

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROZEBRANIE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
<b>1.1</b>		<b>DROGA POWIATOWA - naw. bitumiczna</b>			
1 d.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm  1050,0*4,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 200,000	
				RAZEM	4 200,000
2 d.1.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm  1050,0*2,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 100,000	
				RAZEM	2 100,000
3 d.1.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 40 cm  2100,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 100,000	
				RAZEM	2 100,000
4 d.1.1	KNR 4-04 1103-01  asfalt podbudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu przez koparko-ładowarkę samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą 4200,0*0,04+2100,0*0,12 2100,0*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  420,000 840,000	
				RAZEM	1 260,000
5 d.1.1	KNR 4-04 1103-05  asfalt podbudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km Krotność = 9 420,0 840,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  420,000 840,000	
				RAZEM	1 260,000
6 d.1.1	analiza indywidualna asfalt podbudowa	Koszty składowania gruzu na wysypisku  420,0 840,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  420,000 840,000	
				RAZEM	1 260,000
7 d.1.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm  2100,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 100,000	
				RAZEM	2 100,000
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  2100,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 100,000	
				RAZEM	2 100,000
9 d.1.1	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-asfaltowej - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm  2100,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 100,000	
				RAZEM	2 100,000
10 d.1.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem  2100,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 100,000	
				RAZEM	2 100,000
11 d.1.1	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm  2100,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 100,000	
				RAZEM	2 100,000
12 d.1.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem  4200,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 200,000	
				RAZEM	4 200,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm  4200,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 200,000	
				RAZEM	4 200,000
14 d.1.1	KNR 2-31 1501-02	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t 590,0	t  t	  590,000	
				RAZEM	590,000
15 d.1.1	KNR 2-31 1502-02	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t - za każde 0.5 km - dalsze 9,5 km Krotność = 19 590,0	t  t	  590,000	
				RAZEM	590,000
<b>1.2</b>		<b>DROGA GMINNA - naw. bitumiczna</b>			
16 d.1.2	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm  1210,0*4,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4 840,000	
				RAZEM	4 840,000
17 d.1.2	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 1210,0*2,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 420,000	
				RAZEM	2 420,000
18 d.1.2	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości - mniej o 5cm. Krotność = -5 2420,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 420,000	
				RAZEM	2 420,000
19 d.1.2	KNR 2-31 0802-03 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 35 cm  2420,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 420,000	
				RAZEM	2 420,000
20 d.1.2	KNR 4-04 1103-01  asfalt podbudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku przez koparko-ładowarkę samochodów samowyladowczych przy obsłudze na zmianę roboczą 4840,0*0,05 2420,0*0,45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  242,000 1 089,000	
				RAZEM	1 331,000
21 d.1.2	KNR 4-04 1103-05  asfalt podbudowa	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km Krotność = 9 242,0 1089,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  242,000 1 089,000	
				RAZEM	1 331,000
22 d.1.2	analiza indywidualna asfalt podbudowa	Koszty składowania gruzu na wysypisku  242,0 1089,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  242,000 1 089,000	
				RAZEM	1 331,000
23 d.1.2	KNR 2-31 0111-03 0111-04	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 35 cm  2420,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 420,000	
				RAZEM	2 420,000
24 d.1.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  2420,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 420,000	
				RAZEM	2 420,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m <sup>2</sup>		
		4840,0	m <sup>2</sup>	4 840,000	
				RAZEM	4 840,000
26 d.1.2	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		4840,0	m <sup>2</sup>	4 840,000	
				RAZEM	4 840,000
27 d.1.2	KNR 2-31 1501-02	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t	t		
		340,0	t	340,000	
				RAZEM	340,000
28 d.1.2	KNR 2-31 1502-02	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności ponad 5.0 do 10.0 t - za każde 0.5 km - dalsze 9,5 km Krotność = 19	t		
		340,0	t	340,000	
				RAZEM	340,000
<b>1.3</b>		<b>DROGA POWIATOWA - naw. z kostki betonowej (chodnik + zjazd z dr. powiatowej)</b>			
29 d.1.3	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - 100% do ponownego ułożenia	m <sup>2</sup>		
		380,0+20,0	m <sup>2</sup>	400,000	
				RAZEM	400,000
30 d.1.3	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej - 100% do ponownego ułożenia	m		
		180,0	m	180,000	
				RAZEM	180,000
31 d.1.3	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z oporem z betonu	m <sup>3</sup>		
		180,0*0,1*0,2+180,0*0,15*0,25	m <sup>3</sup>	10,350	
				RAZEM	10,350
32 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		380,0	m <sup>2</sup>	380,000	
				RAZEM	380,000
33 d.1.3	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>		
		20,0	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
34 d.1.3	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku przez koparko-ładowarkę samochodów samowyladowczych przy obsłudze na zmianę roboczą	m <sup>3</sup>		
