
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

Dokument nr 8.2

45000000-7 Roboty budowlane
45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262310-7 Zbrojenie
45262311-4 Betonowanie konstrukcji
45320000-6 Roboty izolacyjne
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rurociąg tłoczny ścieków sanitarnych Mechlin - Zbrudzewo, gmina Srem
ADRES INWESTYCJI : Mechlin - Zbrudzewo, gmina Srem
INWESTOR : Śremskie Wodociągi sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 8 ; 63-100 Śrem
BRANŻA : Sanitarna wod-kan.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Skręta
DATA OPRACOWANIA : Maj 2016 r.

KOSZTORYSANT :

INWESTOR :

Data opracowania
Maj 2016 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowe opracowanie dotyczy budowy rurociągu tłocznego ścieków sanitarnych Mechnlin - Zbrudzewo, gmina Śrem.

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt wykonawczy.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- II kwartał 2016 r.

- stawki robocizny kosztorysowej oraz ceny najmu sprzętu budowlanego,
- materiały instalacyjne,
- materiały budowlane,
- materiały elektryczne.

1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysów inwestorskich z dnia 18 maja 2004r.

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

1.5. Ustalenia z Inwestorem.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Rurociąg tłoczny						
1.1	Roboty nawierzchniowe						
1.2	Roboty ziemne						
1.3	Roboty montażowe						
2	Przepompownia ścieków PS.I						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Roboty montażowe						
3	Koszty towarzyszące						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Rurociąg tłoczny			
1.1		Roboty nawierzchniowe			
1	KNR 231-02-	Nawierzchnia z gruzobetonu warstwa dolna grub 14 cm	m ²		
d.1.	04-01-00				
1	ST - 01.07				
		SR.2-W1	m ²	60,000	
		48*1,25			
		W7-W14	m ²	841,875	
		673,5*1,25			
				RAZEM	901,875
2	KNR 231-02-	Nawierzchnia z gruzobetonu warstwa górna grub 7 cm	m ²		
d.1.	04-05-00				
1	ST - 01.07				
		901,875	m ²	901,875	
				RAZEM	901,875
3	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.	0807-01				
1	ST - 01.08				
		Węzeł W3	m ²	60,000	
		60			
				RAZEM	60,000
4	NNRNKB	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (kostka z rozbiórki)	m ²		
d.1.	231 0511-02				
1	ST - 01.08				
		Węzeł W3	m ²	60,000	
		60			
				RAZEM	60,000
1.2		Roboty ziemne			
5	KNR 201-01-	Roboty pomiarowe - trasa rurociągu	km		
d.1.	20-03-00				
2	ST - 01.01				
		2,803+0,0055	km	2,809	
				RAZEM	2,809
6	KNR 201-02-	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m ³		
d.1.	21-08-00				
2	ST - 01.02				
		Studzienki DN1000	m ³	19,330	
		0,6*0,6*3,14*17,1			
