 00		Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej beto- nowej wys 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpie- czeniem folią typu stretch - chodniki do przeło- żenia przedmiar = 661,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	470,05	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
14 KNR 231- d.1.1 08-02-03- 00		Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm przedmiar = 661,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,1669 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	110,37	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0336 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	22,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
15 KNR 231- d.1.1 08-02-07- 00		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa grub do 15 cm przedmiar = 661,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2132 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	140,99	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,22	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
16 KNR 231- d.1.1 08-13-04- 00		Rozebranie krawężnika drogowego betonowego 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 317,800 metr	metr					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2689 r-g/metr	r-g	85,46	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
17 d.1.1	KNR 231- 08-12-03- 00	Rozebranie ławy krawężnikowej z betonu przedmiar = 25,420 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,48 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	63,04	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 1,18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	30,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
18 d.1.1	KNR 231- 08-17-04- 00	Rozebranie ścieku z kostki betonowej przedmiar = 281,700 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,3321 r-g/metr	r-g	93,55	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
19 d.1.1	KNR 231- 08-12-03- 00	Rozebranie ławy ścieku z betonu przedmiar = 28,170 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,48 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	69,86	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 1,18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	33,24	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
20 d.1.1	.Analiza in- dywidualna	Ładunek kostki na paletach na środki trans- portowe i wywóz w miejsce wskazane przez In- westora przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
21 d.1.1	KNR 404- 11-03-01- 00	Ładunek materiałów z rozbiórki na środki transportowe przedmiar = 456,130 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Koparko-spycharka 0,143 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	65,23	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
22 d.1.1	404-11- 03-04-00 + 05x9	Wywóz materiałów z rozbiórki w miejsce wska- zane przez Inwestora lub na wysypisko wraz z kosztami utylizacji przedmiar = 456,130 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Opłata za utylizację 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	456,13	0,00		0,00	
2*		-- S -- Samochód wywrotka 0,51 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	232,63	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.1.1	KNR 201- 01-19-03- 00	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie rów- ninnym przedmiar = 0,160 km	km					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 117 r-g/km	r-g	18,72	0,00	0,00		
2*		-- M -- Słupki iglaste niekorowane fi 10-11 cm 0,104 m³/km	m³	0,02	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 7,5 m-g/km	m-g	1,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
24 d.1.2	201-02-03- 02-10 + 201-02-14- 04-20	Usunięcie warstwy gruntu kat.1-4, wykonanie koryta z ewentualnym odwodnieniem wykopów, wywóz na wysypisko wraz z opłatą za składowanie przedmiar = 15,400 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,11026*0,955=0,1053 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,62	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparko-spycharka 0,0254 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,39	0,00			0,00
3*		Samochód wywrotka 10-15 Mg 0,1944 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,99	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA</b>						
25 d.1.3	KNNR N006-04- 03-03-00	Opornik betonowy wtopiony 8x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,09 m <sup>3</sup> /m) przedmiar = 184,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,587 r-g/metr	r-g	108,01	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek 0,0195 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	3,59	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0039 Mg/metr	Mg	0,72	0,00		0,00	
4*		Obrzeże betonowe 100x30x8 szare 1,02 metr/metr	metr	187,68	0,00		0,00	
5*		Beton żwirowy C12/15 0,09 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	16,56	0,00		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3 0,0006 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	0,11	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,0136 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	2,50	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
26 d.1.3	KNNR N006-04- 03-03-00	Krawężnik betonowy uliczny wyniesiony, obniżony i wtopiony 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,14 m <sup>3</sup> /m) przedmiar = 317,800 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,587 r-g/metr	r-g	186,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0195 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	6,20	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0039 Mg/metr	Mg	1,24	0,00		0,00	
4*		Krawężnik prostokątny 100x30x20 szary 1,02 metr/metr	metr	324,16	0,00		0,00	
5*		Beton żwirowy C12/15 0,14 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	44,49	0,00		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3 0,0006 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	0,19	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,0136 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	4,32	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
27 d.1.3	KNR 231- 04-02-04- 00	Ława pod ściek, betonowa z oporem, beton C12/15 przedmiar = 14,090 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 9,02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	127,09	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,80	0,00		0,00	
3*		Beton żwirowy B-15 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	14,65	0,00		0,00	
4*		Deski iglaste obrzynane 0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,56	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6,62	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
28 d.1.3	KNR 231- 06-08-03- 00	Ściek przykrawężnikowy dwurzędowy szer.20 cm z kostki brukowej betonowej szarej 20x10 cm gr.8 cm na gotowej ławie betonowej przedmiar = 281,700 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,3452 r-g/metr	r-g	97,24	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0246 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	6,93	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0069 Mg/metr	Mg	1,94	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm 0,21 m <sup>2</sup> /metr	m <sup>2</sup>	59,16	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,0191 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	5,38	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4</b>		<b>PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA</b>						
29 d.1.4	KNR 231- 01-03-04- 00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 22,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,06	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,11	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,09	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,09	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
30 d.1.4	KNR 231- 01-09-03- 00	Podbudowa (wzmocnienie podłoża) z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - poszerzenia jezdni przedmiar = 22,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5,25	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,68	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,22	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,88	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
31 d.1.4	KNR 231- 01-09-04- 00	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 18 cm do grubości 30 cm. Krotkość=18 przedmiar = 22,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*18=0,306 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6,73	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*18=0,1827 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4,02	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*18=0,0612 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,35	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
32 d.1.4	KNNR N006-01- 13-02-00	Podbudowa z kruszywa łamanego granitowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - poszerzenia jezdni przedmiar = 22,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,031 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,68	0,00	0,00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kliniec kamienny sortowany 0-31,5 mm 0,424 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	9,33	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,02 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,44	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 100 kM 0,0037 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,08	0,00			0,00
6*		Walec statyczny samojezdny 6 Mg 0,0452 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,99	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
33 d.1.4	NNR N006-10- 05-07-00	Skropienie podbudowy emulsją asfaltową szyb- korozpadową 50% w ilości 0,80 kg/m <sup>2</sup> przedmiar = 22,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0076 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,17	0,00	0,00		
2*		-- M -- Olej napędowy 0,018 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,40	0,00		0,00	
3*		Emulsja asfaltowa drogowa szybkorozpadowa 50% 0,81 kg/m <sup>2</sup>	kg	17,82	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 50 kM 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,27	0,00			0,00
6*		Skrapiarka do bitumu przewoźna z pompą 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,27	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
34 d.1.4	KNR 231- 01-10-01- 00	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P grub 4 cm przedmiar = 22,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0411 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,90	0,00	0,00		
2*		-- M -- Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P 0,0934 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	2,05	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0053 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,12	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0053 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,12	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0053 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,12	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
35 d.1.4	KNR 231- 01-10-02- 00	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P - do- datek za każdy 1 cm - pogrubienie o 4 cm do grubości 8 cm. Krotność=4 przedmiar = 22,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0071*4=0,0284 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,62	0,00	0,00		
2*		-- M -- Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P 0,0234*4=0,0936 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	2,06	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0013*4=0,0052 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,11	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0013*4=0,0052 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,11	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0013*4=0,0052 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,11	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
36 d.1.4	KNNR N006-10- 05-06-00	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitu- micznej - jezdnia + poszerzenia jezdni przedmiar = 1 473,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0058 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	11,79	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1) 0,0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,50	0,00			0,00
5*		Szczotka mechaniczna 0,0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,50	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
37 d.1.4	KNNR N006-10- 05-07-00	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją as- faltową szybko rozpadową 50% w ilości 0,50 kg/ m <sup>2</sup> przedmiar = 1 473,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0076 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Olej napędowy 0,018 kg/m <sup>2</sup>	kg	26,52	0,00		0,00	
3*		Emulsja asfaltowa drogowa szybko rozpadowa 50% 0,51 kg/m <sup>2</sup>	kg	751,38	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 50 kM 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17,97	0,00			0,00
6*		Skrapiarka do bitumu przewoźna z pompą 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17,97	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
38 d.1.4	KNR 231- 03-10-01- 00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 4 cm przedmiar = 1 473,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,033 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	48,62	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton asfaltowy AC 16W warstwa wiążąca 0,0995 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	146,59	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10,17	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10,17	0,00			0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10,17	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
39 KNR 231- d.1.4 03-10-02- 00		Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 3 cm do grubości 7 cm. Krotność=3 przedmiar = 1 473,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0079*3=0,0237 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34,92	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton asfaltowy AC 16W warstwa wiążąca 0,0249*3=0,0747 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	110,06	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojedźny 10 Mg 0,0017*3=0,0051 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,51	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojedźny 15 Mg 0,0017*3=0,0051 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,51	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0017*3=0,0051 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,51	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
40 KNR d.1.4 N006-10- 05-06-00		Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitu- micznej przedmiar = 1 473,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0058 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	11,79	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1) 0,0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,50	0,00			0,00
5*		Szczotka mechaniczna 0,0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,50	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
41 KNR d.1.4 N006-10- 05-07-00		Skroplenie nawierzchni bitumicznej emulsją as- faltową szybkozspadową 50% w ilości 0,50 kg/ m <sup>2</sup> przedmiar = 1 473,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0076 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Olej napędowy 0,018 kg/m <sup>2</sup>	kg	26,52	0,00		0,00	
3*		Emulsja asfaltowa drogowa szybkozspadowa 50% 0,51 kg/m <sup>2</sup>	kg	751,38	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 50 kM 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17,97	0,00			0,00
6*		Skraplarka do bitumu przewoźna z pompą 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17,97	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
42 d.1.4	KNR 231- 03-10-05- 00	Wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S o gr.warstwy 3 cm przedmiar = 1 473,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0323 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47,59	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton asfaltowy - warstwa ścieralna 0,0765 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	112,71	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8,40	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8,40	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8,40	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
43 d.1.4	KNR 231- 03-10-06- 00	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfalto- wego AC 11S - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 2 cm do grubości 5 cm. Krotność=2 przedmiar = 1 473,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0097*2=0,0194 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28,58	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton asfaltowy - warstwa ścieralna 0,0255*2=0,051 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	75,14	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0019*2=0,0038 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,60	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0019*2=0,0038 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,60	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0019*2=0,0038 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,60	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
44 d.1.4	202-06- 07-02-00 analogia	Ułożenie siatki z włókien szklanych na podkła- dzie z włókniny na połączeniu nawierzchni na całej szerokości łączenia z obustronnym zakła- dem min 1,0 m w każdą ze stron przedmiar = 69,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,171*0,955=0,16331 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,27	0,00	0,00		
2*		-- M -- Włóknina 100/200 kn 1,3 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	89,70	0,00		0,00	
3*		Siatka z włókien szklanych 1,3 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	89,70	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,03	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
45 d.1.4	KNR 231- 01-03-04- 00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warst- wy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,12	0,00	0,00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,22	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,17	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,18	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
46 d.1.4 01-09-03- 00	KNR 231-	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cemen- tem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm (wzmocnienie podłoża) - zjazdy publiczne + progi wypowe przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10,26	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5,24	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,43	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,73	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
47 d.1.4 01-09-04- 00	KNR 231-	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cemen- tem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 18 cm do grubości 30 cm. Krot- ność=18 przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*18=0,306 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13,16	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*18=0,1827 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7,86	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*18=0,0612 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,63	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
48 d.1.4 01-09-03- 00	KNR 231-	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego ce- mentem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy publiczne + progi wypowe przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10,26	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5,24	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,43	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,73	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
49 d.1.4 01-09-04- 00		Podbudowa z kruszywa stabilizowanego ce- mentem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5,85	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,49	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,17	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
50 d.1.4 01-09-03- 00		Podbudowa z betonu C8/10 z dowozem, grub 12 cm przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10,26	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	5,24	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,43	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,73	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
51 d.1.4 01-09-04- 00		Podbudowa z betonu C8/10 - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5,85	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,49	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,17	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
