

Biuro Obsługi Inwestycji ROLWOD-PLUS

62 - 513 Brzeźno, ul. Leśna 21a

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przebudową sieci wodociągowej Adamin - Umień gmina Olszówka  
ADRES INWESTYCJI : Adamin - Umień gm. Olszówka  
INWESTOR : Gmina Olszówka  
ADRES INWESTORA : 62 - 641 Olszówka, Olszówka 15  
WYKONAWCA ROBÓT : Biuro Obsługi Inwestycji ROLWOD - PLUS  
ADRES WYKONAWCY : ul. Leśna 21a, 62-513 Brzeźno  
DATA OPRACOWANIA : 05.01.2023

WYKONAWCA :

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI  
ROLWOD - PLUS

62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
NIP 665-110-81-44, Regon 311591530

Data opracowania  
05.01.2023

*mgr inż. Jan Chajdasz*  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i proj. sieci wod.-kan.  
Nr GP 7342/180/94  
Upr. bud. wod.-mel. Nr GP7342-17/92

**GMINA OLSZÓWKA**

INWESTOR :

Olszówka 15  
62-641 Olszówka  
NIP 6662002107, R.311019289

Data zatwierdzenia

09. STY. 2023

**WÓJT**  
*Włodzimierz Fraszczyk*

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przebudową sieci wodociągowej Adamin - Umień</b>					
1		<b>Kanalizacja sanitarna Adamin - Umień</b>			
1.1		<b>Kolektory grawitacyjne</b>			
1.1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  1,941	km  km	  1,941	
				RAZEM	1,941
2	KNNR 1 d.1. 0306-09 1.1	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1,0 m w gruncie kat. IV  18	szt.  szt.	  18,000	
				RAZEM	18,000
3	KNR-W 2-18 d.1. 0901-01 1.1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4,0 m  18	kpl.  kpl.	  18,000	
				RAZEM	18,000
4	KNR 2-01 d.1. 0206-03 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2563,23	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.563,230	
				RAZEM	2.563,230
5	KNR 2-01 d.1. 0206-04 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 5980,85	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.980,850	
				RAZEM	5.980,850
6	KNR 4-01 d.1. 0108-06 1.1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III  3130,23	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.130,230	
				RAZEM	3.130,230
7	KNR 4-01 d.1. 0108-08 1.1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km  3130,23	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.130,230	
				RAZEM	3.130,230
8	KNR 4-01 d.1. 0108-06 1.1	Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km piasku. kat. III - dowóz piasku na wymianę wraz zakupem  3016,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.016,720	
				RAZEM	3.016,720
9	KNR 4-01 d.1. 0108-08 1.1	Dowóz piasku samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km  3016,72	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.016,720	
				RAZEM	3.016,720
10	KNR 2-01 d.1. 0317-0501 1.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 843,80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  843,800	
				RAZEM	843,800
11	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 1.1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m  843,80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  843,800	
				RAZEM	843,800
12	KNR 2-01 d.1. 0607-05 1.1	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 6 m  850	szt.  szt.	  850,000	
				RAZEM	850,000
13	KNR 2-01 d.1. 0605-01 1.1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm  690	godz.  godz.	  690,000	
				RAZEM	690,000
14	KNR 2-18 d.1. 0501-02 1.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm  1660	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.660,000	
				RAZEM	1.660,000
15	KNR 2-01 d.1. 0322-01 1.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)  3380,82	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.380,820	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-01 d.1. 0322-02 1.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>	RAZEM	3.380,820
		7888,59	m <sup>2</sup>	7.888,590	
				RAZEM	7.888,590
17	KNR 2-01 d.1. 0230-01 1.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		8181,57	m <sup>3</sup>	8.181,570	
				RAZEM	8.181,570
18	KNR 2-01 d.1. 0236-03 1.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		9025,37	m <sup>3</sup>	9.025,370	
				RAZEM	9.025,370
19	KNR 2-01 d.1. 0505-01 1.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		4152	m <sup>2</sup>	4.152,000	
				RAZEM	4.152,000
<b>1.1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
20	KNR 2-28 d.1. 0503-02 1.2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		1941	m	1.941,000	
				RAZEM	1.941,000
21	KNR 2-18 d.1. 0804-02 1.2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		1941	m	1.941,000	
				RAZEM	1.941,000
22	KNR 2-28 d.1. 0401-01 1.2	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNR 2-28 d.1. 0402-08 1.2	Przełoty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 350 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
24	KNR 2-28 d.1. 0403-06 1.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
25	KNR 2-19 d.1. 0122-06 1.2	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 350 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