		Studzienki DN1200	m ³	6,029	
		0,8*0,8*3,14*3			
		Komora przewiertowa	m ³	96,000	
		16*6			
				RAZEM	121,359
7	KNR 201-02-	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 95%	m ³		
d.1.	18-02-00				
2	ST - 01.02				
		SR.2-W1	m ³	95,304	
		48*1,9*1,1*0,95			
		W1-W2	m ³	1 888,629	
		821,5*2,2*1,1*0,95			
		W2-W3	m ³	8,151	
		4*1,95*1,1*0,95			
		W3-W4	m ³	174,228	
		85,5*1,95*1,1*0,95			
		W4-W5	m ³	501,287	
		246*1,95*1,1*0,95			
		W5-W6	m ³	10,450	
		4*2,5*1,1*0,95			
		W6-W7	m ³	528,143	
		266*1,9*1,1*0,95			
		W7-W8	m ³	9,928	
		5*1,9*1,1*0,95			
		W8-W9	m ³	179,740	
		86*2*1,1*0,95			
		W9-W10	m ³	11,234	
		5*2,15*1,1*0,95			
		W10-W11	m ³	245,784	
		112*2,1*1,1*0,95			
		W11-W12	m ³	41,800	
		20*2*1,1*0,95			
		W12-W13	m ³	9,928	
		5*1,9*1,1*0,95			
		W13-W14	m ³	897,629	
		440,5*1,95*1,1*0,95			
		W14-W15	m ³	990,660	
		474*2*1,1*0,95			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		W15-W17 2,5*2,5*1,1*0,95	m ³	6,531	
		PS1-SR3 5,5*2,5*1,1*0,95	m ³	14,369	
	korekta ob- miaru	-0,003	m ³	-0,003	
				RAZEM	5 613,792
8	KNR 201-03- d.1. 17-05-00 2 ST - 01.02	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 5%	m ³		
		SR.2-W1 48*1,9*1,1*0,05	m ³	5,016	
		W1-W2 821,5*2,2*1,1*0,05	m ³	99,402	
		W2-W3 4*1,95*1,1*0,05	m ³	0,429	
		W3-W4 85,5*1,95*1,1*0,05	m ³	9,170	
		W4-W5 246*1,95*1,1*0,05	m ³	26,384	
		W5-W6 4*2,5*1,1*0,05	m ³	0,550	
		W6-W7 266*1,9*1,1*0,05	m ³	27,797	
		W7-W8 5*1,9*1,1*0,05	m ³	0,523	
		W8-W9 86*2*1,1*0,05	m ³	9,460	
		W9-W10 5*2,15*1,1*0,05	m ³	0,591	
		W10-W11 112*2,1*1,1*0,05	m ³	12,936	
		W11-W12 20*2*1,1*0,05	m ³	2,200	
		W12-W13 5*1,9*1,1*0,05	m ³	0,523	
		W13-W14 440,5*1,95*1,1*0,05	m ³	47,244	
		W14-W15 474*2*1,1*0,05	m ³	52,140	
		W15-W17 2,5*2,5*1,1*0,05	m ³	0,344	
		PS1-SR3 5,5*2,5*1,1*0,05	m ³	0,756	
	korekta ob- miaru	-0,002	m ³	-0,002	
				RAZEM	295,463
9	KNR 201-03- d.1. 22-02-00 2 ST - 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4	m ²		
		324*1,9*2+776*1,95*2+580*2*2+112*2,1*2+5*2,15*2+821,5*2,2*2+12*2,5*2	m ²	10 744,100	
				RAZEM	10 744,100
10	KNR 401-01- d.1. 08-06-00 2 ST - 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m ³		
		Wykop obiektowy 64	m ³	64,000	
		Urobek 60% 5909,255*0,6	m ³	3 545,553	
				RAZEM	3 609,553
11	analiza indy- d.1. widualna 2 ST - 01.02	Analiza własna: Piasek wymianę gruntu z dowozem	m ³		
		3545,553*1,2	m ³	4 254,664	
				RAZEM	4 254,664
12	KNR 218-05- d.1. 01-02-00 2 ST - 01.02	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R	m ²		
		2630,5*1,1	m ²	2 893,550	
				RAZEM	2 893,550
13	KNR 228-05- d.1. 01-09-00 2 ST - 01.02	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rury - tylko R	m ³		
		2630,5*1,1*0,46	m ³	1 331,033	
				RAZEM	1 331,033