52 d.1.4 05-11-03- 00		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze czerwonym przedmiar = 43,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	56,04	0,00	0,00		



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,52	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0117 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	0,50	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	44,08	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,16	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,59	0,00			0,00
8*		Piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,08	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
53 d.1.4	KNR 231- 01-03-04- 00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 195,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,98	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,76	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,84	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
54 d.1.4	KNR 231- 01-09-03- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy indywidualne przedmiar = 195,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	46,67	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	23,84	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,96	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,87	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
55 d.1.4	KNR 231- 01-09-04- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 195,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	26,62	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Gruntocement C3/4 0,01015*8=0,0812 m³/m²	m³	15,89	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m²	m-g	5,32	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
56 d.1.4 01-09-03- 00	KNR 231-	Podbudowa z betonu C8/10 z dowozem, grub 12 cm przedmiar = 195,700 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m²	r-g	46,67	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,1218 m³/m²	m³	23,84	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m³/m²	m³	1,96	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m²	m-g	7,87	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
57 d.1.4 01-09-04- 00	KNR 231-	Podbudowa z betonu C8/10 - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 195,700 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m²	r-g	26,62	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,01015*8=0,0812 m³/m²	m³	15,89	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m²	m-g	5,32	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
58 d.1.4 05-11-03- 00	KNR 231-	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze grafitowym przedmiar = 195,700 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,3032 r-g/m²	r-g	255,04	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0818 m³/m²	m³	16,01	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0117 Mg/m²	Mg	2,29	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa 1,025 m²/m²	m²	200,59	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,027 m³/m²	m³	5,28	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m²	m-g	25,44	0,00			0,00
8*		Piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m²	m-g	4,89	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
59 d.1.4	KNR 231- 01-03-04- 00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 661,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,85	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,31	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,58	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,84	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
60 d.1.4	KNR 231- 01-09-03- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - chodnik przedmiar = 661,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	157,72	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	80,55	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6,61	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	26,58	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
61 d.1.4	KNR 231- 01-09-04- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 661,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	89,94	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	53,70	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	17,99	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
62 d.1.4	KNR 231- 05-11-03- 00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze czerwonym przedmiar = 661,300 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	861,81	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	54,09	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0117 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	7,74	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	677,83	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	17,86	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	85,97	0,00			0,00
8*		Piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	16,53	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
63 d.1.4	KNR 231- 05-02-03- 00	Nawierzchnia ostrzegawcza dla niepełnospra- wych z płyt betonowych na podsypce cemento- wo-piaskowej gr.4 cm. Płytki ostrzegawcze fak- turowe FON przedmiar = 5,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,63 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,15	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,085 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,43	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0186 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	0,09	0,00		0,00	
4*		Płytki betonowa ostrzegawcza fakturowa FON 1,03 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,15	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,0286 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,14	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
64 d.1.4	.Analiza in- dywidualna	Odtworzenie konstrukcji nawierzchni jezdni pod zdemontowanych studzienkach wpustów ście- kowych przedmiar = 3,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.5</b>		<b>INNE ELEMENTY ROBÓT</b>						
65 d.1.5	KNR 231- 14-06-03- 00	Regulacja wysokościowa włączów studni kanali- zacyjnych do rzędnych nawierzchni jezdni - ze- staw naprawczy D600 o wym.950x950 mm dla każdego włączu przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 10,275 r-g/szt	r-g	113,03	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gwoździe budowlane gołe 0,124 kg/szt	kg	1,36	0,00		0,00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0215 m³/szt	m³	0,24	0,00		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0123 Mg/szt	Mg	0,14	0,00		0,00	
5*		zestaw naprawczy D600 o wym.950x950 mm 1 szt/szt	szt	11,00	0,00		0,00	
6*		Gruntocement Rm=2,5 MPa 0,213 m³/szt	m³	2,34	0,00		0,00	
7*		Deski iglaste obrzynane 0,0234 m³/szt	m³	0,26	0,00		0,00	
8*		Woda przemysłowa 0,0091 m³/szt	m³	0,10	0,00		0,00	
9*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
66 d.1.5	KNR 231- 14-06-03- 00	Regulacja wysokościowa włączów studni kanali- zacyjnych do rzędnych nawierzchni z uwzględ- nieniem ich ewentualnej przebudowy - studnie w obrębie chodników i zjazdów indywidualnych przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 10,275 r-g/szt	r-g	10,28	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gwoździe budowlane gołe 0,124 kg/szt	kg	0,12	0,00		0,00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0215 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0123 Mg/szt	Mg	0,01	0,00		0,00	
5*		Gruntocement Rm=2,5 MPa 0,213 m³/szt	m³	0,21	0,00		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane 0,0234 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,0091 m³/szt	m³	0,01	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
67 d.1.5	KNR 231- 14-06-04- 00	Regulacja wysokościowa zaworu wodociągowe- go i gazowego do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,051 r-g/szt	r-g	20,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gwoździe budowlane gołe 0,058 kg/szt	kg	0,23	0,00		0,00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0094 m³/szt	m³	0,04	0,00		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0053 Mg/szt	Mg	0,02	0,00		0,00	
5*		Beton żwirowy B-15 0,093 m³/szt	m³	0,37	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Deski iglaste obrzynane 0,0109 m³/szt	m³	0,04	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,004 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
68 KNR 231- d.1.5 14-06-05- 00		Regulacja wysokościowa studzienki teletech- nicznych do rzędnych nawierzchni z uwzględ- nieniem ich ewentualnej przebudowy przedmiar = 7,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 13,343 r-g/szt	r-g	93,40	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gwoździe budowlane gołe 0,164 kg/szt	kg	1,15	0,00		0,00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0284 m³/szt	m³	0,20	0,00		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0161 Mg/szt	Mg	0,11	0,00		0,00	
5*		Beton żwirowy B-15 0,273 m³/szt	m³	1,91	0,00		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane 0,03 m³/szt	m³	0,21	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,0121 m³/szt	m³	0,08	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
69 KNR 201- d.1.5 05-05-01- 00		Plantowanie (profilowanie) powierzchni gruntu kat 1-4 pod tereny zielone przedmiar = 222,000 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,1*0,955=0,0955 r-g/m²	r-g	21,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
70 KNR 201- d.1.5 05-10-01- 00		Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusu ok.5 cm przedmiar = 222,000 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,258*0,955=0,24639 r-g/m²	r-g	54,70	0,00	0,00		
2*		-- M -- Nasiona traw 0,012 kg/m²	kg	2,66	0,00		0,00	
3*		Ziemia urodzajna (humus) 0,06 m³/m²	m³	13,32	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
71 .Analiza in- d.1.5 dywidualna		Przestawienie kosza na śmieci przedmiar = 2,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.6</b>		<b>ODWODNIENIE</b>						
72 d.1.6	KNR 201- 01-19-03- 00	Roboty pomiarowe przedmiar = 0,200 km	km					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 117*0,955=111,735 r-g/km	r-g	22,35	0,00	0,00		
2*		-- M -- Słupki iglaste niekorowane fi 10-11 cm 0,104 m³/km	m³	0,02	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 7,5 m-g/km	m-g	1,50	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
73 d.1.6	KNR 405- 04-11-01- 00	Demontaż studzienki ściekowej fi 500 z osadni- kiem i syfonem wraz z wywozem przedmiar = 4,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,36 r-g/kmpl	r-g	21,44	0,00	0,00		
2*		-- S -- Wciągarka ręczna 3-5 Mg 1,78 m-g/kmpl	m-g	7,12	0,00			0,00
3*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,83 m-g/kmpl	m-g	3,32	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
74 d.1.6	KNR 201- 02-06-02- 00	Wykopy mechaniczne w gruncie kat 1-3 z wy- wozem urobku wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent przedmiar = 588,370 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,21257*0,955=0,203 r-g/m³	r-g	119,44	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,4 m3 0,0754 m-g/m³	m-g	44,36	0,00			0,00
3*		Samochód wywrotka do 5 Mg 0,2016 m-g/m³	m-g	118,62	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
75 d.1.6	KNR 201- 03-17-02- 00	Wykop liniowy pionowy głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 - dokop ręczny - przyjęto 10% objętości wykopów przedmiar = 59,000 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,8 r-g/m³	r-g	165,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
76 d.1.6	N001-03- 12-01-00 analogia	Umocnienie ścian wykopów szalunkami syste- mowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4 przedmiar = 907,600 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,57 r-g/m²	r-g	517,33	0,00	0,00		
2*		-- M -- Klamry ciesielskie litera U 0,12 kg/m²	kg	108,91	0,00		0,00	
3*		Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3 0,00366 m³/m²	m³	3,32	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Drewno okrągłe na stemple nasyczone 0,0011 m³/m²	m³	1,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 2 %(od M)	%	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
77 d.1.6	WKNR W218-05- 11-04-00	Obsypka rurociągów piaskiem o grubości 20 cm ponad wierzch rury przedmiar = 87,460 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,82 r-g/m³	r-g	159,18	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1 m³/m³	m³	87,46	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 mU/h 0,67 m-g/m³	m-g	58,60	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
78 d.1.6	KNNR N001-02- 14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowieszenie piasku do zasyпки przedmiar = 412,250 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,061 r-g/m³	r-g	25,15	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do zasyпки 1 m³/m³	m³	412,25	0,00		0,00	
3*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0284 m-g/m³	m-g	11,71	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
79 d.1.6	KNNR N004-14- 11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm przedmiar = 26,860 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,86 r-g/m³	r-g	49,96	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m³/m³	m³	32,77	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m3/h 0,68 m-g/m³	m-g	18,26	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
80 d.1.6	KNNR N004-13- 08-05-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 mm kl. SN10 łączony na wcisk w wykopie przedmiar = 118,100 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,3163 r-g/metr	r-g	155,46	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury kanał (zewn) PVC-U kielich fi 315 1,02 metr/metr	metr	120,46	0,00		0,00	



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,0249 m-g/metr	m-g	2,94	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
81 KNNR d.1.6 N004-13- 08-06-10		Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 400 mm kl. SN10 łączony na wcisk w wykopie przedmiar = 3,500 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,6945 r-g/metr	r-g	5,93	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury kanał (zewn) PVC-U kielich fi 400 1,02 metr/metr	metr	3,57	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 Mg 0,8453 m-g/metr	m-g	2,96	0,00			0,00
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,0571 m-g/metr	m-g	0,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
82 KNNR d.1.6 N004-14- 10-03-00		Podłoża betonowe C12/15 grub 15 cm - płyta betonowa pod studnie przedmiar = 2,410 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 7,03 r-g/m³	r-g	16,94	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton żwirowy B-15 1,02 m³/m³	m³	2,46	0,00		0,00	
3*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3 0,015 m³/m³	m³	0,04	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,1 m-g/m³	m-g	0,24	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
83 KNNR d.1.6 N004-14- 13-03-00		Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betono- wych fi 1200 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, wąż żeliwno- betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierś- cieniem odciążającym, zabezpieczeniem antyw- łamaniowym i kinetą prefabrykowaną, komple- tem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu przedmiar = 7,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 27,2 r-g/szt	r-g	190,40	0,00	0,00		
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy do grunt Abizol R 4,4 kg/szt	kg	30,80	0,00		0,00	
3*		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P 8,07 kg/szt	kg	56,49	0,00		0,00	
4*		Beton żwirowy B-7,5 0,3 m³/szt	m³	2,10	0,00		0,00	
5*		Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,64 m³/szt	m³	4,48	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Zaprawa cementowa M-7 0,06 m³/szt	m³	0,42	0,00		0,00	
7*		Kręgi betonowe fi 1200/500 5 szt/szt	szt	35,00	0,00		0,00	
8*		Pokrywa nadstudzienna żelbet fi 1400/600 1 szt/szt	szt	7,00	0,00		0,00	
9*		Stopnie żel do studzienek i kanałów 8 szt/szt	szt	56,00	0,00		0,00	
10*		Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki 1 szt/szt	szt	7,00	0,00		0,00	
11*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
12*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4 Mg 3,88 m-g/szt	m-g	27,16	0,00			0,00
13*		Samochód skrzyniowy 10-15 Mg 2,42 m-g/szt	m-g	16,94	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
84 KNNR d.1.6 N004-14- 13-03-00		Studnia rewizyjna na istniejącym kanale de- szczowym, kompletna z kręgów betonowych fi 1200 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, wąż żeliwno-betono- wy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierścieniem odciążającym, zabezpieczeniem antywłamano- wym i kinetą prefabrykowaną, kompletem pieś- cieni dystansowych i tuleji ochronnych wg pro- jektu przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 27,2 r-g/szt	r-g	27,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy do grunt Abizol R 4,4 kg/szt	kg	4,40	0,00		0,00	
3*		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P 8,07 kg/szt	kg	8,07	0,00		0,00	
4*		Beton żwirowy B-7,5 0,3 m³/szt	m³	0,30	0,00		0,00	
5*		Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,64 m³/szt	m³	0,64	0,00		0,00	
6*		Zaprawa cementowa M-7 0,06 m³/szt	m³	0,06	0,00		0,00	
7*		Kręgi betonowe fi 1200/500 5 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
8*		Pokrywa nadstudzienna żelbet fi 1400/600 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
9*		Stopnie żel do studzienek i kanałów 8 szt/szt	szt	8,00	0,00		0,00	
10*		Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
11*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
12*		-- S -- Żuraw samochodowy do 4 Mg 3,88 m-g/szt	m-g	3,88	0,00			0,00
13*		Samochód skrzyniowy 10-15 Mg 2,42 m-g/szt	m-g	2,42	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
85 KNNR d.1.6 N004-14- 10-02-00		Podłoża betonowe C8/10 grub 10 cm - podbe- ton pod studnie ściekowe przedmiar = 0,600 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 9,58 r-g/m³	r-g	5,75	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 1,02 m³/m³	m³	0,61	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3	m <sup>3</sup>	0,01	0,00		0,00	
4*		0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,1 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
86	KNNR	Studzienka ściekowa uliczna betonowa z beto- nu C35/45 W8 fi 500 z osadnikiem, z wpustem ulicznym żeliwnym przejazdowym typu ciężkie- go na zawiasach i z pierścieniem odciążającym i utrzymującym wpust żelbetowym przedmiar = 12,000 szt	szt					
d.1.6	N004-14- 24-01-00							
1*		-- R -- Robotnik budowlany 13,05 r-g/szt	r-g	156,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Smoła surowa 0,76 kg/szt	kg	9,12	0,00		0,00	
3*		Pak łamany miękki 0,32 kg/szt	kg	3,84	0,00		0,00	
4*		Piasek 0,02 m <sup>3</sup> /szt	m <sup>3</sup>	0,24	0,00		0,00	
5*		Cementy portlandzkie z dodat 25 0,007 Mg/szt	Mg	0,08	0,00		0,00	
6*		Pierścienie żelbetowe odcinające 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
7*		Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
8*		Nadstawka betonowa ściekowa fi 500 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
9*		Osadnik betonowy fi 500 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
10*		Syfon kamionkowy fi 200 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
11*		Wpust ściekowy uliczny WUK-D 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
12*		Sznur konopny smołowany 0,43 kg/szt	kg	5,16	0,00		0,00	
13*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
14*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,04 m-g/szt	m-g	12,48	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
87	KNNR	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm przedmiar = 14,960 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.1.6	N004-14- 11-03-00							
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,86 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	27,83	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	18,25	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m <sup>3</sup> /h 0,68 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	10,17	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
88 d.1.6	KNNR N004-13- 08-03-10	Kanał z rur kanalizacyjnych z PVC fi 200 mm kl.SN10, łączony na wcisk w wykopie umocnio- nym - przykanaliki przedmiar = 74,800 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,965 r-g/metr	r-g	72,18	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura kanał PVC-U kielich kl S fi 200x5,9 1,02 metr/metr	metr	76,30	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,0104 m-g/metr	m-g	0,78	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
89 d.1.6	KNNR N004-16- 10-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 200 (długość 50 m) przedmiar = 1,500 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 3,1 r-g/szt	r-g	4,65	0,00	0,00		