	podbudowa ława z oporem	380,0*0,15+20,0*0,3 10,35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	63,000 10,350	
				RAZEM	73,350
35 d.1.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
	podbudowa ława z oporem	63,0 10,35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	63,000 10,350	
				RAZEM	73,350
36 d.1.3	analiza indywidualna podbudowa ława z oporem	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		63,0 10,35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	63,000 10,350	
				RAZEM	73,350
37 d.1.3	KNR 2-31 0402-03	Ława z oporem pod krawężniki betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10,35	m <sup>3</sup>	10,350	
				RAZEM	10,350
38 d.1.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 100% z rozbiórki. 180,0	m m	180,000	
				RAZEM	180,000
39 d.1.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 380,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	380,000	
				RAZEM	380,000
40 d.1.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 20,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
41 d.1.3	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm 20,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
42 d.1.3	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka 100% z rozbiórki 400,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	400,000	
				RAZEM	400,000
<b>1.4</b>		<b>DROGA POWIATOWA - naw. z kostki granitowej</b>			
43 d.1.4	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki granitowej na podsypce cementowo-piaskowej - 100% do ponownego ułożenia 50,0*2,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100,000	
				RAZEM	100,000
44 d.1.4	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej - 100% do ponownego ułożenia 50,0	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
45 d.1.4	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z oporem z betonu 50,0*0,1*0,2+50,0*0,15*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,875	
				RAZEM	2,875
46 d.1.4	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 40 cm 100,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	100,000	
				RAZEM	100,000
47 d.1.4	KNR 4-04 1103-01  podbudowa ława z opo- rem	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku przez koparko-ładowarkę samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą 100,0*0,4 2,875	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40,000 2,875	
				RAZEM	42,875
48 d.1.4	KNR 4-04 1103-05  podbudowa ława z opo- rem	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km Krotność = 9 40,0 2,875	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40,000 2,875	
				RAZEM	42,875
49 d.1.4	analiza indy- widualna podbudowa ława z opo- rem	Koszty składowania gruzu na wysypisku 40,0 2,875	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	40,000 2,875	
				RAZEM	42,875

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.1.4	KNR 2-31 0402-03	Ława z oporem pod krawężniki betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
		2,875	m <sup>3</sup>	2,875	
				RAZEM	2,875
51 d.1.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 100% z rozbiórki.	m		
		50,0	m	50,000	
				RAZEM	50,000
52 d.1.4	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		100,0	m <sup>2</sup>	100,000	
				RAZEM	100,000
53 d.1.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		100,0	m <sup>2</sup>	100,000	
				RAZEM	100,000
54 d.1.4	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki granitowej na podsypce cementowo-piaskowej - kostka 100% z rozbiórki	m <sup>2</sup>		
		100,0	m <sup>2</sup>	100,000	
				RAZEM	100,000
<b>1.5</b>		<b>DROGA GMINNA - naw. z kruszywa łamanego</b>			
55 d.1.5	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		200,0*4,0	m <sup>2</sup>	800,000	
				RAZEM	800,000
56 d.1.5	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości - mniej o 5 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = -5	m <sup>2</sup>	800,000	
		800,0		RAZEM	800,000
57 d.1.5	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		200,0*2,0	m <sup>2</sup>	400,000	
				RAZEM	400,000
58 d.1.5	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku przez koparko-ladowarkę samochodów samowyładowczych przy obsłudze na zmianę roboczą	m <sup>3</sup>		
		800,0*0,10+400,0*0,20	m <sup>3</sup>	160,000	
				RAZEM	160,000
59 d.1.5	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9	m <sup>3</sup>	160,000	
		160,0		RAZEM	160,000
60 d.1.5	analiza indywidualna	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		160,0	m <sup>3</sup>	160,000	
				RAZEM	160,000
61 d.1.5	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		400,0	m <sup>2</sup>	400,000	
				RAZEM	400,000
62 d.1.5	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		800,0	m <sup>2</sup>	800,000	
				RAZEM	800,000
<b>1.6</b>		<b>POBOCZE</b>			
63 d.1.6	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		500,0*1,0	m <sup>2</sup>	500,000	
				RAZEM	500,000
64 d.1.6	KNR 4-04 1103-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu przez koparko-ladowarkę samochodów samowyladowczych przy obsłudze na zmianę roboczą	m <sup>3</sup>		
		500,0*0,15	m <sup>3</sup>	75,000	
				RAZEM	75,000
65 d.1.6	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozp. 1 km odl. - dalsze 9 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9			
		75,0	m <sup>3</sup>	75,000	
				RAZEM	75,000
66 d.1.6	analiza indywidualna	Koszty składowania gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		75,0	m <sup>3</sup>	75,000	
				RAZEM	75,000
67 d.1.6	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		500,0	m <sup>2</sup>	500,000	
				RAZEM	500,000
68 d.1.6	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		500,0	m <sup>2</sup>	500,000	
				RAZEM	500,000
<b>1.7</b>		<b>POBOCZE / TERENY ZIELONE / RÓW</b>			
69 d.1.7	KNR 2-01 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>		
		300,0*2,0+1300,0*1,0	m <sup>2</sup>	1 900,000	