26	KNR 2-18 d.1. 0613-01 1.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		71	stud.	71,000	
				RAZEM	71,000
27	KNR-W 2-18 d.1. 0522-03 1.2 analogia	Wykonanie kaskad fi 160 mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
28	KNR 7-08 d.1. 0105-04 1.2 analogia	Inspekcja kanałów DN 200 mm kamerą	m		
		1941	m	1.941,000	
				RAZEM	1.941,000
<b>1.2</b>		<b>Rurociągi tłoczne</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
29	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		1,116	km	1,116	
				RAZEM	1,116
30	KNR 2-01 d.1. 0206-03 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładkowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		603,6	m <sup>3</sup>	603,600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 2-01 d.1. 0206-04 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 1408,4	m <sup>3</sup>	RAZEM	603,600
			m <sup>3</sup>	1.408,400	
				RAZEM	1.408,400
32	KNR 2-01 d.1. 0230-01 2.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 1887,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.887,700	
				RAZEM	1.887,700
33	KNR 2-01 d.1. 0317-0301 2.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. V-VI z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 151	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	151,000	
				RAZEM	151,000
34	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 2.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 151	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	151,000	
				RAZEM	151,000
35	KNR 4-01 d.1. 0108-06 2.1	Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km piasku. kat. III - dowóz piasku na wymianę wraz zakupem 543	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	543,000	
				RAZEM	543,000
36	KNR 4-01 d.1. 0108-08 2.1	Dowóz piasku samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km 543	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	543,000	
				RAZEM	543,000
37	KNR 2-01 d.1. 0322-01 2.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szer. do 1 m) 1293	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.293,000	
				RAZEM	1.293,000
38	KNR 2-01 d.1. 0322-02 2.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m) 3017	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.017,000	
				RAZEM	3.017,000
39	KNR 2-18 d.1. 0501-03 2.1	Kanale rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 558	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	558,000	
				RAZEM	558,000
40	KNR 2-01 d.1. 0236-03 2.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 2038,7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.038,700	
				RAZEM	2.038,700
41	KNR 2-28 d.1. 0401-01 2.1	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR 2-28 d.1. 0402-06 2.1	Przewierci dl. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 200 mm w gruntach kat. III-IV 13	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
43	KNR 2-28 d.1. 0403-03 2.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych 13	m		
			m	13,000	
				RAZEM	13,000
<b>1.2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
44	KNR 2-28 d.1. 0302-03 2.2	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 1116	m		
			m	1.116,000	
				RAZEM	1.116,000
45	KNR-W 2-18 d.1. 0111-04 2.2	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm 48	złącz.		
			złącz.	48,000	
				RAZEM	48,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.2	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1103	m	1,103,000	
				RAZEM	1,103,000
47	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 2.2	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm	200m - 1 prób.		
		6	200m - 1 prób.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>1.3</b>		<b>Przepompownie ścieków typu suchego P1 i P2</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
48	KNR 2-01 d.1. 0218-02 3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		292	m <sup>3</sup>	292,000	
				RAZEM	292,000
49	KNR 2-01 d.1. 0326-10 3.1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o gł. do 6 m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		248	m <sup>2</sup>	248,000	
				RAZEM	248,000
50	KNR 2-28 d.1. 0501-06 3.1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm w wykopie umocnionym suchym	m <sup>2</sup>		
		32	m <sup>2</sup>	32,000	
				RAZEM	32,000
51	KNR 2-28 d.1. 0502-04 3.1	Podłoża betonowe grubości 20 cm w wykopie umocnionym suchym	m <sup>2</sup>		
		32	m <sup>2</sup>	32,000	
				RAZEM	32,000
52	KNR 2-01 d.1. 0607-05 3.1	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębokość do 6 m	szt.		
		70	szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
53	KNR 2-01 d.1. 0605-01 3.1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.		
		120	godz.	120,000	
				RAZEM	120,000
54	KNR 2-01 d.1. 0235-02 3.1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		292	m <sup>3</sup>	292,000	
				RAZEM	292,000
<b>1.3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