2*		-- M -- Deski igł obrzynane nasyc 29-45 mm kl.3 0,03 m³/szt	m³	0,05	0,00		0,00	
3*		Drewno okrągłe na stemple nasyczone 0,06 m³/szt	m³	0,09	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 1,73 m³/szt	m³	2,60	0,00		0,00	
5*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	2,25	0,00		0,00	
6*		Uszczelka gumowa płaska fi 200 1 szt/szt	szt	1,50	0,00		0,00	
7*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	4,74	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
90 d.1.6	KNNR N004-16- 10-04-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 300 (długość 50 m) przedmiar = 2,360 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 9,2 r-g/szt	r-g	21,71	0,00	0,00		
2*		-- M -- Deski igł obrzynane nasyc 29-45 mm kl.3 0,04 m³/szt	m³	0,09	0,00		0,00	
3*		Drewno okrągłe na stemple nasyczone 0,08 m³/szt	m³	0,19	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 3,89 m³/szt	m³	9,18	0,00		0,00	
5*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	3,54	0,00		0,00	
6*		Uszczelka gumowa płaska fi 300 1 szt/szt	szt	2,36	0,00		0,00	
7*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	7,46	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
91 d.1.6	KNNR N004-16- 10-05-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 400 (długość 50 m) przedmiar = 0,070 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 13,1 r-g/szt	r-g	0,92	0,00	0,00		
2*		-- M -- Deski igł obrzynane nasyc 29-45 mm kl.3 0,04 m³/szt	m³	0,00	0,00		0,00	
3*		Drewno okrągłe na stemple nasyczone 0,08 m³/szt	m³	0,01	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 6,9 m³/szt	m³	0,48	0,00		0,00	
5*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	0,11	0,00		0,00	
6*		Uszczelka gumowa płaska fi 400 1 szt/szt	szt	0,07	0,00		0,00	
7*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	0,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
92 d.1.6	Analiza in- dywidualna	Przeprowadzenie inspekcji TV w nowowybudo- wanych kanałach przedmiar = 196,400 metr	metr					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.7</b>		<b>OŚWIETLENIE</b>						
93 d.1.7	.Analiza in- dywidualna	Montaż opraw oświetleniowych typu LED hybry- da solarno-wiatrowa, moc minimalna 50W/5000 lumenów, stopień szczelności IP67 - montaż na gotowym słupie systemowym wraz z prefabry- kowanym fundamentem - zakup, przywiezienie, montaż, uruchomienie przedmiar = 2,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.8</b>		<b>WYMIANA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>						
<b>1.8.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
94 d.1.8.1	KNNR N001-02- 10-03-01	Wykopy wykonywane koparkami w gruncie kat 1-4 na odkład - 50% całości przedmiar = 94,500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,287 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	27,12	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,6 m3 0,0306 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,89	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
95 d.1.8.1	KNNR N001-03- 07-02-00	Wykop ręczny w gruncie kat 1-4 - 50% całości przedmiar = 94,500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,15 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	203,18	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
96 d.1.8.1	N001-02- 06-04-10 + N001-02- 08-02-10x9	Roboty ziemne z hałd koparkami z wywozem urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent przedmiar = 189,000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,034 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6,43	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,6 m3 0,0419 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7,92	0,00			0,00
3*		Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0273 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5,16	0,00			0,00
4*		Samochód wywrotka 5-10 Mg 0,2883 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	54,49	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
97 d.1.8.1	CEN N001-03- 12-01-00	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórka w gruncie kat 1-4 przedmiar = 420,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
98 d.1.8.1	KNNR N004-14- 11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm przedmiar = 20,250 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,93 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	39,08	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piaski do zapraw i wypraw 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	24,71	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m3/h 0,71 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	14,38	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
99 d.1.8.1	KNNR N001-02- 14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowiezienie piasku do zasyпки przedmiar = 165,740 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,061 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10,11	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do zasyпки 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	165,74	0,00		0,00	
3*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0284 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4,71	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
100 d.1.8.1	KNNR N001-05- 27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwie- szeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki przedmiar = 10,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,3 r-g/kmpl	r-g	23,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Drut stal ciągnione CZ fi 5,0 8 kg/kmpl	kg	80,00	0,00		0,00	
3*		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2 0,02 m <sup>3</sup> /kmpl	m <sup>3</sup>	0,20	0,00		0,00	
4*		Koryto zabezpieczające drewniane 0,2 kmpl/kmpl	kmp l	2,00	0,00		0,00	
5*		Drewno na stemple budowlane okrągłe igl. 0,01 m <sup>3</sup> /kmpl	m <sup>3</sup>	0,10	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
101 d.1.8.1	KNNR N001-05- 27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwie- szeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki przedmiar = 10,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,1 r-g/kmpl	r-g	21,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.8.2</b>		<b>Sieć wodociągowa</b>						
102 d.1.8.2	KNNR N004-10- 09-07-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 160 mm przedmiar = 150,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,34 r-g/metr	r-g	51,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury ciśnieniowe PE do wody fi 160 1,02 metr/metr	metr	153,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 Mg 0,0465 m-g/metr	m-g	6,98	0,00			0,00
5*		Ciągnik siodłowy z naczepą 16 Mg 0,0329 m-g/metr	m-g	4,94	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
103 d.1.8.2	KNNR N004-10- 10-07-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowe- go w wykopie umocnionym fi 160 przedmiar = 13,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2 r-g/szt	r-g	26,00	0,00	0,00		
2*		-- S -- Zgrzewarka doczołowa do rur PE do fi 280 1 m-g/szt	m-g	13,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
104 d.1.8.2	KNNR N004-10- 11-07-10	Połączenie rur PE kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym fi 160 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,15 r-g/szt	r-g	2,30	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kształtka elektrooporowe PE fi 160 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zgrzewarka do zgrzewania elektrop rur PE 0,58 m-g/szt	m-g	1,16	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
105 d.1.8.2	KNNR N004-10- 12-03-10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych /tuleji kołnierzowych na luźny kołnierz/, o średnicy ze- wnętrznej: 160 - 225 mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,94 r-g/szt	r-g	1,88	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołnierz stal płaski 1,6 MPa fi 150 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Tuleja kołnierzowa z PE SDR11 fi 160/150 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
4*		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-20 4,28 kg/szt	kg	8,56	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa płaska fi 150 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,38	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
106 d.1.8.2	KNNR N004-10- 14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego koł- nierzowego w wykopie umocnionym - trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x150 SF przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,32 r-g/szt	r-g	2,64	0,00	0,00		
2*		-- M -- Trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x150 SF 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-16 2,69 kg/szt	kg	5,38	0,00		0,00	
4*		Uszczelka gumowa płaska fi 200 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 Mg 0,11 m-g/szt	m-g	0,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
107 d.1.8.2	KNNR N004-10- 14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego koł- nierzowego w wykopie umocnionym - trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x80 SF - hydrant przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,32 r-g/szt	r-g	1,32	0,00	0,00		
2*		-- M -- Trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x80 SF 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-16 2,69 kg/szt	kg	2,69	0,00		0,00	
4*		Uszczelka gumowa płaska fi 200 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 Mg 0,11 m-g/szt	m-g	0,11	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
108 d.1.8.2	KNNR N004-11- 13-06-00	Zasuwa zgrzewana typ E z obudową na ruro- ciągu PE, średnica zasuwy 200 mm przedmiar = 2,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 4,44 r-g/kmpl	r-g	8,88	0,00	0,00		
2*		-- M -- Obudowa do zasuw 025 A/B fi 200 1 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Skrzynka uliczna do wody 1 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
4*		Zasuwa z króćcami PE80 Nr 4050 fi 200/200 1 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,3 m-g/kmpl	m-g	0,60	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
109 d.1.8.2	KNNR N004-11- 19-01-00	Hydrant pożarowy podziemny fi 80 mm wraz z zasuwą i skrzynką uliczną i hydrantową przedmiar = 1,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,63 r-g/kmpl	r-g	5,63	0,00	0,00		
2*		-- M -- Żwiry wielofrakcyjne 0,38 m³/kmpl	m³	0,38	0,00		0,00	
3*		Kolano żel kołn FIG 867 fi 80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Zwężka żel ciśn kołn FFR fi 100x80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Zasuwa owalna żel FIG 002 fi 80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Hydrant podziemny HAWLE DUO L=1500 fi 80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
7*		Obudowa do zasuw 025 A/B fi 80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
8*		Skrzynka żel hydrantowa FIG 856 400x290 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
9*		Skrzynka żel uliczna FIG 857 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
10*		Śruby stalowe ŚRD M-16 2,04 kg/kmpl	kg	2,04	0,00		0,00	
11*		Uszczelka gumowa płaska fi 80 5 szt/kmpl	szt	5,00	0,00		0,00	
12*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
13*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,05 m-g/kmpl	m-g	1,05	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
110 d.1.8.2	KNR 219- 02-19-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 150,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0079 r-g/metr	r-g	1,19	0,00	0,00		
2*		-- M -- Taśma ostrzegawcza z PCW 1,05 metr/metr	metr	157,50	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,0011 m-g/metr	m-g	0,17	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
111 d.1.8.2	KNR 218- 06-09-01- 00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamen- towych, blokach oporowych przedmiar = 4,000 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,25 r-g/m³	r-g	9,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Betony zwykłe z kruszywa naturalnego 1,02 m³/m³	m³	4,08	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
112 d.1.8.2	KNNR N004-16- 12-02-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 200 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,18 r-g/szt	r-g	1,18	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 7,54 m³/szt	m³	7,54	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
113 d.1.8.2	KNNR N004-16- 06-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z PCW, PE fi 200-225 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 12,3 r-g/szt	r-g	12,30	0,00	0,00		
2*		-- M -- Klamry ciesielskie 10-12x250 7,2 kg/szt	kg	7,20	0,00		0,00	
3*		Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3 0,02 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
4*		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2 0,031 m³/szt	m³	0,03	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 9,81 m³/szt	m³	9,81	0,00		0,00	
6*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	1,50	0,00		0,00	
7*		Króćce żel ciśn 1-kołn F fi 200 0,1 szt/szt	szt	0,10	0,00		0,00	
8*		Kołnierz żel ciśn ślepy X fi 200 0,2 szt/szt	szt	0,20	0,00		0,00	
9*		Tuleja kołnierzowa z PE SDR11 fi 200/200 0,2 szt/szt	szt	0,20	0,00		0,00	
10*		Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-16 6,5 kg/szt	kg	6,50	0,00		0,00	
11*		Materiał pomocniczy 10 %(od M)	%	10,00	0,00		0,00	
12*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	3,16	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
114 d.1.8.2	KNNR N004-16- 11-02-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi 200-250 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,12 r-g/szt	r-g	5,12	0,00	0,00		
2*		-- M -- Polichloryn sodu 1,88 kg/szt	kg	1,88	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 18,8 m³/szt	m³	18,80	0,00		0,00	
4*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	1,50	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,58 m-g/szt	m-g	1,58	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
115	KNR 219- d.1.8.2 01-34-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: zasuw przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,61 r-g/kmpl	r-g	0,61	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tabliczki do znakowania rurociągów 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
116	KNR 219- d.1.8.2 01-34-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: hy- dranty przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,61 r-g/kmpl	r-g	0,61	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tabliczki do znakowania rurociągów 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.8.3</b>		<b>Przyłącza wodociągowe</b>						
117 d.1.8.3	KNNR N001-02- 10-03-01	Wykopy wykonywane koparkami w gruncie kat 1-4 na odkład - 30% całości przedmiar = 75,600 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,287 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	21,70	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,6 m3 0,0306 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,31	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
118 d.1.8.3	KNNR N001-03- 07-02-00	Wykop ręczny w gruncie kat 1-4 - 70% całości przedmiar = 176,400 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,15 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	379,26	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
119 d.1.8.3	N001-02- 06-04-10 + N001-02- 08-02-10x9	Roboty ziemne z hałd koparkami z wywozem urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent przedmiar = 252,000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,034 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8,57	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,6 m3 0,0419 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	10,56	0,00			0,00
3*		Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0273 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6,88	0,00			0,00
4*		Samochód wywrotka 5-10 Mg 0,2883 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	72,65	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
120 d.1.8.3	CEN N001-03- 12-01-00	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4 przedmiar = 560,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
121 d.1.8.3	KNNR N004-14- 11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm przedmiar = 27,000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,93 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	52,11	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piaski do zapraw i wypraw 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	32,94	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m3/h 0,71 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	19,17	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
122 d.1.8.3	KNNR N001-02- 14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowiezienie piasku do zasyпки przedmiar = 225,000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnik budowlany 0,061 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	13,73	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do zasypki 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	225,00	0,00		0,00	
3*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0284 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6,39	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
123 d.1.8.3	KNNR N001-05- 27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwie- szeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki przedmiar = 5,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,3 r-g/kmpl	r-g	11,50	0,00	0,00		
2*		-- M -- Drut stal ciągnione CZ fi 5,0 8 kg/kmpl	kg	40,00	0,00		0,00	
3*		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2 0,02 m <sup>3</sup> /kmpl	m <sup>3</sup>	0,10	0,00		0,00	
4*		Koryto zabezpieczające drewniane 0,2 kmpl/kmpl	kmp l	1,00	0,00		0,00	
5*		Drewno na stemple budowlane okrągłe igl. 0,01 m <sup>3</sup> /kmpl	m <sup>3</sup>	0,05	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
124 d.1.8.3	KNNR N001-05- 27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwie- szeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki przedmiar = 5,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,1 r-g/kmpl	r-g	10,50	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
125 d.1.8.3	KNR 228- 03-12-01- 00	Nawiertka na istniejących rurociągach PVC/PE, o średnicy nominalnej: 160 mm przedmiar = 18,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,4 r-g/kmpl	r-g	97,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Nasada rurowa żel kołn FIG 901 fi 80 1 szt/kmpl	szt	18,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2 %(od M)	%	2,00	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,15 m-g/kmpl	m-g	2,70	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
126 d.1.8.3	KNNR N004-11- 13-01-00	Zamontowanie na rurociągach PE zasuw z obu- dową, przy średnicy nominalnej zasuw: 32 mm Zasuwy z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, gładki przelot bez gniazda, przyłącze śrubowe do obudowy, miękkouszczelniający klin wykonany z metalu kolorowego, pokryty elastomerem, korpus i pokrywa wykonane z ży- wicy POM, zasuw z obustronnym złączem ISO dla rur PE, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczel- nienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring, ze- wnętrzne uszczelnienie wrzeciona-uszczelka zwrotna, obudowy teleskopowe do zasuw, przedmiar = 16,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,81 r-g/kmpl	r-g	44,96	0,00	0,00		
2*		-- M -- Obudowa do zasuw 025 A/B fi 50 1 szt/kmpl	szt	16,00	0,00		0,00	
3*		Skrzynka uliczna do wody 1 szt/kmpl	szt	16,00	0,00		0,00	
4*		Zasuwa z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, dn 32 mm 1 szt/kmpl	szt	16,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,2 m-g/kmpl	m-g	3,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
127 d.1.8.3	KNNR N004-11- 13-01-00	Zamontowanie na rurociągach PE zasuw z obu- dową, przy średnicy nominalnej zasuw: 50 mm Zasuwy z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, gładki przelot bez gniazda, przyłącze śrubowe do obudowy, miękkouszczelniający klin wykonany z metalu kolorowego, pokryty elastomerem, korpus i pokrywa wykonane z ży- wicy POM, zasuw z obustronnym złączem ISO dla rur PE, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczel- nienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring, ze- wnętrzne uszczelnienie wrzeciona-uszczelka zwrotna, obudowy teleskopowe do zasuw, przedmiar = 2,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,81 r-g/kmpl	r-g	5,62	0,00	0,00		
2*		-- M -- Obudowa do zasuw 025 A/B fi 50 1 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Skrzynka uliczna do wody 1 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
4*		Zasuwa z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, dn 32 mm 1 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,2 m-g/kmpl	m-g	0,40	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
128 d.1.8.3	KNNR N004-17- 08-01-00	Przyłącze wodociągowe z rur PE fi 32 mm w wykopie umocnionym przedmiar = 160,000 metr	metr					
		-- R --						