				RAZEM	1 900,000
70 d.1.7	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		1900,0	m <sup>2</sup>	1 900,000	
				RAZEM	1 900,000
71 d.1.7	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie powierzchni z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		1900,0	m <sup>2</sup>	1 900,000	
				RAZEM	1 900,000
72 d.1.7	KNR 2-01 0510-02	Humusowanie powierzchni z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2			
		1900,0	m <sup>2</sup>	1 900,000	
				RAZEM	1 900,000
<b>2</b>		<b>ORGANIZACJA RUCHU ZASTĘPCZEGO</b>			
73 d.2	analiza indywidualna	Organizacja ruchu zastępczego.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>KARCZOWANIE DRZEW SAMOSIEJEK I KRZEWÓW.</b>			
74 d.3	KNR 13-12 0201-04	Ręczne karczowanie drzew samosiejek i krzewów.	ha		
		0,02	ha	0,020	
				RAZEM	0,020
75 d.3	KNR-W 2-01 0110-03 0110-05	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km	mp		
		30,0	mp	30,000	
				RAZEM	30,000
<b>4</b>		<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.4.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej  1,2+0,438+0,577+0,094+0,301+0,038+0,115	km  km	  2,763	
				RAZEM	2,763
77 d.4.1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa  1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.4.1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie  1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.4.1	KNR AT-11 0105-02 rys. 2.1 rys. 2.1.1 rys. 2.2 rys. 2.3 rys. 2.6 rys. 2.7 rys. 6.1	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m <sup>3</sup> - 90% kubatury (1199,2-(24,5+9,0+39,5))*0,9*2,80*0,9 (437,3-(3,5+18,0))*0,9*2,15*0,9 (576,6-(29,5+24,5))*0,9*2,90*0,9 93,9*0,9*2,50*0,9 (301,0-17,0)*0,9*2,05*0,9 (37,6-(3,0+11,5+7,0))*0,9*2,65*0,9 115,3*0,9*1,80*0,9	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>	  2 554,222 724,116 1 227,587 190,148 471,582 34,559 168,107	
				RAZEM	5 370,321
80 d.4.1	KNR AT-11 0106-02  rys. 2.1 rys. 2.1.1 rys. 2.2 rys. 2.3 rys. 2.6 rys. 2.7 rys. 6.1	Wykopy liniowe w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" o dł. modułu 3 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające dla głębokości wykopu do 2,8 m - 10% kubatury (1199,2-(24,5+9,0+39,5))*0,9*2,80*0,1 (437,3-(3,5+18,0))*0,9*2,15*0,1 (576,6-(29,5+24,5))*0,9*2,90*0,1 93,9*0,9*2,50*0,1 (301,0-17,0)*0,9*2,05*0,1 (37,6-(3,0+11,5+7,0))*0,9*2,65*0,1 115,3*0,9*1,80*0,1	moduł  moduł moduł moduł moduł moduł moduł	  283,802 80,457 136,399 21,128 52,398 3,840 18,679	
				RAZEM	596,703
81 d.4.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka 15 cm i obsypka z piasku do wysokości lica rury 810,779 <((1199,2+437,3+576,6+93,9+301,0+37,6+115,3)-187,0)*0,9*0,35> -((1199,2+437,3+576,6+93,9+301,0+37,6+115,3)-187,0)*3,14*0,1*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  810,779 -80,820	
				RAZEM	729,959
82 d.4.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka z piasku o gr. 30 cm ponad lico rury ((1199,2+437,3+576,6+93,9+301,0+37,6+115,3)-187,0)*0,9*0,30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  694,953	
				RAZEM	694,953
83 d.4.1	KNR-W 2-01 0215-08 st. 1000 st. 600 SO1 1200	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III - 90% kubatury 72*2,4*2,4*2,8*0,9 39*1,8*1,8*2,7*0,9 2,6*2,6*4,7*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1 045,094 307,055 28,595	
				RAZEM	1 380,744
84 d.4.1	KNR-W 2-01 0306-02 st. 1000 st. 600 SO1 1200	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% kubatury 72*2,4*2,4*2,8*0,1 39*1,8*1,8*2,7*0,1 2,6*2,6*4,7*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  116,122 34,117 3,177	
				RAZEM	153,416
85 d.4.1	KNR-W 2-01 0316-10	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 4*2,6*4,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48,880	
				RAZEM	48,880
86 d.4.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 72*4*2,4*2,8+39*4*1,8*2,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2 693,520	
				RAZEM	2 693,520

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.4.1	KNNR 11 0501-05	Wymiana gruntu rodzimego na piasek - 60% pozostałego gruntu.  $((5370,321+569,703+1380,744+153,416)-(72*3,14*0,6*0,6*2,8+39*3,14*0,3*0,3*2,7+3,14*0,7*0,7*4,7+((1199,2+437,3+576,6+93,9+301,0+37,6+115,3)-187,0)*0,9*0,65))*0,6$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3 422,145	
				RAZEM	3 422,145
88 d.4.1	KNR AT-11 0110-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup> $((5370,321+569,703)-((1199,2+437,3+576,6+93,9+301,0+37,6+115,3)-187,0)*0,9*0,65)*0,9$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3 990,863	
				RAZEM	3 990,863
89 d.4.1	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 4,0 m $((5370,321+569,703)-((1199,2+437,3+576,6+93,9+301,0+37,6+115,3)-187,0)*0,9*0,65)*0,1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 443,429	
				RAZEM	443,429
90 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 90% kubatury. $((1380,744+153,416)-(72*3,14*0,6*0,6*2,8+39*3,14*0,3*0,3*2,7+3,14*0,7*0,7*4,7))*0,9$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1 142,354	
				RAZEM	1 142,354
91 d.4.1	KNR 2-01 0320-0801	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury. $((1380,744+153,416)-(72*3,14*0,6*0,6*2,8+39*3,14*0,3*0,3*2,7+3,14*0,7*0,7*4,7))*0,1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 126,928	
				RAZEM	126,928
92 d.4.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km $72*3,14*0,6*0,6*2,8+39*3,14*0,3*0,3*2,7+3,14*0,7*0,7*4,7+((1199,2+437,3+576,6+93,9+301,0+37,6+115,3)-187,0)*0,9*0,65+3422,145$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5 192,754	
				RAZEM	5 192,754
93 d.4.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9 5192,754	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5 192,754	
				RAZEM	5 192,754
94 d.4.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.  5192,754	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5 192,754	
				RAZEM	5 192,754
95 d.4.1	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 200	szt. szt.	 200,000	