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 201-02- d.1. 30-02-00 2 ST - 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³		
		5909,255-(2895,55*0,15)-1331,033+96	m ³	4 239,890	
				RAZEM	4 239,890
15	KNR 201-02- d.1. 36-02-00 2 ST - 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m ³		
		5909,255-(2895,55*0,15)-1331,033+96	m ³	4 239,890	
				RAZEM	4 239,890
16	WKNR d.1. W218-09-01- 2 01-00 ST - 01.02	Montaż konstrukcji podwieszki kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
17	WKNR d.1. W218-09-03- 2 01-00 ST - 01.02	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
18	WKNR d.1. W218-09-01- 2 06-00 ST - 01.02	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
19	WKNR d.1. W218-09-03- 2 06-00 ST - 01.02	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
20	analiza indy- d.1. widualna 2 ST - 01.02	Odwodnienie wykopów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Roboty montażowe			
21	WKNR d.1. W218-01-09- 3 07-10 ST - 01.09	Rury ciśnieniowe z PE100, SDR17 w wykopie umocnionym fi 160x9,5	metr		
		2803	metr	2 803,000	
				RAZEM	2 803,000
22	WKNR d.1. W218-01-11- 3 07-10 ST - 01.09	Połączenie rur PE fi 160 kształtką doczołową w wykopie umocnionym	szt		
		28	szt	28,000	
				RAZEM	28,000
23	WKNR d.1. W218-01-12- 3 03-10 ST - 01.09	Montaż tuleji kołnierzowych z PE fi 160x150 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
24	WKNR d.1. W218-01-10- 3 07-10 ST - 01.09	Połączenie rur PE fi 160 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym	szt		
		234	szt	234,000	
				RAZEM	234,000
25	WKNR d.1. W218-04-08- 3 04-10 ST - 01.09	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 250 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		5,5	metr	5,500	
				RAZEM	5,500
26	WKNR d.1. W218-05-13- 3 01-00 ST - 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 3 m z włazem żeliwnym typu ciężkiego 40TA z wypełnieniem betonowym, wentylacją i uszczelnką gumową - Studnia SO1, K1, K2, K3, K4 oraz Sodp1	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	WKNR d.1. W218-05-13-3 02-00 ST - 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
28	WKNR d.1. W218-05-13-3 03-00 ST - 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 3 m z włazem żeliwnym typu ciężkiego 40TA z wypełnieniem betonowym, wentylacją i uszczelnką gumową - Studnia rozprężna SR.3 z deflektorem ze stali nierdzewnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29	WKNR d.1. W218-05-13-3 04-00 ST - 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 - różnica 0,5 głębokości	szt		
		-1	szt	-1,000	
				RAZEM	-1,000
30	KNR 228-02-3 d.1. 08-04-01 3 ST - 01.09	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa z niewznoszącym się wrzecionem fi 150 ; maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
31	KNR 228-02-3 d.1. 08-06-00 3 ST - 01.09	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa z niewznoszącym się wrzecionem fi 250 ; maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32	WKNR d.1. W218-01-14-3 04-12 ST - 01.09	Trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy fi 150x80	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
33	WKNR d.1. W218-02-06-3 01-01 ST - 01.09	Zasuwa żeliwna kołnierzowa PN16 fi 50	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
34	WKNR d.1. W218-02-06-3 02-01 ST - 01.09	Zasuwa żeliwna kołnierzowa PN16 fi 80	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
35	analiza indywidualna d.1. 3 ST - 01.09	Analiza własna: Szybkozłącze fi 80	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