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnik budowlany 0,17 r-g/metr	r-g	27,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury ciśnieniowe PE do wody fi 32 1,03 metr/metr	metr	164,80	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,1 m-g/metr	m-g	16,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
129 d.1.8.3	KNNR N004-17- 08-01-00	Przyłącze wodociągowe z rur PE fi 50 mm w wykopie umocnionym przedmiar = 40,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,17 r-g/metr	r-g	6,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury ciśnieniowe PE do wody fi 63 1,03 metr/metr	metr	41,20	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,1 m-g/metr	m-g	4,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
130 d.1.8.3	KNNR N004-16- 12-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do fi 150 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,66 r-g/szt	r-g	0,66	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 4,24 m³/szt	m³	4,24	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
131 d.1.8.3	KNNR N004-16- 06-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE fi 90 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 8,74 r-g/szt	r-g	8,74	0,00	0,00		
2*		-- M -- Klamry ciesielskie 10-12x250 6,2 kg/szt	kg	6,20	0,00		0,00	
3*		Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3 0,15 m³/szt	m³	0,15	0,00		0,00	
4*		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2 0,025 m³/szt	m³	0,03	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 3,53 m³/szt	m³	3,53	0,00		0,00	
6*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	1,50	0,00		0,00	
7*		Króćce żel ciśn 1-kołn F fi 100 0,1 szt/szt	szt	0,10	0,00		0,00	
8*		Kołnierz żel ciśn ślepy X fi 100 0,2 szt/szt	szt	0,20	0,00		0,00	
9*		Tuleja kołnierzowa z PE SDR11 fi 110/100 0,2 szt/szt	szt	0,20	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-16	kg	2,70	0,00		0,00	
11*		2,7 kg/szt Materiał pomocniczy 10 %(od M)	%	10,00	0,00		0,00	
12*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	3,16	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
132 d.1.8.3	KNNR N004-16- 11-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do fi 150 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 4,09 r-g/szt	r-g	4,09	0,00	0,00		
2*		-- M -- Polichloryn sodu 0,5 kg/szt	kg	0,50	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 7,06 m³/szt	m³	7,06	0,00		0,00	
4*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	1,50	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,58 m-g/szt	m-g	1,58	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
133 d.1.8.3	.Analiza in- dywidualna	Wstawienie złączek zaciskowych i przejścio- wych z tworzyw sztucznych , o średnicy - 50 mm /polietylen/ - ZŁĄCZENIE NOWEGO I IST- NIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA W GRANICY DZIAŁKI ŁĄCZNIKI Z ŻYWIC POM przedmiar = 2,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
134 d.1.8.3	KNR 219- 02-19-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 200,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0079 r-g/metr	r-g	1,58	0,00	0,00		
2*		-- M -- Taśma ostrzegawcza z PCW 1,05 metr/metr	metr	210,00	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,0011 m-g/metr	m-g	0,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
135 d.1.8.3	KNR 219- 01-34-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: zas- uwy przedmiar = 18,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,61 r-g/kmpl	r-g	10,98	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tabliczki do znakowania rurociągów 1 szt/kmpl	szt	18,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
136 d.1.8.3	.Analiza in- dywidualna	Przejścia szczelne dla rur o średnicy zewnętrz- nej do 50 mm przedmiar = 2,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
137 d.1.8.3	KNR 405- 01-21-01- 00	Demontaż rurociągu stalowego fi 25-32 mm przedmiar = 150,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,11 r-g/metr	r-g	16,50	0,00	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 Mg 0,017 m-g/metr	m-g	2,55	0,00			0,00
3*		Zestaw do cięcia i spawania 0,022 m-g/metr	m-g	3,30	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
138 d.1.8.3	KNR 402- 01-05-02- 00	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej fi 25 mm przedmiar = 16,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,57 r-g/szt	r-g	41,12	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 25 1,05 metr/szt	metr	16,80	0,00		0,00	
3*		Przeciwnakrętka z żel ciągł OC fi 1' 1 szt/szt	szt	16,00	0,00		0,00	
4*		Złączka z żel ciągł OC fi 1' 1 szt/szt	szt	16,00	0,00		0,00	
5*		Hak stal do rur fi 25 1 szt/szt	szt	16,00	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 4 %(od M)	%	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
139 d.1.8.3	KNR 402- 01-18-02- 00	Wymiana zaworu przelotowego fi 25 mm przedmiar = 18,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,66 r-g/szt	r-g	11,88	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór przelotowy z odw żel M125 fi 1' 1 szt/szt	szt	18,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 4 %(od M)	%	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
140 d.1.8.3	.Analiza in- dywidualna	Wykonanie przecisków pod jezdnią asfaltową przedmiar = 180,000 metr	metr					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
141 d.1.8.3	.Analiza in- dywidualna	Badania wody przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
142 d.1.8.3	.Analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.9</b>		<b>OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME</b>						
143 d.1.9	KNR 231-08-18-08-00	Rozebranie słupków do znaków drogowych wraz z wywozem przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,441 r-g/szt	r-g	4,41	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
144 d.1.9	KNR 231-07-03-03-00	Demontaż znaku drogowego wraz z wywozem przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,772 r-g/szt	r-g	7,72	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
145 d.1.9	KNR 231-08-18-08-00	Rozebranie słupków do znaków drogowych z przeznaczeniem montażu w nowej lokalizacji przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,441 r-g/szt	r-g	0,88	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
146 d.1.9	231-07-02-02-00 analogia	Montaż znaku drogowego ze słupkiem z uprzedniego demontażu w nowej lokalizacji (przestawienie) przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7528 r-g/szt	r-g	1,51	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton żwirowy C8/10 0,045 m³/szt	m³	0,09	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,005 m³/szt	m³	0,01	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
147 d.1.9	KNR 231-07-02-02-00	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych, ocynkowany fi 70 mm wraz z niezbędnymi mocowaniami przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7528 r-g/szt	r-g	3,01	0,00	0,00		
2*		-- M -- Słupek do znaku drogowego 1 szt/szt	szt	4,00	0,00		0,00	
3*		Beton żwirowy C8/10 0,045 m³/szt	m³	0,18	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 0,005 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
148 d.1.9	KNR 231-07-03-02-00	Przymocowanie znaku drogowego wg planu oznakowania, tablice z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja przedmiar = 10,000 szt	szt					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,0981 r-g/szt	r-g	10,98	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tablice znaków drogowych, odblaskowe 1 szt/szt	szt	10,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
149 d.1.9 07-06-01- 00	KNR 231-	Malowanie oznakowania poziomego masą gru- bowarstwową chemoutwardzalną przedmiar = 90,390 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,5457*2=1,0914 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	98,65	0,00	0,00		
2*		-- M -- Farba drogowa 0,483 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	43,66	0,00		0,00	
3*		Rozcieńczalniki do wyrobów chlorokauczuk 0,0735 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	6,64	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>ETAP II: od km 0+164,00 do km 0+358,41</b>						
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>						
150 d.2.1	KNR AT- 03 0102- 04	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o średniej gr.10 cm przedmiar = 1 627,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,024 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39,06	0,00	0,00		
2*		-- S -- Samochód wywrotka 10-15 Mg 0,056 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	91,15	0,00			0,00
3*		Frezarka drogowa 0,0088 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	14,32	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
151 d.2.1	404-11- 03-05-00 x 9	Wywóz gruzu samochodem wywrotką wraz z kosztami utylizacji. Odległość wywozu skalkuluje Oferent przedmiar = 211,600 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Opłata za utylizację 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	211,60	0,00		0,00	
2*		-- S -- Samochód wywrotka do 5 Mg 0,037*9=0,333 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	70,46	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
152 d.2.1	KNR 231- 08-05-03- 00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej wys 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpieczeniem folią typu stretch - progi wyspowe i wyspy środkowe przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	59,71	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
153 d.2.1	KNR 231- 08-02-03- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,1669 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14,02	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0336 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,82	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
154 d.2.1	KNR 231- 08-02-04- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 10 cm do 20 cm. Krotność=10 przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0165*10=0,165 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13,86	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0032*10=0,032 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,69	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
155 d.2.1	KNR 231- 08-02-07- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa grub 15 cm przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2132 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17,91	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,66	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,66	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
156 d.2.1	KNR 231- 08-02-08- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa - dodatek za 1 cm - pogłębienie o 35 cm do głębokości 50 cm. Krotność=35 przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0141*35=0,4935 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	41,45	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0003*35=0,0105 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,88	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0003*35=0,0105 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,88	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
157 d.2.1	KNR 231- 08-05-03- 00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej beto- nowej wys 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpiec- zeniem folią typu stretch - zjazdu indywidualne przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	73,92	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
158 d.2.1	KNR 231- 08-02-03- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,1669 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17,36	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0336 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,49	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
159 d.2.1	KNR 231- 08-02-04- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dodatek za 1 cm - pogrubie- nie o 10 cm do 20 cm. Krotność=10 przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0165*10=0,165 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17,16	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0032*10=0,032 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,33	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
160 d.2.1	KNR 231- 08-02-07- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa grub 15 cm przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2132 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22,17	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,82	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,82	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
161 d.2.1	KNR 231- 08-02-08- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa - dodatek za 1 cm - pogłębienie o 5 cm do głębokości 20 cm. Krotność=5 przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0141*5=0,0705 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7,33	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0003*5=0,0015 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,16	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0003*5=0,0015 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,16	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
162 d.2.1	KNR 231- 08-05-03- 00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej beto- nowej wys 8 cm na podsypce cementowo-pias- kowej wraz z ułożeniem na paletach i zabezpie- czeniem folią typu stretch - chodniki przedmiar = 767,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7108 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	545,18	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
163 d.2.1	KNR 231- 08-02-03- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm przedmiar = 767,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,1669 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	128,01	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 0,0336 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	25,77	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
164 d.2.1	KNR 231- 08-02-07- 00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszy- wa grub do 15 cm przedmiar = 767,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2132 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	163,52	0,00	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 100 kM 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6,06	0,00			0,00
3*		Zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
165 d.2.1	KNR 231- 08-13-04- 00	Rozebranie krawężnika drogowego betonowego 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 441,100 metr	metr					
		-- R --						



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnik budowlany 0,2689 r-g/metr	r-g	118,61	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
166 d.2.1 08-12-03-00	KNR 231-	Rozebranie ławy krawężnikowej z betonu przedmiar = 35,290 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,48 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	87,52	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 1,18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	41,64	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
167 d.2.1 08-17-04-00	KNR 231-	Rozebranie ścieku z kostki betonowej przedmiar = 375,100 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,3321 r-g/metr	r-g	124,57	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
168 d.2.1 08-12-03-00	KNR 231-	Rozebranie ławy ścieku z betonu przedmiar = 37,510 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,48 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	93,02	0,00	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka spalinowa do 5 m3 1,18 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	44,26	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
169 d.2.1	.Analiza in- dywidualna	Załadunek kostki na paletach na środki trans- portowe i wywóz w miejsce wskazane przez In- westora przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
170 d.2.1 11-03-01-00	KNR 404-	Załadunek materiałów z rozbiórki na środki transportowe przedmiar = 516,640 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Koparko-spycharka 0,143 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	73,88	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
171 d.2.1 404-11-03-04-00 + 05x9		Wywóz materiałów z rozbiórki w miejsce wska- zane przez Inwestora lub na wysypisko wraz z kosztami utylizacji przedmiar = 516,640 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- M -- Opłata za utylizację 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	516,64	0,00		0,00	
2*		-- S -- Samochód wywrotka 0,51 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	263,49	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
172 d.2.1	KNR 201- 01-19-03- 00	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie rów- ninnym przedmiar = 0,200 km	km					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 117 r-g/km	r-g	23,40	0,00	0,00		
2*		-- M -- Słupki iglaste niekorowane fi 10-11 cm 0,104 m³/km	m³	0,02	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 7,5 m-g/km	m-g	1,50	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
173 d.2.2	201-02-03- 02-10 + 201-02-14- 04-20	Usunięcie warstwy gruntu kat.1-4, wykonanie koryta z ewentualnym odwodnieniem wykopów, wywóz na wysypisko wraz z opłatą za składowanie przedmiar = 12,600 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,11026*0,955=0,1053 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,33	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparko-spycharka 0,0254 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,32	0,00			0,00
3*		Samochód wywrotka 10-15 Mg 0,1944 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,45	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.3</b>		<b>KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA</b>						
174 d.2.3	KNNR N006-04- 03-03-00	Opornik betonowy wtopiony 8x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,09 m <sup>3</sup> /m) przedmiar = 248,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,587 r-g/metr	r-g	145,58	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek 0,0195 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	4,84	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0039 Mg/metr	Mg	0,97	0,00		0,00	
4*		Obrzeże betonowe 100x30x8 szare 1,02 metr/metr	metr	252,96	0,00		0,00	
5*		Beton żwirowy C12/15 0,09 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	22,32	0,00		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3 0,0006 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	0,15	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,0136 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	3,37	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
175 d.2.3	KNNR N006-04- 03-03-00	Krawężnik betonowy uliczny wyniesiony, obniżony i wtopiony 20x30 cm wraz z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15 (0,14 m <sup>3</sup> /m) przedmiar = 441,100 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,587 r-g/metr	r-g	258,93	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0195 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	8,60	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0039 Mg/metr	Mg	1,72	0,00		0,00	
4*		Krawężnik prostokątny 100x30x20 szary 1,02 metr/metr	metr	449,92	0,00		0,00	
5*		Beton żwirowy C12/15 0,14 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	61,75	0,00		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3 0,0006 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	0,26	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,0136 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	6,00	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
176 d.2.3	KNR 231- 04-02-04- 00	Ława pod ściek, betonowa z oporem, beton C12/15 przedmiar = 18,760 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 9,02 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	169,22	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,27 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5,07	0,00		0,00	
3*		Beton żwirowy B-15 1,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	19,51	0,00		0,00	
4*		Deski iglaste obrzynane 0,04 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,75	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,47 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8,82	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
177 d.2.3	KNR 231- 06-08-03- 00	Ściek przykrawężnikowy dwurzędowy szer.20 cm z kostki brukowej betonowej szarej 20x10 cm gr.8 cm na gotowej ławie betonowej przedmiar = 375,100 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,3452 r-g/metr	r-g	129,48	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0246 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	9,23	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0069 Mg/metr	Mg	2,59	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm 0,21 m <sup>2</sup> /metr	m <sup>2</sup>	78,77	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,0191 m <sup>3</sup> /metr	m <sup>3</sup>	7,16	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.4</b>		<b>PODBUDOWA I NAWIERZCHNIA</b>						