				RAZEM	200,000
96 d.4.1	KNR-W 2-01 0615-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 150-200 mm 200	m m	 200,000	
				RAZEM	200,000
97 d.4.1	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie oczyszczające - DOKŁADNĄ ILOŚĆ GODZIN PRACY URZĄDZEN ODWADNIAJĄCYCH USTALIĆ NA ROBOCZO Z INSPEKTOREM NADZORU 3000	godz. godz.	 3 000,000	
				RAZEM	3 000,000
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
98 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie sieciowe z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 72	stud. stud.	 72,000	
				RAZEM	72,000
99 d.4.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm  39	szt szt	 39,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	39,000
100 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnia osadcza SO1 z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnia osadcza SO1 z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = 4 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.4.2	analiza indywidualna	Wyłożenie studni osadczych wykładziną gazoszczelną. 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.4.2	analiza indywidualna	Filtr antyodorowy podwłazowy. 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.4.2	KNR-W 2-18 0205-05	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN200 z mocowaniem klucza (wykonanie ze stali nierdzewnej) - (bez obudowy i skrzynki) 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.4.2	KNR-W 2-18 0105-01 analogia	Rura stalowa nierdzewna 88,9x4.5 mm 4,3	m m	4,300	
				RAZEM	4,300
106 d.4.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki podporowe 0,2*0,2*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,020	
				RAZEM	0,020
107 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-03 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm - wykopy umocnione 1199,2+437,3+576,6+93,9+301,0+37,6+115,3	m m	2 760,900	
				RAZEM	2 760,900
108 d.4.2	analiza indywidualna	Kaskady zewnętrzne PCV 200 7	kpl kpl	7,000	
				RAZEM	7,000
109 d.4.2	KNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm 77*3,0	m m	231,000	
				RAZEM	231,000
110 d.4.2	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty maszyną do wierceń poziomych - rura osłonowa stalowa fi 273mm 24,5+9,0+39,5+3,5+18,0+29,5+24,5+17,0+3,0+11,5+7,0	m m	187,000	
				RAZEM	187,000
111 d.4.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych: - manszeta 273 - 22 szt. - podpory ślizgowe 273 - 93 szt. 187,0	m m	187,000	
				RAZEM	187,000
112 d.4.2	KNR-W 2-18 0421-03 z. sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - zaślepka 200 13	szt szt	13,000	
				RAZEM	13,000
113 d.4.2	wycena indywidualna	Wykonanie inspekcji TV kanałów z nagraniem na płytach DVD oraz opisem.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2760,9	m	2 760,900	
				RAZEM	2 760,900
114 d.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci ułożonej w ziemi taśmą ostrzegawczą	m		
		2760,9-187,0	m	2 573,900	
				RAZEM	2 573,900
115 d.4.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		180	odc. -1 prób.	180,000	
				RAZEM	180,000
<b>5</b>		<b>KANAŁY BOCZNE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
116 d.5.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej	km		
		0,06+0,035+0,017+0,059+0,076+0,075+0,079+0,091+0,015+0,054	km	0,561	
				RAZEM	0,561
117 d.5.1	KNR AT-11 0105-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnie- niu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3 - 90% kubatury	m <sup>3</sup>		
	rys. 7.1	(59,9-(8,0+3,5+3,5+3,0+4,0+3,0))*0,9*2,15*0,9	m <sup>3</sup>	60,778	
	rys. 7.2	(34,5-(8,5+7,5+7,5))*0,9*1,90*0,9	m <sup>3</sup>	16,929	
	rys. 7.3	17,1*0,9*2,05*0,9	m <sup>3</sup>	28,395	
	rys. 7.4	(58,9-(9,5+3,5+3,5+3,0+3,0+3,5+4,0+4,0))*0,9*2,80*0,9	m <sup>3</sup>	56,473	
	rys. 7.5	(76,1-(3,5+4,0+4,0+4,5+7,0+4,5+4,0+4,0+5,5))*0,9*2,50*0,9	m <sup>3</sup>	62,978	
	rys. 7.6	(75,0-(7,5+10,0+3,0+2,5+3,0+3,5))*0,9*2,25*0,9	m <sup>3</sup>	82,924	
	rys. 7.7	(79,4-(3,0+3,0+4,0+3,0+4,0+4,0+9,5+4,5))*0,9*2,10*0,9	m <sup>3</sup>	68,720	
	rys. 7.8	(90,5-(9,0+7,5+12,0+11,5+8,0+4,5+5,5+3,0))*0,9*2,00*0,9	m <sup>3</sup>	47,790	
	rys. 7.13	(14,6-(6,5+6,0))*0,9*1,90*0,9	m <sup>3</sup>	3,232	
	rys. 11.5	(53,8-(19,0+5,5+5,5+5,5))*0,9*1,65*0,9	m <sup>3</sup>	24,458	
				RAZEM	452,677
118 d.5.1	KNR AT-11 0107-02	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 - 10% kubatury	m <sup>3</sup>		
	rys. 7.1	(59,9-(8,0+3,5+3,5+3,0+4,0+3,0))*0,9*2,15*0,1	m <sup>3</sup>	6,753	
	rys. 7.2	(34,5-(8,5+7,5+7,5))*0,9*1,90*0,1	m <sup>3</sup>	1,881	
	rys. 7.3	17,1*0,9*2,05*0,1	m <sup>3</sup>	3,155	
	rys. 7.4	(58,9-(9,5+3,5+3,5+3,0+3,0+3,5+4,0+4,0))*0,9*2,80*0,1	m <sup>3</sup>	6,275	
	rys. 7.5	(76,1-(3,5+4,0+4,0+4,5+7,0+4,5+4,0+4,0+5,5))*0,9*2,50*0,1	m <sup>3</sup>	6,998	
	rys. 7.6	(75,0-(7,5+10,0+3,0+2,5+3,0+3,5))*0,9*2,25*0,1	m <sup>3</sup>	9,214	
	rys. 7.7	(79,4-(3,0+3,0+4,0+3,0+4,0+4,0+9,5+4,5))*0,9*2,10*0,1	m <sup>3</sup>	7,636	
	rys. 7.8	(90,5-(9,0+7,5+12,0+11,5+8,0+4,5+5,5+3,0))*0,9*2,00*0,1	m <sup>3</sup>	5,310	
	rys. 7.13	(14,6-(6,5+6,0))*0,9*1,90*0,1	m <sup>3</sup>	0,359	
	rys. 11.5	(53,8-(19,0+5,5+5,5+5,5))*0,9*1,65*0,1	m <sup>3</sup>	2,718	
				RAZEM	50,299
119 d.5.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka 15 cm i obsypka z piasku do wysokości lica rury	m <sup>3</sup>		
		((59,9+34,5+17,1+58,9+76,1+75,0+79,4+90,5+14,6+53,8)-305,0)*0,9*0,31	m <sup>3</sup>	71,089	
		-((59,9+34,5+17,1+58,9+76,1+75,0+79,4+90,5+14,6+53,8)-305,0)*3,14*0,08*	m <sup>3</sup>	-5,120	
		0,08			
				RAZEM	65,969
120 d.5.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka z piasku o gr. 30 cm ponad lico rury	m <sup>3</sup>		
		((59,9+34,5+17,1+58,9+76,1+75,0+79,4+90,5+14,6+53,8)-305,0)*0,9*0,30	m <sup>3</sup>	68,796	
				RAZEM	68,796
121 d.5.1	KNNR 11 0501-05	Wymiana gruntu rodzimego na piasek - 60% pozostałego gruntu.	m <sup>3</sup>		
		((452,677+50,299)-((59,9+34,5+17,1+58,9+76,1+75,0+79,4+90,5+14,6+53,8)-305,0)*0,9*0,61)*0,6	m <sup>3</sup>	217,854	