36	WKNR d.1. W218-01-14-3 04-10 ST - 01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 150 - Kołnierz specjalny do rur PE	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
37	WKNR d.1. W218-01-14-3 06-10 ST - 01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 250 - Kołnierz specjalny do rur PE	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
38	WKNR d.1. W218-02-06-3 01-01 ST - 01.09	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków kołnierzowy, stal nierdzewna, PN16 fi 50	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
39	000-00-00-00 d.1. 00-00 3 ST - 01.09	Analiza własna: Filtr Aktiv-Carbon do studni kanalizacyjnych lub równoważny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	WKNR d.1. W218-05-11-3 02-00 ST - 01.02	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm - pod studzienki rewizyjne z kręgów betonowych (0,75*0,75*3,14*0,15*6)+(0,85*0,85*3,14*0,15*1)	m ³ m ³	 1,930	
				RAZEM	1,930
41	WKNR d.1. W218-05-30-3 03-00 ST - 01.03 / ST - 01.04	Budowle i elementy żelbetowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - płyta żelbetowa z betonu B-15 gr 15 cm pod studzienki rewizyjne z kręgów betonowych (0,75*0,75*3,14*0,15*6)+(0,85*0,85*3,14*0,15*1)	m ³ m ³	 1,930	
				RAZEM	1,930
42	WKNR d.1. W218-03-07-3 02-01 ST - 01.09	Przewiert maszyną WP-30/60 do 20 m rura fi 355,5x12,5 w gruncie kategorii 3/4 38+100	metr metr	 138,000	
				RAZEM	138,000
43	WKNR d.1. W218-03-06-3 02-00 ST - 01.09	Przewiert maszyną WP-15/25 do 20 m rura osłonowa TS fi 315x28,6 w gruncie kategorii 3/4 40	metr metr	 40,000	
				RAZEM	40,000
44	WKNR d.1. W218-03-09-3 01-02 ST - 01.09	Przeciąganie rurociągu fi 150 w rurach ochronnych 78+100	metr metr	 178,000	
				RAZEM	178,000
45	KNR 219-01-1 d.1. 22-05-00 3 ST - 01.09	Uszczelnienie końca rury ochronnej fi 300 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
46	KNR 219-01-1 d.1. 22-06-00 3 ST - 01.09	Uszczelnienie końca rury ochronnej fi 350 2+2	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
47	KNR 219-01-1 d.1. 34-02-00 3 ST - 01.09	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym 6	kmpl kmpl	 6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR 219-02-1 d.1. 19-01-00 3 ST - 01.09	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego 2803	metr metr	 2 803,000	
				RAZEM	2 803,000
49	KNR 218-08-1 d.1. 04-03-00 3 ST - 01.03 / ST - 01.04	Próba szczelności kanałów rurowych fi 250 5,5	metr metr	 5,500	
				RAZEM	5,500
50	WKNR d.1. W218-05-30-3 01-00 ST - 01.04	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-15 - Bloki oporowe 8*0,3	m ³ m ³	 2,400	
				RAZEM	2,400
2		Przepompownia ścieków PS.I			
2.1		Roboty ziemne			
51	KNR 201-02-1 d.2. 21-08-00 1 ST - 01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład 5*5*7,5	m ³ m ³	 187,500	
				RAZEM	187,500
52	KNR 201-03-1 d.2. 25-02-00 1 ST - 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3 5*4*3	m ² m ²	 60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 201-03-d.2. 25-05-00 1 ST - 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3 5*4*3	m ² m ²	 60,000	
				RAZEM	60,000
54	KNR 201-03-d.2. 25-08-00 1 ST - 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 9,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3 5*4*1,5	m ² m ²	 30,000	
				RAZEM	30,000
55	KNR 401-01-d.2. 08-06-00 1 ST - 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 Wykop obiektowy 187,5	m ³ m ³	 187,500	
				RAZEM	187,500
56	analiza indywidualna 1 ST - 01.02	Analiza własna: Piasek wymianę gruntu z dowozem (187,5-(1,4*1,4*3,14*7,5))*1,2	m ³ m ³	 169,610	
				RAZEM	169,610