178 d.2.4	KNR 231- 01-03-04- 00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 18,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,05	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,09	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,07	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,08	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
179 d.2.4	KNR 231- 01-09-03- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - poszerzenia jezdni przedmiar = 18,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4,29	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,19	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,18	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,72	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
180 d.2.4	KNR 231- 01-09-04- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 18 cm do grubości 30 cm. Krotność=18 przedmiar = 18,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*18=0,306 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5,51	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*18=0,1827 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,29	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*18=0,0612 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,10	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
181 d.2.4	KNR N006-01- 13-02-00	Podbudowa z kruszywa łamanego granitowego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - poszerzenia jezdni przedmiar = 18,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,031 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,56	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kliniec kamienny sortowany 0-31,5 mm 0,424 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	7,63	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,02 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,36	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 100 kM 0,0037 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,07	0,00			0,00
6*		Walec statyczny samojezdny 6 Mg 0,0452 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,81	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
182 d.2.4 N006-10- 05-07-00		Skropienie podbudowy emulsją asfaltową szyb- korozpadową 50% w ilości 0,80 kg/m <sup>2</sup> przedmiar = 18,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0076 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,14	0,00	0,00		
2*		-- M -- Olej napędowy 0,018 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,32	0,00		0,00	
3*		Emulsja asfaltowa drogowa szybkorozpadowa 50% 0,81 kg/m <sup>2</sup>	kg	14,58	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 50 kM 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,22	0,00			0,00
6*		Skraplarka do bitumu przewoźna z pompą 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
183 d.2.4 01-10-01- 00		Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16P grub 4 cm przedmiar = 18,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0411 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,74	0,00	0,00		
2*		-- M -- Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P 0,0934 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	1,68	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0053 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,10	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0053 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,10	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0053 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,10	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
184 d.2.4 01-10-02- 00		Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P - do- datek za każdy 1 cm - pogrubienie o 4 cm do grubości 8 cm. Krotność=4 przedmiar = 18,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0071*4=0,0284 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,51	0,00	0,00		
2*		-- M -- Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P 0,0234*4=0,0936 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	1,68	0,00		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0013*4=0,0052 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,09	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0013*4=0,0052 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,09	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0013*4=0,0052 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,09	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
185 d.2.4	KNNR N006-10- 05-06-00	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitu- micznej - jezdnia + poszerzenia jezdni przedmiar = 1 645,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0058 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	13,17	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1) 0,0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,80	0,00			0,00
5*		Szczotka mechaniczna 0,0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,80	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
186 d.2.4	KNNR N006-10- 05-07-00	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją as- faltową szybkorozpadową 50% w ilości 0,50 kg/ m <sup>2</sup> przedmiar = 1 645,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0076 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12,51	0,00	0,00		
2*		-- M -- Olej napędowy 0,018 kg/m <sup>2</sup>	kg	29,62	0,00		0,00	
3*		Emulsja asfaltowa drogowa szybkorozpadowa 50% 0,51 kg/m <sup>2</sup>	kg	839,31	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 50 kM 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	20,08	0,00			0,00
6*		Skrapiarka do bitumu przewoźna z pompą 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	20,08	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
187 d.2.4	KNR 231- 03-10-01- 00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W grubości 4 cm przedmiar = 1 645,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,033 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	54,31	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton asfaltowy AC 16W warstwa wiążąca 0,0995 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	163,75	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11,36	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11,36	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11,36	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
188 d.2.4 03-10-02-00	KNR 231-03-10-02-00	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 3 cm do grubości 7 cm. Krotność=3 przedmiar = 1 645,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0079*3=0,0237 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton asfaltowy AC 16W warstwa wiążąca 0,0249*3=0,0747 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	122,93	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0017*3=0,0051 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8,39	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0017*3=0,0051 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8,39	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0017*3=0,0051 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8,39	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
189 d.2.4 N006-10-05-06-00	KNNR N006-10-05-06-00	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitu- micznej przedmiar = 1 645,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0058 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,008 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	13,17	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
4*		-- S -- Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1) 0,0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,80	0,00			0,00
5*		Szczotka mechaniczna 0,0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,80	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
190 d.2.4 N006-10-05-07-00	KNNR N006-10-05-07-00	Skropienie nawierzchni bitumicznej emulsją as- faltową szybkozspadową 50% w ilości 0,50 kg/ m <sup>2</sup> przedmiar = 1 645,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0076 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12,51	0,00	0,00		
2*		-- M -- Olej napędowy 0,018 kg/m <sup>2</sup>	kg	29,62	0,00		0,00	
3*		Emulsja asfaltowa drogowa szybkozspadowa 50% 0,51 kg/m <sup>2</sup>	kg	839,31	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,2 %(od M)	%	0,20	0,00		0,00	
5*		-- S -- Ciągnik kołowy 50 kM 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	20,08	0,00			0,00
6*		Skrapiarka do bitumu przewoźna z pompą 0,0122 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	20,08	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
191 d.2.4 03-10-05-00	KNR 231-03-10-05-00	Wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni z betonu asfaltowego AC 11S o gr.warstwy 3 cm przedmiar = 1 645,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0323 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	53,16	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton asfaltowy - warstwa ścieralna 0,0765 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	125,90	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9,38	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9,38	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0057 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	9,38	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
192 d.2.4	KNR 231- 03-10-06- 00	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 2 cm do grubości 5 cm. Krotność=2 przedmiar = 1 645,700 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0097*2=0,0194 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	31,93	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton asfaltowy - warstwa ścieralna 0,0255*2=0,051 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	83,93	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 10 Mg 0,0019*2=0,0038 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6,25	0,00			0,00
4*		Walec statyczny samojezdny 15 Mg 0,0019*2=0,0038 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6,25	0,00			0,00
5*		Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m 0,0019*2=0,0038 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	6,25	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
193 d.2.4	202-06- 07-02-00 analogia	Ułożenie siatki z włókien szklanych na podkładzie z włókniny na połączeniu nawierzchni na całej szerokości łączenia z obustronnym zakładem min 1,0 m w każdą ze stron przedmiar = 50,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,171*0,955=0,16331 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8,17	0,00	0,00		
2*		-- M -- Włóknina 100/200 kn 1,3 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	65,00	0,00		0,00	
3*		Siatka z włókien szklanych 1,3 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	65,00	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0,0005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,03	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
194 d.2.4	KNR 231- 01-03-04- 00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,24	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,42	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,33	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,36	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
195 d.2.4 01-09-03- 00		Podbudowa z kruszywa stabilizowanego ce- mentem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm (wzmocnienie podłoża) - zjazdy publiczne + progi wyspowe + wyspy środkowe przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20,03	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10,23	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,84	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,38	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
196 d.2.4 01-09-04- 00		Podbudowa z kruszywa stabilizowanego ce- mentem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 18 cm do grubości 30 cm. Krotność=18 przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*18=0,306 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25,70	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*18=0,1827 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	15,35	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*18=0,0612 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5,14	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
197 d.2.4 01-09-03- 00		Podbudowa z kruszywa stabilizowanego ce- mentem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy publiczne + progi wyspowe + wyspy środkowe przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20,03	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10,23	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,84	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,38	0,00			0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
198	KNR 231- d.2.4 01-09-04- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego ce- mentem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,42	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6,82	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,28	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
199	KNR 231- d.2.4 01-09-03- 00	Podbudowa z betonu C8/10 z dowozem, grub 12 cm przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20,03	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	10,23	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,84	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,38	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
200	KNR 231- d.2.4 01-09-04- 00	Podbudowa z betonu C8/10 - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,42	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6,82	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,28	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
201	KNR 231- d.2.4 05-11-03- 00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze czerwonym przedmiar = 84,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	109,47	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6,87	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0117 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	0,98	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	86,10	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,27	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	10,92	0,00			0,00
8*		Piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,10	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
202 d.2.4	KNR 231-01-03-04-00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,29	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,52	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,41	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,45	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
203 d.2.4	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - zjazdy indywidualne przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	24,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	12,67	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,04	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4,18	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
204 d.2.4	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14,14	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8,44	0,00		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,83	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
205 d.2.4 01-09-03- 00	KNR 231-	Podbudowa z betonu C8/10 z dowozem, grub 12 cm przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	24,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	12,67	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,04	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4,18	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
206 d.2.4 01-09-04- 00	KNR 231-	Podbudowa z betonu C8/10 - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14,14	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8,44	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,83	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
207 d.2.4 05-11-03- 00	KNR 231-	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze grafitowym przedmiar = 104,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	135,53	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8,51	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0117 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	1,22	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	106,60	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,81	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	13,52	0,00			0,00
8*		Piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,60	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
208 d.2.4	KNR 231- 01-03-04- 00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warst- wy konstrukcyjne nawierzchni - chodniki przedmiar = 293,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,82	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,47	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,14	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,26	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
209 d.2.4	KNR 231- 01-09-03- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego ce- mentem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - chodnik przedmiar = 293,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	69,88	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	35,69	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,93	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11,78	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
210 d.2.4	KNR 231- 01-09-04- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego ce- mentem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 293,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	39,85	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	23,79	0,00		0,00	
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,97	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
211 d.2.4	KNR 231- 05-11-03- 00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka typu behaton w kolorze czerwonym przedmiar = 293,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	381,84	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	23,97	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0117 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	3,43	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	300,33	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7,91	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	38,09	0,00			0,00
8*		Piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,33	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
212 d.2.4	KNR 231- 01-03-04- 00	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - ciąg pieszo-rowerowy przedmiar = 474,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0028 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,33	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2,37	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0039 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,85	0,00			0,00
5*		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0043 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,04	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
213 d.2.4	KNR 231- 01-09-03- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem, o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm - ciąg pieszo-rowerowy przedmiar = 474,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,2385 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	113,05	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,1218 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	57,73	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4,74	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0402 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	19,05	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
214 d.2.4	KNR 231- 01-09-04- 00	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 z dowozem - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8 przedmiar = 474,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,017*8=0,136 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	64,46	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gruntocement C3/4 0,01015*8=0,0812 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	38,49	0,00		0,00	



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg 0,0034*8=0,0272 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	12,89	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
215 d.2.4 05-11-03- 00	KNR 231-	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Kostka BEZ FAZY typu behaton w kolorze czerwonym przedmiar = 474,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,3032 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	617,72	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,0818 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	38,77	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0117 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	5,55	0,00		0,00	