				RAZEM	217,854
122 d.5.1	KNR AT-11 0109-02 9901-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - 90% kubatu- ry.	m <sup>3</sup>		
		((452,677+50,299)-((59,9+34,5+17,1+58,9+76,1+75,0+79,4+90,5+14,6+53,8)-305,0)*0,9*0,61)*0,9	m <sup>3</sup>	326,782	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	326,782
123 d.5.1	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - 10% kubatury ((452,677+50,299)-(59,9+34,5+17,1+58,9+76,1+75,0+79,4+90,5+14,6+53,8)-305,0)*0,9*0,61)*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	36,309	
				RAZEM	36,309
124 d.5.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km ((59,9+34,5+17,1+58,9+76,1+75,0+79,4+90,5+14,6+53,8)-305,0)*0,9*0,61+217,854	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	357,739	
				RAZEM	357,739
125 d.5.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9 357,739	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	357,739	
				RAZEM	357,739
126 d.5.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.  357,739	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	357,739	
				RAZEM	357,739
127 d.5.1	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 50	szt. szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
128 d.5.1	KNR-W 2-01 0615-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe - śr. 150-200 mm  50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
129 d.5.1	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm - DOKŁADNĄ IŁOŚĆ GODZIN PRACY URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH USTALIĆ NA ROBOCZO Z INSPEKTOREM NADZORU 1000	godz. godz.	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000
<b>5.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
130 d.5.2	KNR-W 2-18 0408-02 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160 mm - wykopy umocnione  559,8	m m	559,800	
				RAZEM	559,800
131 d.5.2	analiza indywidualna	Kaskady zewnętrzne PCV 160  64	kpl kpl	64,000	
				RAZEM	64,000
132 d.5.2	KNR-W 2-18 0421-02 z. sz.3.4. 9908	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - zaślepka 160  115	szt szt	115,000	
				RAZEM	115,000
133 d.5.2	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierthy maszyną do wierceń poziomych - rura osłonowa stalowa fi 219mm  8,0+3,5+3,5+3,0+4,0+3,0+8,5+7,5+7,5+9,5+3,5+3,5+3,0+3,0+3,5+4,0+4,0+3,5+4,0+4,0+4,5+7,0+4,5+4,0+4,0+4,0+5,5+7,5+10,0+3,0+2,5+3,0+3,5+3,0+3,0+4,0+3,0+4,0+4,0+4,0+9,5+4,5+9,0+7,5+12,0+11,5+8,0+4,5+5,5+3,0+6,5+6,0+19,0+5,5+5,5+5,5	m m	305,000	
				RAZEM	305,000
134 d.5.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych: - manszeta 219 - 112 szt. - podpory ślizgowe 219 - 150 szt. 305,0	m m	305,000	
				RAZEM	305,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.5.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm 150*3,0	m m	 450,000	 450,000
				RAZEM	450,000
136 d.5.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci ułożonej w ziemi taśmą ostrzegawczą 559,8-305,0	m m	 254,800	 254,800
				RAZEM	254,800
137 d.5.2	wycena indywidualna	Wykonanie inspekcji TV kanałów z nagraniem na płytach DVD oraz opisem. 559,8	m m	 559,800	 559,800
				RAZEM	559,800
138 d.5.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 11	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
<b>6</b>		<b>SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
139 d.6.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci kanalizacji ciśnieniowej 0,218+0,626	km km	 0,844	 0,844
				RAZEM	0,844
140 d.6.1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,500	 0,500
				RAZEM	0,500
141 d.6.1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,500	 0,500
				RAZEM	0,500
142 d.6.1	KNR AT-11 0104-02 PEHD 110 PEHD RC 110	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box koparka 0,60 m <sup>3</sup> - 90% kubatury 218,1*0,9*1,40*0,9 625,9*0,9*1,40*0,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 247,325 709,771	 957,096
				RAZEM	957,096
143 d.6.1	KNR AT-11 0107-02 PEHD 110 PEHD RC 110	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m <sup>3</sup> - 10% kubatury 218,1*0,9*1,40*0,1 625,9*0,9*1,40*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27,481 78,863	 106,344
				RAZEM	106,344
144 d.6.1	KNNR 11 0501-05 fi 110	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka 15 cm i obsypka z piasku do wysokości lica rury (218,1+625,9)*0,9*0,27-(218,1+625,9)*3,14*0,06*0,06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 195,551	 195,551
				RAZEM	195,551
145 d.6.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka z piasku o gr. 30 cm ponad lico rury (218,1+625,9)*0,9*0,30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 227,880	 227,880
				RAZEM	227,880
146 d.6.1	KNR-W 2-01 0215-08 SC1 1500 SR1 1200	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III - 90% kubatury 3,0*3,0*1,8*0,9 2,4*2,4*1,8*0,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14,580 9,331	 23,911
				RAZEM	23,911
147 d.6.1	KNR-W 2-01 0306-02 SC1 1500 SR1 1200	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% kubatury 3,0*3,0*1,8*0,1 2,4*2,4*1,8*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,620 1,037	 2,657
				RAZEM	2,657

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.6.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką $4*3,0*1,8+4*2,4*1,8$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,880	 38,880
				RAZEM	38,880
149 d.6.1	KNNR 11 0501-05	Wymiana gruntu rodzimego na piasek - 60%.  $((957,096+106,344+23,911+2,657)-((218,1+625,9)*0,9*0,57+3,14*0,9*0,9*1,8+3,14*0,6*0,6*1,8))*0,6$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 390,254	 390,254
				RAZEM	390,254
150 d.6.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m <sup>3</sup> - 90% kubatury. $((957,096+106,344)-((218,1+625,9)*0,9*0,57))*0,9$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 567,421	 567,421
				RAZEM	567,421
151 d.6.1	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - 10% kubatury $((957,096+106,344)-((218,1+625,9)*0,9*0,57))*0,1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 63,047	 63,047
				RAZEM	63,047
152 d.6.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 90% kubatury. $((23,911+2,657)-(3,14*0,9*0,9*1,8+3,14*0,6*0,6*1,8))*0,9$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17,960	 17,960
				RAZEM	17,960
153 d.6.1	KNR 2-01 0320-0501	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - 10% kubatury. $((23,911+2,657)-(3,14*0,9*0,9*1,8+3,14*0,6*0,6*1,8))*0,1$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,996	 1,996
				RAZEM	1,996
154 d.6.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km $(218,1+625,9)*0,9*0,57+3,14*0,9*0,9*1,8+3,14*0,6*0,6*1,8+390,254$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 829,839	 829,839
				RAZEM	829,839
155 d.6.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9 829,839	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 829,839	 829,839
				RAZEM	829,839
156 d.6.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.  829,839	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 829,839	 829,839
				RAZEM	829,839
157 d.6.1	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 100	szt. szt.	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
158 d.6.1	KNR-W 2-01 0615-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 150-200 mm  100	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
159 d.6.1	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm - DOKŁADNĄ IŁOŚĆ GODZIN PRACY URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH USTALIĆ NA ROBOCZO Z INSPEKTOREM NADZORU 2000	godz. godz.	 2 000,000	 2 000,000
				RAZEM	2 000,000
6.2		<b>Roboty montażowe</b>			
160 d.6.2	KNR-W 2-18 0109-05 z. sz.3.9. 9907 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD DN110 - wykopy umocnione  218,1	m m	 218,100	 218,100
				RAZEM	218,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.6.2	KNR-W 2-18 0109-05 z. sz.3.9. 9907 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD RC DN110 - wykopy umocniane  625,9	m  m	  625,900	  625,900
				RAZEM	625,900
162 d.6.2	analiza indywidualna	Kształtki PEHD DN110 - kolano.  23	szt  szt	  23,000	  23,000
				RAZEM	23,000
163 d.6.2	KNR-W 2-18 0110-05 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD DN110 metodą zgrzewania czołowego  200	złącz.  złącz.	  200,000	  200,000
				RAZEM	200,000
164 d.6.2	KNR-W 2-18 0513-05	Studnia czyszczakowa SC1 z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud.  stud.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
165 d.6.2	KNR-W 2-18 0513-06	Studnia czyszczakowa SC1 z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -2 1	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
166 d.6.2	KNR-W 2-18 0114-03 analogia	Czyszczak rewizyjny z zaworem hydrantowym DN100  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
167 d.6.2	KNR-W 2-18 0212-02 analogia	Zasuwa nożowa ręczna DN100 (bez obudowy i skrzynki)  2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
168 d.6.2	KNR-W 2-18 0423-01 analogia	Tuleja kołnierзова DN100 z luźnym kołnierzem  2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
169 d.6.2	KNR-W 2-18 0212-03 analogia	Zasuwa nożowa ręczna DN150 (bez obudowy i skrzynki)  2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
170 d.6.2	KNR-W 2-18 0111-04 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa elektrooporowa DN90  2	złącz.  złącz.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
171 d.6.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki podporowe 4*0,2*0,2*0,5  m3 m3	  m3 m3	  0,080	  0,080
				RAZEM	0,080
172 d.6.2	analiza indywidualna	Studnia rozprężna SR1 z tworzywa sztucznego DN1200 - materiał  1	szt  szt	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
173 d.6.2	KNR-W 2-18 0518-06 analogia	Studnia rozprężna SR 1 z tworzywa sztucznego DN1200 M=0 R,S=1 1	kpl  kpl	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
174 d.6.2	analiza indywidualna	Filtr antyodorowy podwłazowy.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
175 d.6.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm 30*3,0	m		
			m	90,000	
				RAZEM	90,000
176 d.6.2	wycena indywidualna	Wykonanie inspekcji TV kanałów z nagraniem na płytach DVD oraz opisem.	m		
		218,1+625,9	m	844,000	
				RAZEM	844,000
177 d.6.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy sieci ułożonej w ziemi taśmą ostrzegawczą	m		
		844,0	m	844,000	
				RAZEM	844,000
178 d.6.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 17	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	17,000	
				RAZEM	17,000
<b>7</b>		<b>SIECIOWA PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW PS1 + TEREN PRZEPOMPOWNI</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
179 d.7.1	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		70,0	m <sup>2</sup>	70,000	
				RAZEM	70,000
180 d.7.1	KNR-W 2-01 0215-08 PS1 SP1 żurawik lampa	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% kubatury 3,4*3,4*5,7*0,9 3,0*3,0*1,9*0,9 2,0*2,0*1,0*0,9 0,8*0,8*0,8*0,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	59,303 15,390 3,600 0,461	
				RAZEM	78,754
181 d.7.1	KNR-W 2-01 0306-02 PS1 SP1 żurawik lampa	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% kubatury 3,4*3,4*5,7*0,1 3,0*3,0*1,9*0,1 2,0*2,0*1,0*0,1 0,8*0,8*0,8*0,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,589 1,710 0,400 0,051	
				RAZEM	8,750
182 d.7.1	KNR-W 2-01 0316-10	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 4*3,4*5,7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	77,520	
				RAZEM	77,520
183 d.7.1	KNR-W 2-01 0316-08	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 4*3,0*1,9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	22,800	
				RAZEM	22,800
184 d.7.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - 80% kubatury ((78,754+8,75)-(3,14*1,1*1,1*5,7+3,14*0,9*0,9*1,9+0,9*0,9*0,8+0,4*0,4*0,8))*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	48,191	
				RAZEM	48,191