57	KNR 201-02-d.2. 30-02-00 1 ST - 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 187,5-(1,4*1,4*3,14*7,5)	m ³ m ³	 141,342	
				RAZEM	141,342
58	KNR 201-02-d.2. 36-02-00 1 ST - 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4 187,5-(1,4*1,4*3,14*7,5)	m ³ m ³	 141,342	
				RAZEM	141,342
2.2		Roboty montażowe			
59	WKNR d.2. W218-05-10-2 02-01 ST - 01.04	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm - warstwa wyrównawcza 0,97	m ³ m ³	 0,970	
				RAZEM	0,970
60	WKNR d.2. W218-06-12-2 03-00 ST - 01.05	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa 18	m ² m ²	 18,000	
				RAZEM	18,000
61	WKNR d.2. W218-06-12-2 04-00 ST - 01.05	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa 18	m ² m ²	 18,000	
				RAZEM	18,000
62	WKNR d.2. W218-05-30-2 03-01 ST - 01.03 / ST - 01.04	Budowle i elementy żelbetowe do 1,5 m ³ z betonu B-25 - Płyta żelbetowa z pierścieniem balansowo-dociążającym 4,26	m ³ m ³	 4,260	
				RAZEM	4,260
63	WKNR d.2. W218-06-13-2 03-00 ST - 01.05	Izolacja pionowe powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa 68,578	m ² m ²	 68,578	
				RAZEM	68,578
64	WKNR d.2. W218-06-13-2 04-00 ST - 01.05	Izolacja pionowe powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa 68,578*2	m ² m ²	 137,156	
				RAZEM	137,156
65	analiza indywidualna 2 ST - 01.09	Analiza własna: Dostawa i montaż przepompowni PS.I o średnicy 2,5 m ; Q _{max} =50,4 m ³ /h; H=27,00 m, moc silnika=18,5 kW z szafką zasilająco-sterującą z sygnalizacją świetlną-dźwiękową oraz modemem GPRS 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	analiza indywidualna d.2. 01-09	Analiza własna: Żuraw słupowy wolnostojący o udźwigu 150 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR 202-18-04-12-00 d.2. 01-06	Ogrodzenia z siatki wys 2,0 m słupki z rur stalowych o fi 76 obetonowane	metr		
		17	metr	17,000	
				RAZEM	17,000
68	KNR 202-18-08-11-00 d.2. 01-06	Wrota 3,0 m z furtką z siatki w ramach wys 1,8 m z pasem dolnym	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR 231-01-13-01-00 d.2. 01-08	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana ręcznie	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
70	KNR 231-03-16-03-00 d.2. 01-08	Nawierzchnia z POLBRUK-60/8 na podsypce piaskowej grub 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
71	KNR 231-04-03-04-00 d.2. 01-08	Krawężnik betonowy wystający 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr		
		17	metr	17,000	
				RAZEM	17,000
72	KNR 221-03-23-05-00 d.2. 01-07	Sadzenie drzew iglastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3 dół głębokości 0,7 m z zaprawą - tuja szmaragdowa	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
73	KNR 221-07-01-05-00 d.2. 01-07	Pielęgnacja drzew i krzewów iglastych	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
3		Koszty towarzyszące			
74	analiza indywidualna d.3. ST - 00.00 / ST - 01.09	Analiza własna: Koszt inwentaryzacji geodezyjnej - kanalizacja sanitarna	metr		
		5,5	metr	5,500	
				RAZEM	5,500
75	analiza indywidualna d.3. ST - 00.00 / ST - 01.09	Analiza własna: Koszt inwentaryzacji geodezyjnej - rurociąg tłoczny	metr		
		2803	metr	2 803,000	
				RAZEM	2 803,000
76	analiza indywidualna d.3. ST - 00.00 / ST - 01.09	Analiza własna: Koszt inwentaryzacji geodezyjnej - przeciski, przewierty, przepompownie	kmpl		
		Przeciski i przewierty 4	kmpl	4,000	
		Przepompownie 1	kmpl	1,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Rurociąg tłoczny	1	50
1.1	Roboty nawierzchniowe	1	4
1.2	Roboty ziemne	5	20
1.3	Roboty montażowe	21	50
2	Przepompownia ścieków PS.I	51	73
2.1	Roboty ziemne	51	58
2.2	Roboty montażowe	59	73
3	Koszty towarzyszące	74	76