4*		Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa BEZ FAZY 1,025 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	485,85	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	12,80	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	61,62	0,00			0,00
8*		Piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	11,85	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
216 d.2.4 05-02-03- 00	KNR 231-	Nawierzchnia ostrzegawcza dla niepełnosprawnych z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej gr.4 cm. Płytki ostrzegawcze fakturowe FON przedmiar = 22,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,63 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13,86	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do nawierzchni drogowych 0,085 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,87	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0186 Mg/m <sup>2</sup>	Mg	0,41	0,00		0,00	
4*		Płytki betonowa ostrzegawcza fakturowa FON 1,03 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	22,66	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 0,0286 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,63	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
217 d.2.4	Analiza in- dywidualna	Odtworzenie konstrukcji nawierzchni jezdni pod zdemontowanych studzienkach wpustów ściekowych przedmiar = 2,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.5</b>		<b>INNE ELEMENTY ROBÓT</b>						
218 d.2.5	KNR 231- 14-06-03- 00	Regulacja wysokościowa włączów studni kanali- zacyjnych do rzędnych nawierzchni jezdni - ze- staw naprawczy D600 o wym.950x950 mm dla każdego włączu przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 10,275 r-g/szt	r-g	82,20	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gwoździe budowlane gołe 0,124 kg/szt	kg	0,99	0,00		0,00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0215 m³/szt	m³	0,17	0,00		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0123 Mg/szt	Mg	0,10	0,00		0,00	
5*		zestaw naprawczy D600 o wym.950x950 mm 1 szt/szt	szt	8,00	0,00		0,00	
6*		Gruntocement Rm=2,5 MPa 0,213 m³/szt	m³	1,70	0,00		0,00	
7*		Deski iglaste obrzynane 0,0234 m³/szt	m³	0,19	0,00		0,00	
8*		Woda przemysłowa 0,0091 m³/szt	m³	0,07	0,00		0,00	
9*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
219 d.2.5	KNR 231- 14-06-03- 00	Regulacja wysokościowa włączów studni kanali- zacyjnych do rzędnych nawierzchni z uwzględ- nieniem ich ewentualnej przebudowy - studnie w obrębie chodników i zjazdów indywidualnych przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 10,275 r-g/szt	r-g	20,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gwoździe budowlane gołe 0,124 kg/szt	kg	0,25	0,00		0,00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0215 m³/szt	m³	0,04	0,00		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0123 Mg/szt	Mg	0,02	0,00		0,00	
5*		Gruntocement Rm=2,5 MPa 0,213 m³/szt	m³	0,43	0,00		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane 0,0234 m³/szt	m³	0,05	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,0091 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
220 d.2.5	KNR 231- 14-06-04- 00	Regulacja wysokościowa zaworu wodociągowe- go i gazowego do rzędnych nawierzchni z uwzględnieniem ich ewentualnej przebudowy przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,051 r-g/szt	r-g	30,31	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gwoździe budowlane gołe 0,058 kg/szt	kg	0,35	0,00		0,00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0094 m³/szt	m³	0,06	0,00		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0053 Mg/szt	Mg	0,03	0,00		0,00	
5*		Beton żwirowy B-15 0,093 m³/szt	m³	0,56	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Deski iglaste obrzynane 0,0109 m³/szt	m³	0,07	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,004 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
221 d.2.5	KNR 231- 14-06-05- 00	Regulacja wysokościowa studzienki teletech- nicznych do rzędnych nawierzchni z uwzględ- nieniem ich ewentualnej przebudowy przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 13,343 r-g/szt	r-g	80,06	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gwoździe budowlane gołe 0,164 kg/szt	kg	0,98	0,00		0,00	
3*		Piasek do nawierzchni drogowych 0,0284 m³/szt	m³	0,17	0,00		0,00	
4*		Cement portlandzki zwykły 35 0,0161 Mg/szt	Mg	0,10	0,00		0,00	
5*		Beton żwirowy B-15 0,273 m³/szt	m³	1,64	0,00		0,00	
6*		Deski iglaste obrzynane 0,03 m³/szt	m³	0,18	0,00		0,00	
7*		Woda przemysłowa 0,0121 m³/szt	m³	0,07	0,00		0,00	
8*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
222 d.2.5	KNR 201- 05-05-01- 00	Plantowanie (profilowanie) powierzchni gruntu kat 1-4 pod tereny zielone przedmiar = 918,000 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,1*0,955=0,0955 r-g/m²	r-g	87,67	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
223 d.2.5	KNR 201- 05-10-01- 00	Humusowanie z obsianiem trawą przy grubości humusu ok.5 cm przedmiar = 918,000 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,258*0,955=0,24639 r-g/m²	r-g	226,19	0,00	0,00		
2*		-- M -- Nasiona traw 0,012 kg/m²	kg	11,02	0,00		0,00	
3*		Ziemia urodzajna (humus) 0,06 m³/m²	m³	55,08	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
224 d.2.5	.Analiza in- dywidualna	Przestawienie kosza na śmieci przedmiar = 2,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.6</b>		<b>ODWODNIENIE</b>						
225 d.2.6	KNR 201- 01-19-03- 00	Roboty pomiarowe przedmiar = 0,210 km	km					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 117*0,955=111,735 r-g/km	r-g	23,46	0,00	0,00		
2*		-- M -- Słupki iglaste niekorowane fi 10-11 cm 0,104 m³/km	m³	0,02	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 7,5 m-g/km	m-g	1,58	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
226 d.2.6	KNR 405- 04-11-01- 00	Demontaż studzienki ściekowej fi 500 z osadni- kiem i syfonem wraz z wywozem przedmiar = 2,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,36 r-g/kmpl	r-g	10,72	0,00	0,00		
2*		-- S -- Wciągarka ręczna 3-5 Mg 1,78 m-g/kmpl	m-g	3,56	0,00			0,00
3*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,83 m-g/kmpl	m-g	1,66	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
227 d.2.6	KNR 201- 02-06-02- 00	Wykopy mechaniczne w gruncie kat 1-3 z wy- wozem urobku wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent przedmiar = 688,550 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,21257*0,955=0,203 r-g/m³	r-g	139,78	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,4 m3 0,0754 m-g/m³	m-g	51,92	0,00			0,00
3*		Samochód wywrotka do 5 Mg 0,2016 m-g/m³	m-g	138,81	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
228 d.2.6	KNR 201- 03-17-02- 00	Wykop liniowy pionowy głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 - dokop ręczny - przyjęto 10% objętości wykopów przedmiar = 69,000 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,8 r-g/m³	r-g	193,20	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
229 d.2.6	N001-03- 12-01-00 analogia	Umocnienie ścian wykopów szalunkami syste- mowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4 przedmiar = 980,000 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,57 r-g/m²	r-g	558,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Klamry ciesielskie litera U 0,12 kg/m²	kg	117,60	0,00		0,00	
3*		Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3 0,00366 m³/m²	m³	3,59	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Drewno okrągłe na stemple nasyczone 0,0011 m³/m²	m³	1,08	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 2 %(od M)	%	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
230 d.2.6	WKNR W218-05- 11-04-00	Obsypka rurociągów piaskiem o grubości 20 cm ponad wierzch rury przedmiar = 125,150 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,82 r-g/m³	r-g	227,77	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1 m³/m³	m³	125,15	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 mU/h 0,67 m-g/m³	m-g	83,85	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
231 d.2.6	KNNR N001-02- 14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczaniem. Zakup i dowieszenie piasku do zasyпки przedmiar = 452,120 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,061 r-g/m³	r-g	27,58	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do zasyпки 1 m³/m³	m³	452,12	0,00		0,00	
3*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0284 m-g/m³	m-g	12,84	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
232 d.2.6	KNNR N004-14- 11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm przedmiar = 41,710 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,86 r-g/m³	r-g	77,58	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m³/m³	m³	50,89	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m3/h 0,68 m-g/m³	m-g	28,36	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
233 d.2.6	KNNR N004-13- 08-06-10	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 400 mm kl. SN10 łączony na wcisk w wykopie przedmiar = 144,500 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,6945 r-g/metr	r-g	244,86	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury kanał (zewn) PVC-U kielich fi 400 1,02 metr/metr	metr	147,39	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 Mg 0,8453 m-g/metr	m-g	122,15	0,00			0,00
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,0571 m-g/metr	m-g	8,25	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
234 d.2.6	KNNR N004-13- 11-03-10	Kanał z rur betonowych fi 600 mm kl.SN16 w wykopie przedmiar = 18,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,8 r-g/metr	r-g	32,40	0,00	0,00		
2*		-- M -- Walcówka okrągła gładka fi 4-6 1,8 kg/metr	kg	32,40	0,00		0,00	
3*		Beton żwirowy B-15 0,117 m³/metr	m³	2,11	0,00		0,00	
4*		Rura żelbetowa okrągła na styk fi 600 1,02 metr/metr	metr	18,36	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 Mg 0,3925 m-g/metr	m-g	7,07	0,00			0,00
7*		Samochód skrzyniowy 5-10 Mg 0,125 m-g/metr	m-g	2,25	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
235 d.2.6	KNNR N004-14- 10-03-00	Podłoża betonowe C12/15 grub 15 cm - płyta betonowa pod studnie przedmiar = 2,360 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 7,03 r-g/m³	r-g	16,59	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton żwirowy B-15 1,02 m³/m³	m³	2,41	0,00		0,00	
3*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3 0,015 m³/m³	m³	0,04	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,1 m-g/m³	m-g	0,24	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
236 d.2.6	KNNR N004-14- 13-03-00	Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betono- wych fi 1200 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, wiaz żeliwno- betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierś- cieniem odciążającym, zabezpieczeniem antyw- łamaniowym i kinetą prefabrykowaną, komple- tem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 27,2 r-g/szt	r-g	136,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy do grunt Abizol R 4,4 kg/szt	kg	22,00	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P 8,07 kg/szt	kg	40,35	0,00		0,00	
4*		Beton żwirowy B-7,5 0,3 m³/szt	m³	1,50	0,00		0,00	
5*		Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,64 m³/szt	m³	3,20	0,00		0,00	
6*		Zaprawa cementowa M-7 0,06 m³/szt	m³	0,30	0,00		0,00	
7*		Kręgi betonowe fi 1200/500 5 szt/szt	szt	25,00	0,00		0,00	
8*		Pokrywa nadstudzienna żelbet fi 1400/600 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
9*		Stopnie żel do studzienek i kanałów 8 szt/szt	szt	40,00	0,00		0,00	
10*		Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
11*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
		-- S --						
12*		Żuraw samochodowy do 4 Mg 3,88 m-g/szt	m-g	19,40	0,00			0,00
13*		Samochód skrzyniowy 10-15 Mg 2,42 m-g/szt	m-g	12,10	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
237 d.2.6	KNNR N004-14- 13-05-00	Studnia rewizyjna kompletna z kręgów betono- wych fi 1500 w gotowym wykopie. Studnia z kręgów betonowych C35/45 W10, właz żeliwno- betonowy przejazdowy ciężki kl.D400, z pierś- cieniem odciążającym, zabezpieczeniem antyw- łamaniovym i kinetą prefabrykowaną, komple- tem pieścieni dystansowych i tuleji ochronnych wg projektu przedmiar = 2,000 szt	szt					
		-- R --						
1*		Robotnik budowlany 30 r-g/szt	r-g	60,00	0,00	0,00		
		-- M --						
2*		Roztwór asfaltowy do grunt Abizol R 5,4 kg/szt	kg	10,80	0,00		0,00	
3*		Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P 9,92 kg/szt	kg	19,84	0,00		0,00	
4*		Beton żwirowy B-7,5 0,42 m³/szt	m³	0,84	0,00		0,00	
5*		Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 0,96 m³/szt	m³	1,92	0,00		0,00	
6*		Zaprawa cementowa M-7 0,07 m³/szt	m³	0,14	0,00		0,00	
7*		Kręgi betonowe fi 1500 L=500 5 szt/szt	szt	10,00	0,00		0,00	
8*		Pokrywa nadstudzienna żelbet fi 1600/600 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
9*		Stopnie żel do studzienek i kanałów 8 szt/szt	szt	16,00	0,00		0,00	
10*		Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
11*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
		-- S --						
12*		Żuraw samochodowy do 4 Mg 4,29 m-g/szt	m-g	8,58	0,00			0,00
13*		Samochód skrzyniowy 10-15 Mg 2,84 m-g/szt	m-g	5,68	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
238 d.2.6	KNNR N004-14- 10-02-00	Podłoża betonowe C8/10 grub 10 cm - podbe- ton pod studnie ściekowe przedmiar = 0,600 m³	m³					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnik budowlany 9,58 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5,75	0,00	0,00		
2*		-- M -- Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10) 1,02 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,61	0,00		0,00	
3*		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3 0,015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,01	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,1 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,06	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
239 d.2.6	KNNR N004-14- 24-01-00	Studzienka ściekowa uliczna betonowa z beto- nu C35/45 W8 fi 500 z osadnikiem, z wpustem ulicznym żeliwnym przejazdowym typu ciężkie- go na zawiasach i z pierścieniem odciążającym i utrzymującym wpust żelbetowym przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 13,05 r-g/szt	r-g	156,60	0,00	0,00		
2*		-- M -- Smoła surowa 0,76 kg/szt	kg	9,12	0,00		0,00	
3*		Pak łamany miękki 0,32 kg/szt	kg	3,84	0,00		0,00	
4*		Piasek 0,02 m <sup>3</sup> /szt	m <sup>3</sup>	0,24	0,00		0,00	
5*		Cementy portlandzkie z dodat 25 0,007 Mg/szt	Mg	0,08	0,00		0,00	
6*		Pierścienie żelbetowe odcinające 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
7*		Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
8*		Nadstawka betonowa ściekowa fi 500 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
9*		Osadnik betonowy fi 500 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
10*		Syfon kamionkowy fi 200 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
11*		Wpust ściekowy uliczny WUK-D 1 szt/szt	szt	12,00	0,00		0,00	
12*		Sznur konopny smołowany 0,43 kg/szt	kg	5,16	0,00		0,00	
13*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
14*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,04 m-g/szt	m-g	12,48	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
240 d.2.6	KNNR N004-14- 11-03-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 20 cm przedmiar = 9,600 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,86 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	17,86	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	11,71	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m3/h 0,68 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6,53	0,00			0,00



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
241	KNNR	Kanał z rur kanalizacyjnych z PVC fi 200 mm	metr					
d.2.6	N004-13-08-03-10	kl.SN10, łączony na wcisk w wykopie umocnionym - przykanaliki przedmiar = 48,000 metr						
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,965 r-g/metr	r-g	46,32	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura kanał PVC-U kielich kl S fi 200x5,9 1,02 metr/metr	metr	48,96	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,0104 m-g/metr	m-g	0,50	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
242	KNNR	Próba szczelności kanałów rurowych fi 200	szt					
d.2.6	N004-16-10-02-00	(długość 50 m) przedmiar = 0,960 szt						
1*		-- R -- Robotnik budowlany 3,1 r-g/szt	r-g	2,98	0,00	0,00		
2*		-- M -- Deski igł obrzynane nasyc 29-45 mm kl.3 0,03 m³/szt	m³	0,03	0,00		0,00	
3*		Drewno okrągłe na stemple nasyczone 0,06 m³/szt	m³	0,06	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 1,73 m³/szt	m³	1,66	0,00		0,00	
5*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	1,44	0,00		0,00	
6*		Uszczelka gumowa płaska fi 200 1 szt/szt	szt	0,96	0,00		0,00	
7*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	3,03	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
243	KNNR	Próba szczelności kanałów rurowych fi 400	szt					
d.2.6	N004-16-10-05-00	(długość 50 m) przedmiar = 2,890 szt						
1*		-- R -- Robotnik budowlany 13,1 r-g/szt	r-g	37,86	0,00	0,00		
2*		-- M -- Deski igł obrzynane nasyc 29-45 mm kl.3 0,04 m³/szt	m³	0,12	0,00		0,00	
3*		Drewno okrągłe na stemple nasyczone 0,08 m³/szt	m³	0,23	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 6,9 m³/szt	m³	19,94	0,00		0,00	
5*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	4,34	0,00		0,00	
6*		Uszczelka gumowa płaska fi 400 1 szt/szt	szt	2,89	0,00		0,00	
7*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	9,13	0,00			0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
244 KNNR d.2.6 N004-16- 10-07-00		Próba szczelności kanałów rurowych fi 600 (długość 50 m) przedmiar = 0,360 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 30,1 r-g/szt	r-g	10,84	0,00	0,00		
2*		-- M -- Deski igł obrzynane nasyc 29-45 mm kl.3 0,06 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
3*		Drewno okrągłe na stemple nasyczone 0,09 m³/szt	m³	0,03	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 16,5 m³/szt	m³	5,94	0,00		0,00	
5*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	0,54	0,00		0,00	
6*		Uszczelka gumowa płaska fi 600 1 szt/szt	szt	0,36	0,00		0,00	
7*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,76 m-g/szt	m-g	1,35	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
245 .Analiza in- d.2.6 dywidualna		Przeprowadzenie inspekcji TV w nowowybudo- wanych kanałach przedmiar = 210,500 metr	metr					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.7</b>		<b>OŚWIETLENIE</b>						
246 d.2.7	.Analiza in- dywidualna	Montaż opraw oświetleniowych typu LED hybry- da solarno-wiatrowa, moc minimalna 50W/5000 lumenów, stopień szczelności IP67 - montaż na gotowym słupie systemowym wraz z prefabry- kowanym fundamentem - zakup, przywiezienie, montaż, uruchomienie przedmiar = 8,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.8</b>		<b>WYMIANA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>						
<b>2.8.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
247 d.2.8.1	KNNR N001-02- 10-03-01	Wykopy wykonywane koparkami w gruncie kat 1-4 na odkład - 50% całości przedmiar = 81,900 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,287 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	23,51	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,6 m3 0,0306 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,51	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
248 d.2.8.1	KNNR N001-03- 07-02-00	Wykop ręczny w gruncie kat 1-4 - 50% całości przedmiar = 81,900 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,15 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	176,09	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
249 d.2.8.1	N001-02- 06-04-10 + N001-02- 08-02-10x9	Roboty ziemne z hałd koparkami z wywozem urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent przedmiar = 163,800 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,034 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	5,57	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,6 m3 0,0419 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6,86	0,00			0,00
3*		Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0273 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4,47	0,00			0,00
4*		Samochód wywrotka 5-10 Mg 0,2883 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	47,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
250 d.2.8.1	CEN N001-03- 12-01-00	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4 przedmiar = 364,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
251 d.2.8.1	KNNR N004-14- 11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm przedmiar = 17,550 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,93 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	33,87	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piaski do zapraw i wypraw 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	21,41	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m3/h 0,71 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	12,46	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