185 d.7.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - 80% kubatury 48,191	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	48,191	
				RAZEM	48,191
186 d.7.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów pod studnie ze skarpami w gruncie kat.I-III z przetrzutem na odl.do 3 m - 20% kubatury	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		((78,754+8,75)-(3,14*1,1*1,1*5,7+3,14*0,9*0,9*1,9+0,9*0,9*0,8+0,4*0,4*0,8))*0,2	m <sup>3</sup>	12,048	
				RAZEM	12,048
187 d.7.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		10,0*0,8*0,4	m <sup>3</sup>	3,200	
				RAZEM	3,200
188 d.7.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
189 d.7.1	KNNR 5 0702-02 analogia	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		1,6	m <sup>3</sup>	1,600	
				RAZEM	1,600
190 d.7.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV.	m <sup>3</sup>		
		3,2	m <sup>3</sup>	3,200	
				RAZEM	3,200
191 d.7.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		3,14*1,1*1,1*5,7+3,14*0,9*0,9*1,9+0,9*0,9*0,8+0,4*0,4*0,8+70,0*0,3+1,6	m <sup>3</sup>	49,865	
				RAZEM	49,865
192 d.7.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 9	m <sup>3</sup>	49,865	
		49,865		RAZEM	49,865
193 d.7.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.	m <sup>3</sup>		
		49,865	m <sup>3</sup>	49,865	
				RAZEM	49,865
194 d.7.1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - fundament pod lampę	m <sup>3</sup>		
		0,4*0,4*0,8	m <sup>3</sup>	0,128	
				RAZEM	0,128
195 d.7.1	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - fundament pod żurawik.	m <sup>3</sup>		
		0,9*0,9*0,8	m <sup>3</sup>	0,648	
				RAZEM	0,648
196 d.7.1	KNR-W 2-02 0259-06 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod maszyny - pręty żebro- wane o śr. 12-14 mm	t		
		0,1	t	0,100	
				RAZEM	0,100
197 d.7.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m <sup>3</sup>		
		31,0*0,1*0,21	m <sup>3</sup>	0,651	
				RAZEM	0,651
198 d.7.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		31,0	m	31,000	
				RAZEM	31,000
199 d.7.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		70,0-(2*3,14*0,3*0,3+0,9*0,9+0,4*0,4)	m <sup>2</sup>	68,465	
				RAZEM	68,465
200 d.7.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		68,465	m <sup>2</sup>	68,465	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	68,465
<b>7.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
201 d.7.2	analiza indywidualna	Przepompownia ścieków PS1 - dostawa, montaż wyp. hydrauliczn. i sterow. oraz rozruch hydromechaniczny.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.7.2	KNR 2-18 0613-05 analogia	Montaż przepompowni ścieków PS1 M=0	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.7.2	KNR-W 2-18 0513-05	Studnia przepływomierzowa SP1 z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.7.2	KNR-W 2-18 0513-06	Studnia przepływomierzowa SP1 z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -2	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.7.2	KNR-W 2-15 0141-04 analogia	Montaż przepływomierza elektromagnetycznego. M,S=1 R=0	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.7.2	analiza indywidualna	Przepływomierz elektromagnetyczny DN 100 z przetwornikiem pomiarowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.7.2	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
208 d.7.2	KNR-W 2-18 0122-03 analogia	Tuleja kołnierzowa DN100/110 z kołnierzem stalowym DN100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
209 d.7.2	KNR-W 2-18 0111-04 analogia	Mufa elektrooporowa DN100	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
210 d.7.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki podporowe pod zasuwę 2*0,2*0,2*0,5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,040	
				RAZEM	0,040
211 d.7.2	wycena indywidualna	Przejście szczelne do przepustu kablowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.7.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		15,0	m	15,000	
				RAZEM	15,000
213 d.7.2	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.7.2	KNNR 5 1302-04 analogia	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
215 d.7.2	wycena indy- widualna	Posadowienie, montaż i podłączenie szafki sterującej przepompowni.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
216 d.7.2	analiza indy- widualna	Żurawik stacjonarny, słupowy z napędem ręcznym przystosowany do pracy w środowiskach agresywnych Dostawa i montaż.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
217 d.7.2	wycena indy- widualna	Dostawa, posadowienie i podłączenie lampy LED na słupie aluminiowym anodowanym.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.7.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.7.2	KNP1709- 01709- 01709- 01709- 01709- 01709-01 0709-01 0709-01.01	Ogrodzenie z prefabrykatów - robocizna	m <sup>2</sup>		
		31,0*1,8	m <sup>2</sup>	55,800	
				RAZEM	55,800
220 d.7.2	kalk. własna	Ogrodzenie + brama - materiały.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty ziemne i demontażowe</b>			
221 d.8.1	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km		
		1,349+0,019	km	1,368	
				RAZEM	1,368
222 d.8.1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
223 d.8.1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				RAZEM	0,500
224 d.8.1	KNR 4-05I 0227-03	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
225 d.8.1	KNR AT-11 0104-02 PEHD 160 PEHD 90	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnie- niu typu box koparka 0,60 m <sup>3</sup> - 90% kubatury 1349,0*0,9*1,35*0,9 18,6*0,8*1,25*0,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1 475,132 16,740	
				RAZEM	1 491,872

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
226 d.8.1	KNR AT-11 0107-02  PEHD 160 PEHD 90	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 - 10% kubatury 1349,0*0,9*1,35*0,1 18,6*0,8*1,25*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  163,904 1,860	
				RAZEM	165,764
227 d.8.1	KNNR 11 0501-05 PEHD 160 PEHD 90	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podsypka 10 cm i obsypka z piasku do wysokości lica rury 1349,0*0,9*0,28-1349,0*3,14*0,09*0,09 18,6*0,9*0,21-18,6*3,14*0,055*0,055	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  305,638 3,339	
				RAZEM	308,977
228 d.8.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - zasypka z piasku o gr. 30 cm ponad lico rury 1349,0*0,9*0,30+18,6*0,8*0,3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  368,694	
				RAZEM	368,694
229 d.8.1	KNNR 11 0501-05	Wymiana gruntu rodzimego na piasek - 60%.  ((1491,872+165,764)-(1349,0*0,9*0,68+18,6*0,8*0,51))*0,6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  494,676	
				RAZEM	494,676
230 d.8.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - 90% kubatury. ((1491,872+165,764)-(1349,0*0,9*0,68+18,6*0,8*0,51))*0,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  742,013	
				RAZEM	742,013
231 d.8.1	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - 10% kubatury ((1491,872+165,764)-(1349,0*0,9*0,68+18,6*0,8*0,51))*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  82,446	
				RAZEM	82,446
232 d.8.1	KNR-W 2-01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 1349,0*0,9*0,68+18,6*0,8*0,51+494,676	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 327,853	
				RAZEM	1 327,853
233 d.8.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruntu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - dalsze 9 km Krotność = 9 1327,853	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 327,853	
				RAZEM	1 327,853
234 d.8.1	analiza indywidualna	Koszty składowania gruntu na wysypisku.  1327,853	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1 327,853	
				RAZEM	1 327,853
235 d.8.1	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 300	szt.  szt.	  300,000	
				RAZEM	300,000
236 d.8.1	KNR-W 2-01 0615-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 150-200 mm  300	m  m	  300,000	
				RAZEM	300,000
237 d.8.1	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm - DOKŁADNĄ IŁOŚĆ GODZIN PRACY URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH USTALIĆ NA ROBOCZO Z INSPEKTOREM NADZORU 3000	godz.  godz.	  3 000,000	
				RAZEM	3 000,000
<b>8.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
238 d.8.2	KNR-W 2-18 0109-08 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) DN 160 - wykopy umocnione  1349,0	m  m	  1 349,000	
				RAZEM	1 349,000
239 d.8.2	KNR-W 2-18 0110-08	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD DN 160 metodą zgrzewania czółowego	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		240	złącz.	240,000	
				RAZEM	240,000
240 d.8.2	KNR-W 2-18 0114-04 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik żeliwny kołnierzowy DN150/150 2	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000
241 d.8.2	KNR-W 2-18 0114-04 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - trójnik żeliwny kołnierzowy DN150/80 10	szt.  szt.	  10,000	
				RAZEM	10,000
242 d.8.2	KNR-W 2-18 0114-04 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - redukcja żeliwna kołnierzowa DN150/80 1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
243 d.8.2	KNR-W 2-18 0114-04 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - redukcja żeliwna kołnierzowa DN150/100 3	szt.  szt.	  3,000	
				RAZEM	3,000
244 d.8.2	KNR-W 2-18 0114-04 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - nasuwka DN150 4	szt.  szt.	  4,000	
				RAZEM	4,000
245 d.8.2	KNR-W 2-18 0109-04 z. sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) DN 90 - wykopy umocnione 18,6	m  m	  18,600	
				RAZEM	18,600
246 d.8.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD DN 90 metodą zgrzewania czółowego 4	złącz.  złącz.	  4,000	
				RAZEM	4,000
247 d.8.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 12	kpl.  kpl.	  12,000	
				RAZEM	12,000
248 d.8.2	KNR-W 2-18 0114-02 z. sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - - króciec FF DN80 12	szt.  szt.	  12,000	
				RAZEM	12,000
249 d.8.2	KNR-W 2-18 0114-02 z. sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - wykopy umocnione - - króciec FW DN80 z nasuwką 1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
250 d.8.2	KNR-W 2-18 0114-03 z. sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - - króciec FW DN110 z nasuwką 1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
251 d.8.2	KNR-W 2-18 0122-03 z. sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - wykopy umocnione - tuleja PE DN100/110 z kołnierzem stalowym DN100 2	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.8.2	KNR-W 2-18 0122-04 z. sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - wykopy umocnione - tuleja PE DN150 z kołnierzem DN150 26	szt.  szt.	  26,000	  26,000
				RAZEM	26,000
253 d.8.2	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwy żeliwne kołnierzowe DN 150 6	kpl.  kpl.	  6,000	  6,000
				RAZEM	6,000
254 d.8.2	KNR-W 2-18 0530-01	Podparcie zasuw i hydrantów z betonu. 24*0,3*0,3*0,2+12*0,3*0,3*0,1	m³  m³	  0,540	  0,540
				RAZEM	0,540
255 d.8.2	KNR-W 2-18 0521-04	Krążek żelbetowy zabezpieczający przed osiadaniem. 24	kpl.  kpl.	  24,000	  24,000
				RAZEM	24,000
256 d.8.2	KNR-W 2-18 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ru- rami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm 38*3,0	m  m	  114,000	  114,000
				RAZEM	114,000
257 d.8.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go 1349,0+18,6	m  m	  1 367,600	  1 367,600
				RAZEM	1 367,600
258 d.8.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 7	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	  7,000	  7,000
				RAZEM	7,000
259 d.8.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 7	odc. 200m odc. 200m	  7,000	  7,000
				RAZEM	7,000
260 d.8.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 7	odc. 200m odc. 200m	  7,000	  7,000
				RAZEM	7,000
261 d.8.2	analiza indy- widualna	Badanie fizykochemiczne i bakteriologiczne wody. 1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000