55	KNR 2-18 d.1. 0613-01 3.2 analogia	Zakup i montaż suchej przepompowni ścieków P1 wraz ze studnią naphywową z kręgow betonowyc, zbiornikiem retencyjnym poziomym oraz kompletnym wyposażeniem o wydajności Qp=23,60 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 2-18 d.1. 0613-01 3.2 analogia	Zakup i montaż suchej przepompowni ścieków P2 wraz ze studnią naphywową z kręgow betonowyc, zbiornikiem retencyjnym poziomym oraz kompletnym wyposażeniem o wydajności Qdśr=28,80 m3/dobę	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3.3</b>		<b>Ogrodzenie i utwardzenie placu przepompowni</b>			
57	KNR 2-31 d.1. 0104-03 3.3	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		80	m <sup>2</sup>	80,000	
				RAZEM	80,000
58	KNR 2-31 d.1. 0104-04 3.3	Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm Krotność = 10	m <sup>2</sup>		
		80	m <sup>2</sup>	80,000	
				RAZEM	80,000
59	KNR 2-31 d.1. 0109-03 3.3	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		80	m <sup>2</sup>	80,000	
				RAZEM	80,000
60	KNR 2-31 d.1. 0403-01 3.3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
61	KNR 2-31 d.1. 0511-03 3.3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		80	m <sup>2</sup>	80,000	
				RAZEM	80,000
62	KNR 2-31 d.1. 0109-03 3.3	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm Krotność = 0,7	m <sup>2</sup>		
		70	m <sup>2</sup>	70,000	
				RAZEM	70,000
63	KNR 2-31 d.1. 0511-03 3.3	Nawierzchnie z płyt ażurowych betonowych o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50,000	
				RAZEM	50,000
64	KNR 2-02 d.1. 1804-11 3.3	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,6 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm osadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
65	KNR 2-02 d.1. 1808-02 3.3	Wrota z furtkami wysokości 1,6 m; szerokość wrót 4 m i furtek 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.4</b>		<b>Przykanaliki</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
66	KNNR 1 d.1. 0111-01 4.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		1,36	km	1,360	
				RAZEM	1,360
67	KNR 2-01 d.1. 0206-03 4.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		521,22	m <sup>3</sup>	521,220	
				RAZEM	521,220
68	KNR 2-01 d.1. 0206-04 4.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		1216,18	m <sup>3</sup>	1,216,180	
				RAZEM	1,216,180
69	KNR 2-01 d.1. 0322-01 4.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		1244,97	m <sup>2</sup>	1,244,970	
				RAZEM	1,244,970
70	KNR 2-01 d.1. 0322-02 4.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		2904,94	m <sup>2</sup>	2,904,940	
				RAZEM	2,904,940
71	KNR 4-01 d.1. 0108-06 4.1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III	m <sup>3</sup>		
		820	m <sup>3</sup>	820,000	
				RAZEM	820,000
72	KNR 4-01 d.1. 0108-08 4.1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		820	m <sup>3</sup>	820,000	
				RAZEM	820,000
73	KNR 4-01 d.1. 0108-06 4.1	Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km piasku. kat. III - dowóz piasku na wymianę wraz zakupem	m <sup>3</sup>		
		790	m <sup>3</sup>	790,000	
				RAZEM	790,000
74	KNR 4-01 d.1. 0108-08 4.1	Dowóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		790	m <sup>3</sup>	790,000	
				RAZEM	790,000
75	KNR 2-01 d.1. 0317-0501 4.1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		306,60	m <sup>3</sup>	306,600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 4.1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>	RAZEM	306,600
		306,6	m <sup>3</sup>	306,600	
				RAZEM	306,600
77	KNR 2-01 d.1. 0230-01 4.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		1686,4	m <sup>3</sup>	1.686,400	
				RAZEM	1.686,400
78	KNR 2-01 d.1. 0236-03 4.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		1993	m <sup>3</sup>	1.993,000	
				RAZEM	1.993,000
79	KNR 2-01 d.1. 0505-01 4.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		2450	m <sup>2</sup>	2.450,000	
				RAZEM	2.450,000
<b>1.4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
80	KNR 2-28 d.1. 0506-02 4.2	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		1360	m	1.360,000	
				RAZEM	1.360,000
81	KNR-W 2-18 d.1. 0517-02 4.2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową i pokrywą	szt.		
		78	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
82	KNR 2-18 d.1. 0804-01 4.2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		1360	m	1.360,000	
				RAZEM	1.360,000
83	KNR 2-28 d.1. 0401-01 4.2	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
84	KNR 2-28 d.1. 0402-08 4.2	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 350 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
85	KNR 2-28 d.1. 0403-06 4.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
86	KNR 2-19 d.1. 0122-06 4.2	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 350 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>1.5</b>		<b>Roboty w zakresie naprawy dróg</b>			
87	KNR 2-31 d.1.5 1402-05	Mechaniczne ścinanie poboczy o grubości 10 cm po wykonaniu kanalizacji	m <sup>2</sup>		
		1170	m <sup>2</sup>	1.170,000	
				RAZEM	1.170,000
88	KNR 2-31 d.1.5 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu po wykonaniu kanalizacji	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