252 d.2.8.1	KNNR N001-02- 14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowiezienie piasku do zasyпки przedmiar = 142,170 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,061 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8,67	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do zasyпки 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	142,17	0,00		0,00	
3*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0284 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4,04	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
253 d.2.8.1	KNNR N001-05- 27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwie- szeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki przedmiar = 5,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,3 r-g/kmpl	r-g	11,50	0,00	0,00		
2*		-- M -- Drut stal ciążnione CZ fi 5,0 8 kg/kmpl	kg	40,00	0,00		0,00	
3*		Krawężniki iglaste nasyczone kl.2 0,02 m <sup>3</sup> /kmpl	m <sup>3</sup>	0,10	0,00		0,00	
4*		Koryto zabezpieczające drewniane 0,2 kmpl/kmpl	kmpl	1,00	0,00		0,00	
5*		Drewno na stemple budowlane okrągłe igl. 0,01 m <sup>3</sup> /kmpl	m <sup>3</sup>	0,05	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
254 d.2.8.1	KNNR N001-05- 27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwie- szeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki przedmiar = 5,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,1 r-g/kmpl	r-g	10,50	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
255 d.2.8.1	KNR 201- 08-05-02- 00	Wykop z zasypaniem w obudowie typ słupowy w gruncie kat 3 głęb do 2,4 m i szer do 2,0 m przedmiar = 32,000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,56545 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	18,09	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 1,0 m3 0,131 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4,19	0,00			0,00
3*		Zagęszczarka wibrac spalin 100 m3/h 0,062 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,98	0,00			0,00
4*		Samochód wywrotka 10-15 Mg 0,152 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4,86	0,00			0,00
5*		Obudowa wykopów OW WRONKI - typ słupowy 0,179 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5,73	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
256 d.2.8.1	.Analiza in- dywidualna	Przewiert sterowany rurą PE trójwarstwową przedmiar = 950,000 metr	metr					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.8.2</b>		<b>Sieć wodociągowa</b>						
257 d.2.8.2	KNNR N004-10- 09-09-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym fi 200 przedmiar = 130,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,3813 r-g/metr	r-g	49,57	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury ciśnieniowe PE do wody fi 200 1,02 metr/metr	metr	132,60	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 Mg 0,0484 m-g/metr	m-g	6,29	0,00			0,00
5*		Ciągnik siodłowy z naczepą 16 Mg 0,0344 m-g/metr	m-g	4,47	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
258 d.2.8.2	KNNR N004-10- 10-09-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowe- go w wykopie umocnionym fi 200 przedmiar = 20,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,53 r-g/szt	r-g	50,60	0,00	0,00		
2*		-- S -- Zgrzewarka doczołowa do rur PE do fi 280 1,26 m-g/szt	m-g	25,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
259 d.2.8.2	KNNR N004-10- 11-09-10	Połączenie rur PE kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym fi 200 przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,5 r-g/szt	r-g	10,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kształtka elektrooporowe PE fi 200 1 szt/szt	szt	4,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zgrzewarka do zgrzewania elektrop rur PE 1,25 m-g/szt	m-g	5,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
260 d.2.8.2	KNNR N004-10- 12-03-11	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych /tuleji kołnierzowych na luźny kołnierz/, o średnicy ze- wnętrznej: 160 - 225 mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,94 r-g/szt	r-g	4,70	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołnierz stal płaski 1,6 MPa fi 150 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
3*		Tuleja kołnierzowa z PE SDR11 fi 200/200 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
4*		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-20 4,28 kg/szt	kg	21,40	0,00		0,00	
5*		Uszczelka gumowa płaska fi 150 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,19 m-g/szt	m-g	0,95	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
261 d.2.8.2	KNNR N004-10- 14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego koł- nierzowego w wykopie umocnionym - trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x200 SF przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,32 r-g/szt	r-g	2,64	0,00	0,00		
2*		-- M -- Trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x200 SF 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-16 2,69 kg/szt	kg	5,38	0,00		0,00	
4*		Uszczelka gumowa płaska fi 200 1 szt/szt	szt	2,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 Mg 0,11 m-g/szt	m-g	0,22	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
262 d.2.8.2	KNNR N004-10- 14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego koł- nierzowego w wykopie umocnionym - trójnik żel.cisnieniowy kołn.100x80 SF - hydrant przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,32 r-g/szt	r-g	1,32	0,00	0,00		
2*		-- M -- Trójnik żel.cisnieniowy kołn.100x80 SF 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-16 2,69 kg/szt	kg	2,69	0,00		0,00	
4*		Uszczelka gumowa płaska fi 200 1 szt/szt	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 Mg 0,11 m-g/szt	m-g	0,11	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
263 d.2.8.2	KNNR N004-11- 12-02-01	Zasuwa kołnierзова typ E z obudową na ruro- ciągu PE fi 100 przedmiar = 1,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,92 r-g/kmpl	r-g	2,92	0,00	0,00		
2*		-- M -- Króciec kołn F-W fi 110 2 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Nasuwka ciśn PVC-U fi 110 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Obudowa do zasuw 025 A/B fi 100 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Skrzynka uliczna do wody HAWLE Nr 1750 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Zasuwa kołnierkowa typ E Nr 4000 fi 100 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
7*		Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-16 1,57 kg/kmpl	kg	1,57	0,00		0,00	
8*		Uszczelka gumowa płaska fi 100 2 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
9*		Uszczelka gumowa do rur ciśn PCW fi 110 3 szt/kmpl	szt	3,00	0,00		0,00	
10*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
11*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,25 m-g/kmpl	m-g	0,25	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
264 d.2.8.2	KNNR N004-11- 12-04-00	Zasuwa kołnierkowa typ E z obudową na ru- ciągu PE fi 200 przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,09 r-g/kmpl	r-g	5,09	0,00	0,00		
2*		-- M -- Króciec kołn F-W fi 225 2 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
3*		Nasuwka ciśn PVC-U fi 225 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Skrzynka uliczna do wody HAWLE Nr 1750 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Zasuwa kołnierkowa typ E Nr 4000 fi 200 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Trzpień sztywny do zasuw L=1,5 fi 200 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
7*		Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-16 5,44 kg/kmpl	kg	5,44	0,00		0,00	
8*		Uszczelka gumowa płaska fi 200 2 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
9*		Uszczelka gumowa do rur ciśn PCW fi 225 3 szt/kmpl	szt	3,00	0,00		0,00	
10*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
11*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,3 m-g/kmpl	m-g	0,30	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
265 d.2.8.2	KNNR N004-11- 19-01-00	Hydrant pożarowy podziemny fi 80 mm wraz z zasuwą i skrzynką uliczną i hydrantową przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,63 r-g/kmpl	r-g	5,63	0,00	0,00		
2*		-- M -- Żwiry wielofrakcyjne 0,38 m³/kmpl	m³	0,38	0,00		0,00	
3*		Kolano żel kołn FIG 867 fi 80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Zwężka żel ciśn kołn FFR fi 100x80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Zasuwa owalna żel FIG 002 fi 80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
6*		Hydrant podziemny HAWLE DUO L=1500 fi 80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
7*		Obudowa do zasuw 025 A/B fi 80 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
8*		Skrzynka żel hydrantowa FIG 856 400x290 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
9*		Skrzynka żel uliczna FIG 857 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		Śruby stalowe ŚRD M-16	kg	2,04	0,00		0,00	
11*		2,04 kg/kmpl						
11*		Uszczelka gumowa płaska fi 80	szt	5,00	0,00		0,00	
12*		5 szt/kmpl						
12*		Materiał pomocniczy	%	1,50	0,00		0,00	
		1,5 %(od M)						
13*		-- S --						
13*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,05	0,00			0,00
		1,05 m-g/kmpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
266	KNR 219- d.2.8.2 02-19-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 130,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany	r-g	1,03	0,00	0,00		
		0,0079 r-g/metr						
2*		-- M -- Taśma ostrzegawcza z PCW	metr	136,50	0,00		0,00	
		1,05 metr/metr						
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	0,14	0,00			0,00
		0,0011 m-g/metr						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
267	KNR 218- d.2.8.2 06-09-01- 00	Układanie betonu ręcznie w ławach fundamen- towych, blokach oporowych przedmiar = 2,000 m³	m³					
1*		-- R -- Robotnik budowlany	r-g	4,50	0,00	0,00		
		2,25 r-g/m³						
2*		-- M -- Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	m³	2,04	0,00		0,00	
		1,02 m³/m³						
3*		Materiał pomocniczy	%	2,50	0,00		0,00	
		2,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
268	KNR d.2.8.2 N004-16- 12-02-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 200 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany	r-g	1,18	0,00	0,00		
		1,18 r-g/szt						
2*		-- M -- Woda przemysłowa	m³	7,54	0,00		0,00	
		7,54 m³/szt						
3*		Materiał pomocniczy	%	3,00	0,00		0,00	
		3 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
269	KNR d.2.8.2 N004-16- 06-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z PCW, PE fi 200-225 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany	r-g	12,30	0,00	0,00		
		12,3 r-g/szt						
2*		-- M -- Klamry ciesielskie 10-12x250	kg	7,20	0,00		0,00	
		7,2 kg/szt						
3*		Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3	m³	0,02	0,00		0,00	
		0,02 m³/szt						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2 0,031 m³/szt	m³	0,03	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 9,81 m³/szt	m³	9,81	0,00		0,00	
6*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	1,50	0,00		0,00	
7*		Króćce żel ciśn 1-kołn F fi 200 0,1 szt/szt	szt	0,10	0,00		0,00	
8*		Kołnierz żel ciśn ślepy X fi 200 0,2 szt/szt	szt	0,20	0,00		0,00	
9*		Tuleja kołnierzowa z PE SDR11 fi 200/200 0,2 szt/szt	szt	0,20	0,00		0,00	
10*		Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-16 6,5 kg/szt	kg	6,50	0,00		0,00	
11*		Materiał pomocniczy 10 %(od M)	%	10,00	0,00		0,00	
12*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	3,16	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
270 d.2.8.2	KNNR N004-16- 11-02-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi 200-250 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,12 r-g/szt	r-g	5,12	0,00	0,00		
2*		-- M -- Polichloryn sodu 1,88 kg/szt	kg	1,88	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 18,8 m³/szt	m³	18,80	0,00		0,00	
4*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	1,50	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,58 m-g/szt	m-g	1,58	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
271 d.2.8.2	KNR 219- 01-34-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: zas- wy przedmiar = 2,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,61 r-g/kmpl	r-g	1,22	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tabliczki do znakowania rurociągów 1 szt/kmpl	szt	2,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
272 d.2.8.2	KNR 219- 01-34-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: hy- dranty przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,61 r-g/kmpl	r-g	0,61	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tabliczki do znakowania rurociągów 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.8.3</b>		<b>Przylączy wodociągowe</b>						
273 d.2.8.3	KNNR N001-02- 10-03-01	Wykopy wykonywane koparkami w gruncie kat 1-4 na odkład - 30% całości przedmiar = 26,460 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,287 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	7,59	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,6 m3 0,0306 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,81	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
274 d.2.8.3	KNNR N001-03- 07-02-00	Wykop ręczny w gruncie kat 1-4 - 70% całości przedmiar = 61,740 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,15 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	132,74	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
275 d.2.8.3	N001-02- 06-04-10 + N001-02- 08-02-10x9	Roboty ziemne z hałd koparkami z wywozem urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie. Odległość wywozu skalkuluje Oferent przedmiar = 88,200 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,034 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3,00	0,00	0,00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,6 m3 0,0419 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,70	0,00			0,00
3*		Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0273 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,41	0,00			0,00
4*		Samochód wywrotka 5-10 Mg 0,2883 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	25,43	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
276 d.2.8.3	CEN N001-03- 12-01-00	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi wraz z rozbiórką w gruncie kat 1-4 przedmiar = 196,000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
277 d.2.8.3	KNNR N004-14- 11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm przedmiar = 9,450 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,93 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	18,24	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piaski do zapraw i wypraw 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	11,53	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m3/h 0,71 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6,71	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
278 d.2.8.3	KNNR N001-02- 14-01-00	Zasypanie wykopów warstwami o gr.20-30 cm z zagęszczeniem. Zakup i dowiezienie piasku do zasyпки przedmiar = 78,750 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnik budowlany 0,061 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4,80	0,00	0,00		
2*		-- M -- Piasek do zasypki 1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	78,75	0,00		0,00	
3*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 75 kM 0,0284 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2,24	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
279 d.2.8.3	KNNR N001-05- 27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwie- szeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki przedmiar = 10,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,3 r-g/kmpl	r-g	23,00	0,00	0,00		
2*		-- M -- Drut stal ciągnione CZ fi 5,0 8 kg/kmpl	kg	80,00	0,00		0,00	
3*		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2 0,02 m <sup>3</sup> /kmpl	m <sup>3</sup>	0,20	0,00		0,00	
4*		Koryto zabezpieczające drewniane 0,2 kmpl/kmpl	kmpl	2,00	0,00		0,00	
5*		Drewno na stemple budowlane okrągłe igl. 0,01 m <sup>3</sup> /kmpl	m <sup>3</sup>	0,10	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
280 d.2.8.3	KNNR N001-05- 27-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwie- szeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekki przedmiar = 10,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,1 r-g/kmpl	r-g	21,00	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
281 d.2.8.3	KNR 228- 03-12-01- 00	Nawiertka na istniejących rurociągach PVC/PE przedmiar = 6,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 5,4 r-g/kmpl	r-g	32,40	0,00	0,00		
2*		-- M -- Nasada rurowa żel kołn FIG 901 fi 80 1 szt/kmpl	szt	6,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2 %(od M)	%	2,00	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,15 m-g/kmpl	m-g	0,90	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
282 d.2.8.3	KNNR N004-11- 13-01-00	Zamontowanie na rurociągach PE zasuw z obu- dową, przy średnicy nominalnej zasuw: 32 mm Zasuwy z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, gładki przelot bez gniazda, przyłącze śrubowe do obudowy, miękkouszczelniający klin wykonany z metalu kolorowego, pokryty elastomerem, korpus i pokrywa wykonane z ży- wicy POM, zasuw z obustronnym złączem ISO dla rur PE, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczel- nienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring, ze- wnętrzne uszczelnienie wrzeciona-uszczelka zwrotna, obudowy teleskopowe do zasuw, przedmiar = 5,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,81 r-g/kmpl	r-g	14,05	0,00	0,00		
2*		-- M -- Obudowa do zasuw 025 A/B fi 50 1 szt/kmpl	szt	5,00	0,00		0,00	
3*		Skrzynka uliczna do wody 1 szt/kmpl	szt	5,00	0,00		0,00	
4*		Zasuwa z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, dn 32 mm 1 szt/kmpl	szt	5,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,2 m-g/kmpl	m-g	1,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
283 d.2.8.3	KNNR N004-11- 13-01-00	Zamontowanie na rurociągach PE zasuw z obu- dową, przy średnicy nominalnej zasuw: 50 mm Zasuwy z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, gładki przelot bez gniazda, przyłącze śrubowe do obudowy, miękkouszczelniający klin wykonany z metalu kolorowego, pokryty elastomerem, korpus i pokrywa wykonane z ży- wicy POM, zasuw z obustronnym złączem ISO dla rur PE, wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczel- nienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring, ze- wnętrzne uszczelnienie wrzeciona-uszczelka zwrotna, obudowy teleskopowe do zasuw, przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,81 r-g/kmpl	r-g	2,81	0,00	0,00		
2*		-- M -- Obudowa do zasuw 025 A/B fi 50 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
3*		Skrzynka uliczna do wody 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
4*		Zasuwa z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, dn 32 mm 1 szt/kmpl	szt	1,00	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 1,5 %(od M)	%	1,50	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,2 m-g/kmpl	m-g	0,20	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
284 d.2.8.3	KNNR N004-17- 08-01-00	Przyłącze wodociągowe z rur PE fi 32 mm w wykopie umocnionym przedmiar = 50,000 metr	metr					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnik budowlany 0,17 r-g/metr	r-g	8,50	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury ciśnieniowe PE do wody fi 32 1,03 metr/metr	metr	51,50	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,1 m-g/metr	m-g	5,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
285 d.2.8.3	KNNR N004-17- 08-01-00	Przyłącze wodociągowe z rur PE fi 50 mm w wykopie umocnionym przedmiar = 20,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,17 r-g/metr	r-g	3,40	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury ciśnieniowe PE do wody fi 63 1,03 metr/metr	metr	20,60	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 2,5 %(od M)	%	2,50	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,1 m-g/metr	m-g	2,00	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
286 d.2.8.3	KNNR N004-16- 12-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do fi 150 przedmiar = 0,350 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,66 r-g/szt	r-g	0,23	0,00	0,00		
2*		-- M -- Woda przemysłowa 4,24 m³/szt	m³	1,48	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
287 d.2.8.3	KNNR N004-16- 06-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE fi 90 przedmiar = 0,350 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 8,74 r-g/szt	r-g	3,06	0,00	0,00		
2*		-- M -- Klamry ciesielskie 10-12x250 6,2 kg/szt	kg	2,17	0,00		0,00	
3*		Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3 0,15 m³/szt	m³	0,05	0,00		0,00	
4*		Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2 0,025 m³/szt	m³	0,01	0,00		0,00	
5*		Woda przemysłowa 3,53 m³/szt	m³	1,24	0,00		0,00	