89	KNR AT-03 d.1.5 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gl. 6-10 cm	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
90	KNR AT-03 d.1.5 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		700	m <sup>2</sup>	700,000	
				RAZEM	700,000
91	KNNR 6 d.1.5 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		700	m <sup>2</sup>	700,000	
				RAZEM	700,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.1.5	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm (do 5 cm) grubości Krotność = 5 700	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  700,000	  700,000
93 d.1.5	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 700	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  700,000	  700,000
94 d.1.5	KNR 2-31 0104-02	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm Krotność = 5 700	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  700,000	  700,000
95 d.1.5	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 700	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  700,000	  700,000
96 d.1.5	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm 700	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  700,000	  700,000
97 d.1.5	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 700	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  700,000	  700,000
98 d.1.5	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 3 cm (warstwa ścieralna) 700	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  700,000	  700,000
99 d.1.5	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2 700	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  700,000	  700,000
100 d.1.5	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych 35x35 cm na podsypce cementowo-piaskowej 150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  150,000	  150,000
101 d.1.5	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  150,000	  150,000
102 d.1.5	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 450	m  m	  450,000	  450,000
103 d.1.5	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 420	m  m	  420,000	  420,000
104 d.1.5	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 650	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  650,000	  650,000
105 d.1.5	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 7,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,500	  7,500
106 d.1.5	KNR 2-31 0109-03 + KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 780	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  780,000	  780,000
107 d.1.5	KNR 2-31 0105-03 + KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 4 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 650	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  650,000	  650,000
108 d.1.5	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 7,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7,500	  7,500
109 d.1.5	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 450	m  m	  450,000	  450,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNR 2-31 d.1.5 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 420	m	RAZEM	450,000
			m	420,000	
				RAZEM	420,000
111	KNR 2-31 d.1.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku 650	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	650,000	
				RAZEM	650,000
112	KNR 2-31 d.1.5 1510-04	Transport wewnętrzny kruszywa naturalnego pojazdami samowładowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym 670	t		
			t	670,000	
				RAZEM	670,000
<b>1.6</b>		<b>Przebudowa sieci wodociągowej Adamin - Umień</b>			
<b>1.6.1</b>		<b>Rurociągi wodociągowe - roboty ziemne</b>			
113	KNNR 1 d.1. 0111-01 6.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0,039	km	0,039	
				RAZEM	0,039
114	KNR 2-01 d.1. 0218-02 6.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		43	m <sup>3</sup>	43,000	
				RAZEM	43,000
115	KNNR 1 d.1. 0305-02 6.1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7,000	
				RAZEM	7,000
116	KNR 2-01 d.1. 0322-04 6.1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		98	m <sup>2</sup>	98,000	
				RAZEM	98,000
117	KNNR 1 d.1. 0214-02 6.1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
		50	m <sup>3</sup>	50,000	
				RAZEM	50,000
118	KNR 2-01 d.1. 0236-03 6.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		50	m <sup>3</sup>	50,000	
				RAZEM	50,000
119	KNR 2-01 d.1. 0416-01 6.1	Rozplątowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m <sup>3</sup> wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>1.6.2</b>		<b>Rurociągi wodociągowe - roboty instalacyjne</b>			
120	KNNR 4 d.1. 1009-03 6.2	Przyłącza wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
121	KNNR 4 d.1. 1105-03 6.2	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną o śr. 100 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
122	KNNR 4 d.1. 1105-02 6.2	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną o śr. 80 mm	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
123	KNNR 4 d.1. 1105-04 6.2	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną o śr. 150 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
124	KNNR 4 d.1. 1105-05 6.2	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową i skrzynką uliczną o śr. 200 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	KNNR 4 d.1. 1105-06 6.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową i skrzynką uliczną o śr. 300 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
126	KNNR 4 d.1. 1105-01 6.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, skrzynką uliczną oraz nawiertką o śr. 50 mm	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
127	KNNR 4 d.1. 1105-01 6.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, skrzynką uliczną oraz nawiertką o śr. 40 mm	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
128	KNNR 4 d.1. 1105-01 6.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, skrzynką uliczną oraz nawiertką o śr. 32 mm	kpl.		
		25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
129	KNNR 4 d.1. 1105-01 6.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, skrzynką uliczną oraz nawiertką o śr. 25 mm	kpl.		
		17	kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
130	KNNR 4 d.1. 1119-03 6.2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm wraz z zasuwą	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
131	KNNR 4 d.1. 1408-01 6.2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m <sup>3</sup>		
		1,89	m <sup>3</sup>	1,890	
				RAZEM	1,890
132	KNNR 6 d.1. 0503-06 6.2	Umocnienie terenu wokół hydrantów płytami betonowymi	m <sup>2</sup>		
		3	m <sup>2</sup>	3,000	
				RAZEM	3,000
133	KNNR 6 d.1. 0503-06 6.2	Umocnienie terenu wokół skrzynek ulicznych płytami betonowymi	m <sup>2</sup>		
		11,5	m <sup>2</sup>	11,500	
				RAZEM	11,500
134	KNR 2-19 d.1. 0134-02 6.2	Słupki prefabrykowane z zamocowaną tabliczką do oznakowania armatury	kpl.		
		58	kpl.	58,000	
				RAZEM	58,000
135	KNNR 4 d.1. 1611-01 6.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNNR 4 d.1. 1612-01 6.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNNR 4 d.1. 1606-02 6.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych PVC o śr. do 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
138	KNR 2-19 d.1. 0219-01 6.2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wtopionym drutem miedzianym	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
139	KNR 0-31 d.1. 0110-02 6.2 analogia	Zakup i montaż studni wodomierzowej PE śr. 600 mm kompletnej, wyposażonej w - wodomierz JS 4 Dn 20 z modułem radiowym - zawory za i przed wodomierzem - zawory antyskażeniowe za wodomierzem - zawór odpowietrzający - wg rysunku szczegółowego	szt.		
		49	szt.	49,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140	KNR-W 2-18 d.1. 0306-02 6.2	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 219 mm w gruntach kat.III-IV 6	m m	RAZEM 6,000	49,000 6,000
141	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 6.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 90 mm w rurach ochronnych 6	m m	RAZEM 6,000	6,000 6,000
<b>1.7</b>		<b>Budowa kabla energetycznego dla zasilania przepompowni</b>		<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
142	KNNR 5 d.1.7 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 5*0,8*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1,600	1,600 1,600
143	KNNR 5 d.1.7 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 5*0,8*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1,600	1,600 1,600
144	KNNR 5 d.1.7 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II 235*0,8*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 75,200	75,200 75,200
145	KNNR 5 d.1.7 0702-04	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II 235*0,8*0,4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 75,200	75,200 75,200
146	KNNR 5 d.1.7 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 240	m m	RAZEM 240,000	240,000 240,000
147	KNNR 5 d.1.7 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z Arot DVK o śr.do 110 mm w wykopie 10	m m	RAZEM 10,000	10,000 10,000
148	KNNR 5 d.1.7 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie typu YAKXs 4x35mm 247	m m	RAZEM 247,000	247,000 247,000
149	KNNR 5 d.1.7 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 10	m m	RAZEM 10,000	10,000 10,000
150	KNNR 5 d.1.7 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - jw. lecz w złączach 3	m m	RAZEM 3,000	3,000 3,000
151	KNNR 5 d.1.7 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000 2,000
152	KNNR 5 d.1.7 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
153	KNNR 1 d.1.7 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,000	1,000 1,000
154	KNNR 5 d.1.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wymiana w szafce pomiarowej listwy włącz (złączki) szynowej przelotowej na 35mm 4	szt. szt.	RAZEM 4,000	4,000 4,000

mgr inż. Jan Chajdasz  
62-513 Brzeźno, ul. Leśna 21A  
Upr. bud. i inż. sieci wod.-kan.  
Nr G. 142/180/94  
Upr. bud. wod.-me. Nr GP7342-17/a