6*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	0,53	0,00		0,00	
7*		Króćce żel ciśn 1-kołn F fi 100 0,1 szt/szt	szt	0,04	0,00		0,00	
8*		Kołnierz żel ciśn ślepy X fi 100 0,2 szt/szt	szt	0,07	0,00		0,00	
9*		Tuleja kołnierzowa z PE SDR11 fi 110/100 0,2 szt/szt	szt	0,07	0,00		0,00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-16 2,7 kg/szt	kg	0,95	0,00		0,00	
11*		Materiał pomocniczy 10 %(od M)	%	10,00	0,00		0,00	
12*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 3,16 m-g/szt	m-g	1,11	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
288 d.2.8.3	KNNR N004-16- 11-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do fi 150 przedmiar = 0,350 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 4,09 r-g/szt	r-g	1,43	0,00	0,00		
2*		-- M -- Polichloryn sodu 0,5 kg/szt	kg	0,18	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa 7,06 m³/szt	m³	2,47	0,00		0,00	
4*		Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50 1,5 metr/szt	metr	0,53	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 3 %(od M)	%	3,00	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,58 m-g/szt	m-g	0,55	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
289 d.2.8.3	.Analiza in- dywidualna	Wstawienie złączek zaciskowych i przejścio- wych z tworzyw sztucznych , o średnicy - 50 mm /polietylen/ - ZŁĄCZENIE NOWEGO I IST- NIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA W GRANICY DZIAŁKI ŁĄCZNIKI Z ŻYWIC POM przedmiar = 1,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
290 d.2.8.3	KNR 219- 02-19-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 70,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,0079 r-g/metr	r-g	0,55	0,00	0,00		
2*		-- M -- Taśma ostrzegawcza z PCW 1,05 metr/metr	metr	73,50	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0,9 Mg 0,0011 m-g/metr	m-g	0,08	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
291 d.2.8.3	KNR 219- 01-34-01- 00	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: zas- uwy przedmiar = 6,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,61 r-g/kmpl	r-g	3,66	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tabliczki do znakowania rurociągów 1 szt/kmpl	szt	6,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
292 d.2.8.3	.Analiza in- dywidualna	Przejścia szczelne dla rur o średnicy zewnętrz- nej do 50 mm przedmiar = 1,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
293 d.2.8.3	KNR 405- 01-21-01- 00	Demontaż rurociągu stalowego fi 25-32 mm przedmiar = 50,000 metr	metr					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,11 r-g/metr	r-g	5,50	0,00	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy 5-10 Mg 0,017 m-g/metr	m-g	0,85	0,00			0,00
3*		Zestaw do cięcia i spawania 0,022 m-g/metr	m-g	1,10	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
294 d.2.8.3	KNR 402- 01-05-02- 00	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej fi 25 mm przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 2,57 r-g/szt	r-g	12,85	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 25 1,05 metr/szt	metr	5,25	0,00		0,00	
3*		Przeciwłakrętka z żel ciągł OC fi 1' 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
4*		Złączka z żel ciągł OC fi 1' 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
5*		Hak stal do rur fi 25 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
6*		Materiał pomocniczy 4 %(od M)	%	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
295 d.2.8.3	KNR 402- 01-18-02- 00	Wymiana zaworu przelotowego fi 25 mm przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,66 r-g/szt	r-g	3,96	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zawór przelotowy z odw żel M125 fi 1' 1 szt/szt	szt	6,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 4 %(od M)	%	4,00	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
296 d.2.8.3	.Analiza in- dywidualna	Wykonanie przecisków pod jezdnią asfaltową przedmiar = 20,000 metr	metr					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
297 d.2.8.3	.Analiza in- dywidualna	Badania wody przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
298 d.2.8.3	.Analiza in- dywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00



Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.9 OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME, ELEMENTY BEZPIECZENSTWA RUCHU</b>								
299 d.2.9	KNR 231-08-18-08-00	Rozebranie słupków do znaków drogowych wraz z wywozem przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,441 r-g/szt	r-g	2,21	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
300 d.2.9	KNR 231-07-03-03-00	Demontaż znaku drogowego wraz z wywozem przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,772 r-g/szt	r-g	3,86	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
301 d.2.9	KNR 231-07-02-02-00	Słupek do znaku drogowego z rur stalowych, ocynkowany fi 70 mm wraz z niezbędnymi mocowaniami przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7528 r-g/szt	r-g	3,76	0,00	0,00		
2*		-- M -- Słupek do znaku drogowego 1 szt/szt	szt	5,00	0,00		0,00	
3*		Beton żwirowy C8/10 0,045 m³/szt	m³	0,23	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 0,005 m³/szt	m³	0,03	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
302 d.2.9	KNR 231-07-03-02-00	Przymocowanie znaku drogowego wg planu oznakowania, tablice z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odblask folia II generacja przedmiar = 9,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 1,0981 r-g/szt	r-g	9,88	0,00	0,00		
2*		-- M -- Tablice znaków drogowych, odblaskowe 1 szt/szt	szt	9,00	0,00		0,00	
3*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
303 d.2.9	KNR 231-08-18-08-00	Rozebranie słupków blokujących U-12c wraz z wywozem przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,441 r-g/szt	r-g	1,76	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
304 d.2.9	KNR 231-07-02-01-00	Słupek blokujący U-12c (zakup nowych) przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,7449 r-g/szt	r-g	2,98	0,00	0,00		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Słupek blokujący U-12c 1 szt/szt	szt	4,00	0,00		0,00	
3*		Gruz 0,045 m³/szt	m³	0,18	0,00		0,00	
4*		Woda przemysłowa 0,005 m³/szt	m³	0,02	0,00		0,00	
5*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
305 d.2.9	KNR 231- 07-06-01- 00	Malowanie oznakowania poziomego masą grubo- bowarstwową chemoutwardzalną przedmiar = 151,500 m²	m²					
1*		-- R -- Robotnik budowlany 0,5457*2=1,0914 r-g/m²	r-g	165,35	0,00	0,00		
2*		-- M -- Farba drogowa 0,483 dm³/m²	dm³	73,17	0,00		0,00	
3*		Rozcieńczalniki do wyrobów chlorokauczuk 0,0735 dm³/m²	dm³	11,14	0,00		0,00	
4*		Materiał pomocniczy 0,5 %(od M)	%	0,50	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
306 d.2.9	CEN 231- 07-06-01- 00	Malowanie nawierzchni ostrzegawczej masą grubo- bowarstwową chemoutwardzalną w kolorze czerwonym przedmiar = 12,000 m²	m²					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
307 d.2.9	.Analiza in- dywidualna	Wymiana oznakowania - sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych: - montaż sygnalizatora 3-komorowego S-1 (wkłady diodowe LED) - montaż sygnalizatora 2-komorowego S-5 (wkłady diodowe LED) i przyciskiem/ wywoły- waczem i sygnałem dźwiękowym dla pieszego - montaż na gotowym słupie systemowym wraz z prefabrykowanym fundamentem - rozbiora ist- niejących elementów, utylizacja, zakup, przy- wiezienie, montaż, podłączenie i uruchomienie, tj. S1 - 2 szt; S5 - 2 szt przedmiar = 1,000 kmpl	kmp l					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
308 d.2.9	.Analiza in- dywidualna	Próg zwalniający wyspowy płytowy U-16a/b o wym.2,0x2,0 m - wymiana progu na nowy przedmiar = 1,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
309 d.2.9	.Analiza in- dywidualna	Separator gumowy odblaskowy o dł.1,80 m - wymiana na nowy przedmiar = 4,000 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnik budowlany	r-g	15 017,49	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bale iglaste nasyc obrzyn 50-63 mm kl.3	m <sup>3</sup>	7,15		7,15	0,00	0,00	
2.	Beton asfaltowy - warstwa ścieralna	Mg	397,67		397,67	0,00	0,00	
3.	Beton asfaltowy AC 16W warstwa wiążąca	Mg	543,33		543,33	0,00	0,00	
4.	Beton z kruszywa naturaln. C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	98,08		98,08	0,00	0,00	
5.	Beton żwirowy B-15	m <sup>3</sup>	45,61		45,61	0,00	0,00	
6.	Beton żwirowy B-7,5	m <sup>3</sup>	4,74		4,74	0,00	0,00	
7.	Beton żwirowy C12/15	m <sup>3</sup>	145,13		145,13	0,00	0,00	
8.	Beton żwirowy C8/10	m <sup>3</sup>	0,50		0,50	0,00	0,00	
9.	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	6,12		6,12	0,00	0,00	
10.	Cement portlandzki zwykły 35	Mg	31,92		31,92	0,00	0,00	
11.	Cementy portlandzkie z dodat 25	Mg	0,17		0,17	0,00	0,00	
12.	Deski igl obrzynane nasyc 29-45 mm kl.3	m <sup>3</sup>	0,31		0,31	0,00	0,00	
13.	Deski iglaste obrzynane	m <sup>3</sup>	2,33		2,33	0,00	0,00	
14.	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3	m <sup>3</sup>	0,80		0,80	0,00	0,00	
15.	Drewno na stemple budowlane okrągłe igl.	m <sup>3</sup>	0,30		0,30	0,00	0,00	
16.	Drewno okrągłe na stemple nasyczone	m <sup>3</sup>	2,68		2,68	0,00	0,00	
17.	Drut stal ciągnione CZ fi 5,0	kg	240,00		240,00	0,00	0,00	
18.	Emulsja asfaltowa drogowa szybkorozpadowa 50%	kg	3 213,78		3 213,78	0,00	0,00	
19.	Farba drogowa	dm <sup>3</sup>	116,83		116,83	0,00	0,00	
20.	Gruntocement C3/4	m <sup>3</sup>	427,42		427,42	0,00	0,00	
21.	Gruntocement Rm=2,5 MPa	m <sup>3</sup>	4,69		4,69	0,00	0,00	
22.	Gruz	m <sup>3</sup>	0,18		0,18	0,00	0,00	
23.	Gwoździe budowlane gołe	kg	5,44		5,44	0,00	0,00	
24.	Hak stal do rur fi 25	szt	21,00		21,00	0,00	0,00	
25.	Hydrant podziemny HAWLE DUO L=1500 fi 80	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
26.	Klamry ciesielskie 10-12x250	kg	22,77		22,77	0,00	0,00	
27.	Klamry ciesielskie litera U	kg	226,51		226,51	0,00	0,00	
28.	Kliniec kamienny sortowany 0-31,5 mm	Mg	16,96		16,96	0,00	0,00	
29.	Kolano żel kołn FIG 867 fi 80	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
30.	Kołnierz stal płaski 1,6 MPa fi 150	szt	7,00		7,00	0,00	0,00	
31.	Kołnierz żel ciśn ślepy X fi 100	szt	0,27		0,27	0,00	0,00	
32.	Kołnierz żel ciśn ślepy X fi 200	szt	0,40		0,40	0,00	0,00	
33.	Koryto zabezpieczające drewniane	kmpl	6,00		6,00	0,00	0,00	
34.	Kostka brukowa beton grub 8 cm	m <sup>2</sup>	137,93		137,93	0,00	0,00	
35.	Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa	m <sup>2</sup>	1 415,53		1 415,53	0,00	0,00	
36.	Kostka brukowa beton grub 8 cm kolorowa BEZ FAZY	m <sup>2</sup>	485,85		485,85	0,00	0,00	
37.	Krawężniki iglaste nasyczone kl.2	m <sup>3</sup>	0,70		0,70	0,00	0,00	
38.	Krawężnik prostokątny 100x30x20 szary	metr	774,08		774,08	0,00	0,00	
39.	Kręgi betonowe fi 1200/500	szt	65,00		65,00	0,00	0,00	
40.	Kręgi betonowe fi 1500 L=500	szt	10,00		10,00	0,00	0,00	
41.	Króciec kołn F-W fi 110	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
42.	Króciec kołn F-W fi 225	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
43.	Króćce żel ciśn 1-kołn F fi 100	szt	0,14		0,14	0,00	0,00	
44.	Króćce żel ciśn 1-kołn F fi 200	szt	0,20		0,20	0,00	0,00	
45.	Kształtka elektrooporowe PE fi 160	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
46.	Kształtka elektrooporowe PE fi 200	szt	4,00		4,00	0,00	0,00	
47.	Nadstawka betonowa ściekowa fi 500	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
48.	Nasada rurowa żel kołn FIG 901 fi 80	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
49.	Nasiona traw	kg	13,68		13,68	0,00	0,00	
50.	Nasuwka ciśn PVC-U fi 110	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
51.	Nasuwka ciśn PVC-U fi 225	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
52.	Obrzeże betonowe 100x30x8 szare	metr	440,64		440,64	0,00	0,00	
53.	Obudowa do zasuw 025 A/B fi 100	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
54.	Obudowa do zasuw 025 A/B fi 200	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
55.	Obudowa do zasuw 025 A/B fi 50	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
56.	Obudowa do zasuw 025 A/B fi 80	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
57.	Olej napędowy	kg	113,00		113,00	0,00	0,00	
58.	Opłata za utylizację	m <sup>3</sup>	1 373,04		1 373,04	0,00	0,00	
59.	Osadnik betonowy fi 500	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
60.	Pak łamany miękki	kg	7,68		7,68	0,00	0,00	
61.	Piasek	m <sup>3</sup>	0,48		0,48	0,00	0,00	
62.	Piasek	m <sup>3</sup>	326,23		326,23	0,00	0,00	
63.	Piasek	m <sup>3</sup>	8,42		8,42	0,00	0,00	
64.	Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	194,80		194,80	0,00	0,00	
65.	Piasek do zasypki	m <sup>3</sup>	1 476,03		1 476,03	0,00	0,00	
66.	Piaski do zapraw i wypraw	m <sup>3</sup>	90,59		90,59	0,00	0,00	
67.	Pierścienie żelbetowe odcinające	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
68.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
69.	Płytki betonowa ostrzegawcza fakturowa FON	m <sup>2</sup>	27,81		27,81	0,00	0,00	
70.	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 16P	Mg	7,48		7,48	0,00	0,00	
71.	Pokrywa nadstudzienna żelbet fi 1400/600	szt	13,00		13,00	0,00	0,00	
72.	Pokrywa nadstudzienna żelbet fi 1600/600	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
73.	Polichloryn sodu	kg	4,44		4,44	0,00	0,00	
74.	Przeciwnakrętka z żel ciagli OC fi 1'	szt	21,00		21,00	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
75.	Rozcieńczalniki do wyrobów chlorokauczuk	dm <sup>3</sup>	17,78		17,78	0,00	0,00	
76.	Roztwór asfaltowy do grunt Abizol R	kg	68,00		68,00	0,00	0,00	
77.	Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	124,75		124,75	0,00	0,00	
78.	Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 25	metr	22,05		22,05	0,00	0,00	
79.	Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC fi 50	metr	22,26		22,26	0,00	0,00	
80.	Rura kanał PVC-U kielich kl S fi 200x5,9	metr	125,26		125,26	0,00	0,00	
81.	Rura żelbetowa okrągła na styk fi 600	metr	18,36		18,36	0,00	0,00	
82.	Rury ciśnieniowe PE do wody fi 160	metr	153,00		153,00	0,00	0,00	
83.	Rury ciśnieniowe PE do wody fi 200	metr	132,60		132,60	0,00	0,00	
84.	Rury ciśnieniowe PE do wody fi 32	metr	216,30		216,30	0,00	0,00	
85.	Rury ciśnieniowe PE do wody fi 63	metr	61,80		61,80	0,00	0,00	
86.	Rury kanał (zewn) PVC-U kielich fi 315	metr	120,46		120,46	0,00	0,00	
87.	Rury kanał (zewn) PVC-U kielich fi 400	metr	150,96		150,96	0,00	0,00	
88.	Siatka z włókien szklanych	m <sup>2</sup>	154,70		154,70	0,00	0,00	
89.	Skrzynka uliczna do wody	szt	26,00		26,00	0,00	0,00	
90.	Skrzynka uliczna do wody HAWLE Nr 1750	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
91.	Skrzynka żel hydrantowa FIG 856 400x290	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
92.	Skrzynka żel uliczna FIG 857	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
93.	Słupki blokujące U-12c	szt	4,00		4,00	0,00	0,00	
94.	Słupki do znaku drogowego	szt	9,00		9,00	0,00	0,00	
95.	Słupki iglaste niekorowane fi 10-11 cm	m <sup>3</sup>	0,08		0,08	0,00	0,00	
96.	Smola surowa	kg	18,24		18,24	0,00	0,00	
97.	Stopnie żel do studzienek i kanałów	szt	120,00		120,00	0,00	0,00	
98.	Syfon kamionkowy fi 200	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
99.	Sznur konopny smołowany	kg	10,32		10,32	0,00	0,00	
100.	Śruby stal SRD z nakrętką i podkł M-16	kg	23,66		23,66	0,00	0,00	
101.	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-16	kg	16,14		16,14	0,00	0,00	
102.	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-20	kg	29,96		29,96	0,00	0,00	
103.	Śruby stalowe SRD M-16	kg	4,08		4,08	0,00	0,00	
104.	Tablice znaków drogowych, odblaskowe	szt	19,00		19,00	0,00	0,00	
105.	Tabliczki do znakowania rurociągów	szt	29,00		29,00	0,00	0,00	
106.	Taśma ostrzegawcza z PCW	metr	577,50		577,50	0,00	0,00	
107.	Trójnik żel.cisnieniowy kołn.100x80 SF	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
108.	Trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x150 SF	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
109.	Trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x200 SF	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
110.	Trójnik żel.cisnieniowy kołn.200x80 SF	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
111.	Trzpień sztywny do zasuw L=1,5 fi 200	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
112.	Tuleja kołnierkowa z PE SDR11 fi 110/100	szt	0,27		0,27	0,00	0,00	
113.	Tuleja kołnierkowa z PE SDR11 fi 160/150	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
114.	Tuleja kołnierkowa z PE SDR11 fi 200/200	szt	5,40		5,40	0,00	0,00	
115.	Uszczelka gumowa do rur ciśn PCW fi 110	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
116.	Uszczelka gumowa do rur ciśn PCW fi 225	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
117.	Uszczelka gumowa płaska fi 100	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
118.	Uszczelka gumowa płaska fi 150	szt	7,00		7,00	0,00	0,00	
119.	Uszczelka gumowa płaska fi 200	szt	10,46		10,46	0,00	0,00	
120.	Uszczelka gumowa płaska fi 300	szt	2,36		2,36	0,00	0,00	
121.	Uszczelka gumowa płaska fi 400	szt	2,96		2,96	0,00	0,00	
122.	Uszczelka gumowa płaska fi 600	szt	0,36		0,36	0,00	0,00	
123.	Uszczelka gumowa płaska fi 80	szt	10,00		10,00	0,00	0,00	
124.	Walcówka okrągła gładka fi 4-6	kg	32,40		32,40	0,00	0,00	
125.	Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki	szt	15,00		15,00	0,00	0,00	
126.	Włóknina 100/200 kn	m <sup>2</sup>	154,70		154,70	0,00	0,00	
127.	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	312,30		312,30	0,00	0,00	
128.	Wpust ściekowy uliczny WUK-D	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
129.	Zaprawa cementowa M-7	m <sup>3</sup>	0,92		0,92	0,00	0,00	
130.	Zasuwa kołnierkowa typ E Nr 4000 fi 100	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
131.	Zasuwa kołnierkowa typ E Nr 4000 fi 200	szt	1,00		1,00	0,00	0,00	
132.	Zasuwa owalna żel FIG 002 fi 80	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
133.	Zasuwa z króćcami PE80 Nr 4050 fi 200/200	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
134.	Zasuwa z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, dn 32 mm	szt	21,00		21,00	0,00	0,00	
135.	Zasuwa z żywicy POM do przyłączy domowy PN16, dn 32 mm	szt	3,00		3,00	0,00	0,00	
136.	Zawór przelotowy z odw żel M125 fi 1'	szt	24,00		24,00	0,00	0,00	
137.	zestaw naprawczy D600 o wym.950x950 mm	szt	19,00		19,00	0,00	0,00	
138.	Ziemia urodzajna (humus)	m <sup>3</sup>	68,40		68,40	0,00	0,00	
139.	Złączka z żel ciągł OC fi 1'	szt	21,00		21,00	0,00	0,00	
140.	Zwężka żel ciśn kołn FFR fi 100x80	szt	2,00		2,00	0,00	0,00	
141.	Żwiry wielofrakcyjne	m <sup>3</sup>	0,76		0,76	0,00	0,00	
142.	Materiał pomocniczy	zł					0,00	
						RAZEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1)	m-g	10,60	0,00	0,00
2.	Ciągnik kołowy 50 kM	m-g	76,59	0,00	0,00
3.	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 Mg	m-g	9,41	0,00	0,00
4.	Frezarka drogowa	m-g	27,10	0,00	0,00
5.	Koparka gąsienicowa 0,4 m3	m-g	96,28	0,00	0,00
6.	Koparka gąsienicowa 0,6 m3	m-g	37,56	0,00	0,00
7.	Koparka gąsienicowa 1,0 m3	m-g	4,19	0,00	0,00
8.	Koparko-spycharka	m-g	139,82	0,00	0,00
9.	Obudowa wykopów OW WRONKI - typ słupowy	m-g	5,73	0,00	0,00
10.	Piła do cięcia kostki	m-g	46,38	0,00	0,00
11.	Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m	m-g	67,48	0,00	0,00
12.	Równiarka samojezdna 100 kM	m-g	0,15	0,00	0,00
13.	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-g	42,93	0,00	0,00
14.	Samochód skrzyniowy 10-15 Mg	m-g	37,14	0,00	0,00
15.	Samochód skrzyniowy 5-10 Mg	m-g	6,31	0,00	0,00
16.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	88,45	0,00	0,00
17.	Samochód wywrotka	m-g	496,11	0,00	0,00
18.	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-g	182,73	0,00	0,00
19.	Samochód wywrotka 5-10 Mg	m-g	199,79	0,00	0,00
20.	Samochód wywrotka do 5 Mg	m-g	390,72	0,00	0,00
21.	Skrapiarka do bitumu przewoźna z pompą	m-g	76,59	0,00	0,00
22.	Sprężarka spalinowa do 5 m3	m-g	225,12	0,00	0,00
23.	Spycharka gąsienicowa 100 kM	m-g	16,44	0,00	0,00
24.	Spycharka gąsienicowa 75 kM	m-g	68,23	0,00	0,00
25.	Szczotka mechaniczna	m-g	10,60	0,00	0,00
26.	Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,00	0,00
27.	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-g	67,48	0,00	0,00
28.	Walec statyczny samojezdny 15 Mg	m-g	67,48	0,00	0,00
29.	Walec statyczny samojezdny 6 Mg	m-g	1,81	0,00	0,00
30.	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 Mg	m-g	178,87	0,00	0,00
31.	Wciągarka ręczna 3-5 Mg	m-g	10,68	0,00	0,00
32.	Wibrator powierzchniowy	m-g	241,15	0,00	0,00
33.	Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 mU/h	m-g	142,45	0,00	0,00
34.	Zagęszczarka wibrac spalin 100 m3/h	m-g	1,98	0,00	0,00
35.	Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m3/h	m-g	116,05	0,00	0,00
36.	Zestaw do cięcia i spawania	m-g	4,40	0,00	0,00
37.	Zgrzewarka do zgrzewania elektrop rur PE	m-g	6,16	0,00	0,00
38.	Zgrzewarka doczołowa do rur PE do fi 280	m-g	38,20	0,00	0,00
39.	Zrywarka przyczepna	m-g	16,44	0,00	0,00
40.	Żuraw samochodowy 5-6 Mg	m-g	145,44	0,00	0,00
41.	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-g	59,02	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł