
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna w Skalbmierzu - ul. W. Witosa (odcinek od włączenia do studni betonowej Nr 4 -
skrzyżowanie z ul. 5-go Sierpnia
ADRES INWESTYCJI : Skalbmierz - ul. W. Witosa
INWESTOR : Miasto Gmina Skalbmierz
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 1, 28-530 Skalbmierz
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Mań
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Jan Mań
DATA OPRACOWANIA : 10.03.2008

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : I kwartał 2008r

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.03.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		OBSŁUGA GEODEZYJNA			
1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym. 0.799+0.188+0.0195	km km	 1.007	
				RAZEM	1.007
2		RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 250mm			
2.1		ODWODNIENIE WYKOPÓW			
2.1.	KNNR 1 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m (20szt./km) (0.799+0.188+0.0195)*20	szt. szt.	 20.130	
				RAZEM	20.130
2.2		PRZEWIERTY DROGOWE fi 406,4/10,0			
2.2.	KNNR 1 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II [(2*8*2)+(2*2*2)]*2	m ³ m ³	 80.000	
				RAZEM	80.000
2.2.	KNNR 1 2 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV [(2*8*2)+(2*2*2)]*2	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
2.2.	KNNR 4 3 1207-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV (rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 406,6/10,0mm) 15+12+10+8	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
2.2.	KNNR 4 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 15+12+10+8	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
2.2.	KNNR 4 5 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) 1*4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.3		PEZWIERT POD DNEM RZEKI			
2.3.	KNNR 4 1 1207-02 kalk. własna	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV (rura polietylenowa) 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
2.3.	KNNR 4 2 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
2.3.	KNNR 4 3 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ Z RUROCIĄGÓW fi 250mm			
2.4.	KNNR 1 1 0210-03 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (90% wykop mechaniczny) - szerokość wykopu 1m 1397.10*0.9	m ³ m ³	 1257.390	
				RAZEM	1257.390
2.4.	KNNR 1 2 0210-05 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (90% wykop mechaniczny) - szerokość wykopu 1m 266.755*0.9	m ³ m ³	 240.080	
				RAZEM	240.080
2.4.	KNNR 1 3 0210-05 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (90% wykop mechaniczny) - szerokość wykopu 1m - głębokość wykopu 4-5m 247.523*0.9	m ³ m ³	 222.771	
				RAZEM	222.771
2.4.	KNNR 1 4 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (10% dokop ręczny) 1397.10*0.1	m ³ m ³	 139.710	
				RAZEM	139.710

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. KNNR 1 5 0307-06		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (10% dokop ręczny) (266.755+247.523)*0.1	m ³ m ³	 51.428	
				RAZEM	51.428
2.4. KNNR 1 6 0313-04		Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 679*2.5*2	m ² m ²	 3395.000	
				RAZEM	3395.000
2.4. KNNR 1 7 0313-02		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 58*4*2	m ² m ²	 464.000	
				RAZEM	464.000
2.4. KNNR 4 8 1411-01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 738*0.1*0.9	m ³ m ³	 66.420	
				RAZEM	66.420
2.4. KNNR 1 9 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01		Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) 738*0.9*0.55-738*0.049	m ³ m ³	 329.148	
				RAZEM	329.148
2.4. KNNR 4 10 1411-05 analogia		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm - transport piasku (tylko samochód) 66.42+329.148	m ³ m ³	 395.568	
				RAZEM	395.568
2.4. KNNR 1 11 0214-02		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1257.39+240.08+222.771+139.710+51.428-66.42-329.148	m ³ m ³	 1515.811	
				RAZEM	1515.811
2.4. KNR 4-04 12 1103-01		Załadowanie gruzu koparko-ladowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 395.568	m ³ m ³	 395.568	
				RAZEM	395.568
2.4. KNR 4-04 13 1103-04		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 395.568	m ³ m ³	 395.568	
				RAZEM	395.568
2.4. KNNR 4 14 1308-04		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 799	m m	 799.000	
				RAZEM	799.000
2.5		RURY OCHRONNE AROT-ROZKOP.			
2.5. KNNR 1 1 0305-01		Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II 1.5*3*0.7*5	m ³ m ³	 15.750	
				RAZEM	15.750
2.5. KNNR 1 2 0214-03		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 1.5*3*0.7*5	m ³ m ³	 15.750	
				RAZEM	15.750
2.5. KNNR 4 3 1411-02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 3*0.7*0.15*5	m ³ m ³	 1.575	
				RAZEM	1.575
2.5. KNNR 5 4 0113-02		Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm (AROT) 3*5	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
3		RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 160mm			
3.1		PRZEWIERTY DROGOWE fi 250			
3.1. KNNR 1 1 0210-02		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II [(2*8*2)+(2*2*2)]*5	m ³ m ³	 200.000	
				RAZEM	200.000
3.1. KNNR 1 2 0313-01		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV [(2*8*2)+(2*2*2)]*5	m ² m ²	 200.000	
				RAZEM	200.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.	KNNR 4 3 1206-02 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV (rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 273,0/8,0mm) 15+14+13.5+19.5+12.5	m m	 74.500	
				RAZEM	74.500
3.1.	KNNR 4 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 15+14+13.5+19.5+12.5	m m	 74.500	
				RAZEM	74.500
3.1.	KNNR 4 5 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) 1*5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
3.2		BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ Z RUROCIĄGÓW fi 160mm			
3.2.	KNNR 1 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - szerokość wykopu 1m (59.63+118.75+56.25+82.65)*0.9	m ³ m ³	 285.552	
				RAZEM	285.552
3.2.	KNNR 1 2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (59.63+118.75+56.25+82.65)*0.1	m ³ m ³	 31.728	
				RAZEM	31.728
3.2.	KNNR 1 3 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (188+19.5-74.5)*1.50*2	m ² m ²	 399.000	
				RAZEM	399.000
3.2.	KNNR 4 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (188+19.5-74.5)*0.1*0.9	m ³ m ³	 11.970	
				RAZEM	11.970
3.2.	KNNR 1 5 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) (188+19.5-74.5)*0.9*0.48-(188+19.5-74.5)*0.02	m ³ m ³	 54.796	
				RAZEM	54.796
3.2.	KNNR 4 6 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm - transport piasku (tylko samochód) 11.97+54.796	m ³ m ³	 66.766	
				RAZEM	66.766
3.2.	KNNR 1 7 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 285.552+31.728-11.97-54.796	m ³ m ³	 250.514	
				RAZEM	250.514
3.2.	KNNR 4-04 8 1103-01	Żaładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze 66.766	m ³ m ³	 66.766	
				RAZEM	66.766
3.2.	KNNR 4-04 9 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km 66.766	m ³ m ³	 66.766	
				RAZEM	66.766
3.2.	KNNR 4 10 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 188+19.5	m m	 207.500	
				RAZEM	207.500
4		STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 400 DO RUR TWORZYWOWYCH			
4.1	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr. 315-425mm - kineta zbiorcza 400/200/160 PRO 400 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
4.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.3	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 2m 18	szt szt	 18.000	
				RAZEM	18.000
4.4	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 6m 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
5		STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 200 DO RUR TWORZYWOWYCH			
5.1	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr. 315-425mm - kineta zbiorcza 200/160/160 PRO 200 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
5.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
5.3	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 2m 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
6		MONTAŻ STUDZIENEK REWIZYJNYCH DN 1000			
6.1	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2.97*2.97*4*5	m ³ m ³	 176.418	
				RAZEM	176.418
6.2	KNNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 7.06*5	m ³ m ³	 35.300	
				RAZEM	35.300
6.3	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 7.06*5	m ³ m ³	 35.300	
				RAZEM	35.300
6.4	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - połączenie na uszczelkę 5	stud. stud.	 5.000	
				RAZEM	5.000
6.5	KNNR 4 1413-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 2*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.6	KNNR 4 1413-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (prefabrykowana PSB 1000/480) 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
7		OZNAKOWANIE TRASY SIECI KANALIZACYJNEJ			
7.1	KNNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 799+188+19.5	m m	 1006.500	
				RAZEM	1006.500
8		PRÓBA SZCZELNOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ			
8.1	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 799/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.995	
				RAZEM	3.995
8.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm (odcinek między studzienkami) 188/50+19.5/50	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 4.150	
				RAZEM	4.150
9		INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA			
9.1	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna 0.799+0.188+0.0195	km km	 1.007	
				RAZEM	1.007

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10		ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO			
10.1	kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		OBSŁUGA GEODEZYJNA							
1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurowciągów w terenie równinnym. obmiar = 0.799+0.188+0.0195 = 1.007 km							
	R:geodeci		r-g	56.000000	56.3920	0.00			
	M:ślupki drewniane iglaste śr.70mm		m³	0.110000	0.1108	0.00			
	S:samochód dostawczy		m-g	1.500000	1.5105	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
Razem dział: OBSŁUGA GEODEZYJNA									
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 250mm							
2.1		ODWODNIENIE WYKOPÓW							
2.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (20szt./km) obmiar = $(0.799+0.188+0.0195)*20 = 20.130$ szt.							
		R:robocizna	r-g	4.150000	83.5395	0.00			
		M:igłofiltr (igły)	szt	0.102000	2.0533	0.00			
		M:wąż gumowy śr. 50 mm	m	0.200000	4.0260	0.00			
		M:kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	0.050000	1.0065	0.00			
		M:śruby M 16 z nakrętkami	kg	0.400000	8.0520	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	8.000000		0.00			
		S:pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	0.200000	4.0260	0.00			
		S:samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.210000	4.2273	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.2		PRZEWIERTY DROGOWE fi 406,4/10,0							
2.2.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II obmiar = $[(2*8*2)+(2*2*2)]*2 = 80.000$ m ³							
		R:robocizna	r-g	0.166000	13.2800	0.00			
		S:koparka 0.60 m3	m-g	0.024500	1.9600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.2.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = $[(2*8*2)+(2*2*2)]*2 = 80.000$ m ²							
		R:robocizna	r-g	0.675000	54.0000	0.00			
		M:pale szalunkowe stalowe	t	0.000680	0.0544	0.00			
		M:bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.001050	0.0840	0.00			
		M:drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.000900	0.0720	0.00			
		M:klamry ciesielskie	kg	0.120000	9.6000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.2.3	KNNR 4 1207-02	Przevierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV (rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 406,6/10,0mm) obmiar = $15+12+10+8 = 45.000$ m							
		R:robocizna	r-g	7.430000	334.3500	0.00			
		M:rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 406,6/10,0mm	m	1.020000	45.9000	0.00			
		M:elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskos- topowych śr. 2.5-6mm	szt	17.000000	765.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	3.500000		0.00			
		S:samochód skrzyniowy 15-20t	m-g	0.080000	3.6000	0.00			
		S:przyczepa dłuźcowa do samochodu	m-g	0.080000	3.6000	0.00			
		S:żuraw samochodowy	m-g	1.610000	72.4500	0.00			
		S:spawarka	m-g	1.560000	70.2000	0.00			
		S:maszyna do wierceń poziomych	m-g	1.560000	70.2000	0.00			
		S:wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	1.560000	70.2000	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.2.4	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych obmiar = $15+12+10+8 = 45.000$ m							
		R:robocizna	r-g	1.180000	53.1000	0.00			
		M:podpory ślizgowe typ RACI S/T 19mm z PE	szt	0.900000	40.5000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	3.500000		0.00			
		S:wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	0.310000	13.9500	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.2.5	KNNR 4 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) obmiar = $1*4 = 4.000$ szt.							
		R:robocizna	r-g	0.500000	2.0000	0.00			
		M:pianka poliuretanową	szt	1.030000	4.1200	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	3.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3		PEZWIERT POD DNEM RZEKI							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.3.1	KNNR 4 1207-02 kalk. włas- na	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV (rura polietylenowa) obmiar = 16 m							
		R:robocizna (przewiert pod dnem rzeki)	r-g	1.000000	16.0000	0.00			
		M:rura PE 355mm	m	1.020000	16.3200	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	3.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.2	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych obmiar = 16 m							
		R:robocizna	r-g	1.180000	18.8800	0.00			
		M:podpory ślizgowe typ RACI S/T 19mm z PE	szt	0.900000	14.4000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	3.500000		0.00			
		S:wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	0.310000	4.9600	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.3.3	KNNR 4 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) obmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.500000	0.5000	0.00			
		M:pianka poliuretanową	szt	1.030000	1.0300	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	3.500000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4		BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ Z RUROCIĄGÓW fi 250mm							
2.4.1	KNNR 1 0210-03 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (90% wykop mechaniczny) - szerokość wykopu 1m obmiar = 1397.10*0.9 = 1257.390 m³							
		R:robocizna	r-g	0.287000	360.8709	0.00			
		S:koparka 0.60 m3	m-g	0.030600	38.4761	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.2	KNNR 1 0210-05 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (90% wykop mechaniczny) - szerokość wykopu 1m obmiar = 266.755*0.9 = 240.080 m³							
		R:robocizna	r-g	0.223000	53.5378	0.00			
		S:koparka 1.20 m3	m-g	0.023400	5.6179	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.3	KNNR 1 0210-05 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (90% wykop mechaniczny) - szerokość wykopu 1m - głębokość wykopu 4-5m obmiar = 247.523*0.9 = 222.771 m³							
		R:robocizna	r-g	0.223000	49.6779	0.00			
		S:koparka 1.20 m3	m-g	0.023400	5.2128	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.4	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (10% dokop ręczny) obmiar = 1397.10*0.1 = 139.710 m³							
		R:robocizna	r-g	3.000000	419.1300	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.5	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (10% dokop ręczny) obmiar = (266.755+247.523)*0.1 = 51.428 m³							
		R:robocizna	r-g	4.000000	205.7120	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.4.6	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV obmiar = $679 \times 2.5 \times 2 = 3395.000 \text{ m}^2$							
		R:robocizna	r-g	0.520000	1765.4000	0.00			
		M:pale szalunkowe stalowe	t	0.000340	1.1543	0.00			
		M:bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m³	0.000860	2.9197	0.00			
		M:drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m³	0.000830	2.8179	0.00			
		M:klamry ciesielskie	kg	0.100000	339.5000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.7	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = $58 \times 4 \times 2 = 464.000 \text{ m}^2$							
		R:robocizna	r-g	0.710000	329.4400	0.00			
		M:pale szalunkowe stalowe	t	0.000680	0.3155	0.00			
		M:bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m³	0.000980	0.4547	0.00			
		M:drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m³	0.001180	0.5475	0.00			
		M:klamry ciesielskie	kg	0.120000	55.6800	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	1.000000		0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.8	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = $738 \times 0.1 \times 0.9 = 66.420 \text{ m}^3$							
		R:robocizna	r-g	2.100000	139.4820	0.00			
		M:pospółka - kruszywo nienormowane	m³	1.220000	81.0324	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
		S:zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h	m-g	0.770000	51.1434	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.9	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) obmiar = $738 \times 0.9 \times 0.55 - 738 \times 0.049 = 329.148 \text{ m}^3$							
		R:robocizna	r-g	1.155000	380.1659	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNNR 4 0 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm - transport piasku (tylko samochód)							
		obmiar = $66.42 + 329.148 = 395.568 \text{ m}^3$							
		S:samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0.380000	150.3158	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNNR 1 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = $1257.39 + 240.08 + 222.771 + 139.710 + 51.428 - 66.42 - 329.148 = 1515.811 \text{ m}^3$							
		R:robocizna	r-g	0.085000	128.8439	0.00			
		S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.034100	51.6892	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNNR 4-04 2 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze obmiar = 395.568 m^3							
		S:koparko-ładowarka jednoznaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m³	m-g	0.143000	56.5662	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00
2.4.1	KNNR 4-04 3 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km obmiar = 395.568 m^3							
		S:samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	0.177000	70.0155	0.00			
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2.4.1	KNNR 4 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm obmiar = 799 m							
	R:robocizna		r-g	0.577000	461.0230	0.00			
	M:rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm		m	1.020000	814.9800	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy 15-20t		m-g	0.022800	18.2172	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5		RURY OCHRONNE AROT-ROZKOP.							
2.5.1	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II obmiar = 1.5*3*0.7*5 = 15.750 m³							
	R:robocizna		r-g	1.300000	20.4750	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 1.5*3*0.7*5 = 15.750 m³							
	R:robocizna		r-g	0.102000	1.6065	0.00			
	S:zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h		m-g	0.031000	0.4883	0.00			
	S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)		m-g	0.011700	0.1843	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 3*0.7*0.15*5 = 1.575 m³							
	R:robocizna		r-g	1.930000	3.0398	0.00			
	M:pospółka - kruszywo nienormowane		m³	1.220000	1.9215	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
	S:zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h		m-g	0.710000	1.1183	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
2.5.4	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm (AROT) obmiar = 3*5 = 15.000 m							
	R:robocizna		r-g	0.570000	8.5500	0.00			
	M:rura z PCW (AROT)		m	1.040000	15.6000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem dział: RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 250mm						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3		RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 160mm							
3.1		PRZEWIERTY DROGOWE fi 250							
3.1.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II obmiar = $[(2*8*2)+(2*2*2)]*5 = 200.000 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	0.166000	33.2000	0.00			
	S:koparka 0.60 m3		m-g	0.024500	4.9000	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
3.1.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = $[(2*8*2)+(2*2*2)]*5 = 200.000 \text{ m}^2$							
	R:robocizna		r-g	0.675000	135.0000	0.00			
	M:pale szalunkowe stalowe		t	0.000680	0.1360	0.00			
	M:bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III		m³	0.001050	0.2100	0.00			
	M:drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple		m³	0.000900	0.1800	0.00			
	M:klamry ciesielskie		kg	0.120000	24.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
3.1.3	KNNR 4 1206-02 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV (rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 273,0/8,0mm) obmiar = $15+14+13.5+19.5+12.5 = 74.500 \text{ m}$							
	R:robocizna		r-g	6.200000	461.9000	0.00			
	M:rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 273,0/8,0mm		m	1.020000	75.9900	0.00			
	M:elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskos- topowych śr. 2.5-6mm		szt	14.000000	1043.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	3.500000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy 5-10t		m-g	0.070000	5.2150	0.00			
	S:przyczepa dźwigowa do samochodu		m-g	0.070000	5.2150	0.00			
	S:spawarka		m-g	1.630000	121.4350	0.00			
	S:maszyna do wierceń poziomych		m-g	1.630000	121.4350	0.00			
	S:wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t		m-g	1.630000	121.4350	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
3.1.4	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych obmiar = $15+14+13.5+19.5+12.5 = 74.500 \text{ m}$							
	R:robocizna		r-g	1.180000	87.9100	0.00			
	M:podpory ślizgowe typ RACI S/T 19mm z PE		szt	0.900000	67.0500	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	3.500000		0.00			
	S:wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t		m-g	0.310000	23.0950	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
3.1.5	KNNR 4 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) obmiar = $1*5 = 5.000 \text{ szt.}$							
	R:robocizna		r-g	0.500000	2.5000	0.00			
	M:pianka poliuretanową		szt	1.030000	5.1500	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	3.500000		0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
3.2		BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ Z RUROCIĄGÓW fi 160mm							
3.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - szerokość wykopu 1m obmiar = $(59.63+118.75+56.25+82.65)*0.9 = 285.552 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	0.287000	81.9534	0.00			
	S:koparka 0.60 m3		m-g	0.030600	8.7379	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
3.2.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV obmiar = $(59.63+118.75+56.25+82.65)*0.1 = 31.728 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	3.000000	95.1840	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3.2.3	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV obmiar = $(188+19.5-74.5)*1.50*2 = 399.000 \text{ m}^2$							
	R:robocizna		r-g	0.520000	207.4800	0.00			
	M:pale szalunkowe stalowe		t	0.000340	0.1357	0.00			
	M:bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III		m³	0.000860	0.3431	0.00			
	M:drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple		m³	0.000830	0.3312	0.00			
	M:klamry ciesielskie		kg	0.100000	39.9000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	1.000000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0.00					0.00	0.00	0.00
3.2.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = $(188+19.5-74.5)*0.1*0.9 = 11.970 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	2.100000	25.1370	0.00			
	M:pospółka - kruszywo nienormowane		m³	1.220000	14.6034	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
	S:zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m³/h		m-g	0.770000	9.2169	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0.00					0.00	0.00	0.00
3.2.5	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) obmiar = $(188+19.5-74.5)*0.9*0.48-(188+19.5-74.5)*0.02 = 54.796 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	1.155000	63.2894	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0.00					0.00	0.00	0.00
3.2.6	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm - transport piasku (tylko samo- chód) obmiar = $11.97+54.796 = 66.766 \text{ m}^3$							
	S:samochód skrzyniowy 5-10t		m-g	0.380000	25.3711	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0.00					0.00	0.00	0.00
3.2.7	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mecha- nicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV obmiar = $285.552+31.728-11.97-54.796 = 250.514 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	0.085000	21.2937	0.00			
	S:spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)		m-g	0.034100	8.5425	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0.00					0.00	0.00	0.00
3.2.8	KNNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze obmiar = 66.766 m^3							
	S:koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m³		m-g	0.143000	9.5475	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0.00					0.00	0.00	0.00
3.2.9	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladow- czym na odległość 1 km obmiar = 66.766 m^3							
	S:samochód samowyladowczy 5-10 t		m-g	0.177000	11.8176	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0.00					0.00	0.00	0.00
3.2.1	KNNR 4 01308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = $188+19.5 = 207.500 \text{ m}$							
	R:robocizna		r-g	0.345000	71.5875	0.00			
	M:rury PVC-U FI 160mm z uszczelką SEWER - LOCK		szt	1.020000	211.6500	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy 15-20t		m-g	0.008300	1.7223	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:		0.00					0.00	0.00	0.00
Razem dział: RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 160mm									
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4		STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 400 DO RUR TWORZYWOWYCH							
4.1	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr. 315-425mm - kineta zbiorcza 400/200/160 PRO 400 obmiar = 23 szt							
		M:kineta studzienki z PP DN 400/200/160	szt	1.000000	23.0000	0.00			
		M:uszczelka fi 400mm	szt	1.000000	23.0000	0.00			
		M:pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0.200000	4.6000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
		S:samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0.070000	1.6100	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
4.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 23 szt							
		R:robocizna	r-g	2.420000	55.6600	0.00			
		M:rura teleskopowa fi 315 PVC + właz żeliwny (teleskop T30 - 12,5t)	szt	1.000000	23.0000	0.00			
		M:uszczelka manszetowa do rury trzonowej dwuścienniej	szt	1.000000	23.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
4.3	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 2m obmiar = 18 szt							
		M:rura trzonowa karbowana dwuścienna dł. 2m	szt	1.050000	18.9000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
4.4	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 6m obmiar = 3 szt							
		M:rura trzonowa karbowana jednościenna dł. 6m	szt	1.050000	3.1500	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
Razem dział: STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 400 DO RUR TWORZYWOWYCH									
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
5		STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 200 DO RUR TWORZYWOWYCH							
5.1	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr. 315-425mm - kineta zbiorcza 200/160/160 PRO 200 obmiar = 7 szt							
		M:kineta studzienki z PP DN 200/160/160	szt	1.000000	7.0000	0.00			
		M:uszczelka fi 400mm	szt	1.000000	7.0000	0.00			
		M:pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0.200000	1.4000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
		S:samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0.070000	0.4900	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
5.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 7 szt							
		R:robocizna	r-g	2.420000	16.9400	0.00			
		M:rura teleskopowa fi 200 PVC + właz żeliwny (teleskop T30 - 12,5t)	szt	1.000000	7.0000	0.00			
		M:uszczelka manszeta do rury trzonowej dwuściennej	szt	1.000000	7.0000	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
5.3	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 2m obmiar = 7 szt							
		M:rura trzonowa gładka dł. 2m	szt	1.050000	7.3500	0.00			
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000		0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
Razem dział: STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 200 DO RUR TWORZYWOWYCH						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
6		MONTAŻ STUDZIENEK REWIZYJNYCH DN 1000							
6.1	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV obmiar = 2.97*2.97*4*5 = 176.418 m ³							
	R:robocizna		r-g	0.056000	9.8794	0.00			
	S:koparka 0.60 m3		m-g	0.040000	7.0567	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
6.2	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze obmiar = 7.06*5 = 35.300 m ³							
	S:koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m3		m-g	0.143000	5.0479	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
6.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladow- czym na odległość 1 km obmiar = 7.06*5 = 35.300 m ³							
	S:samochód samowyladowczy 5-10 t		m-g	0.177000	6.2481	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
6.4	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - połączenie na uszczelkę obmiar = 5 stud.							
	R:robocizna		r-g	21.300000	106.5000	0.00			
	M:kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm		szt.	5.000000	25.0000	0.00			
	M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R		kg	3.730000	18.6500	0.00			
	M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'		kg	6.840000	34.2000	0.00			
	M:stopnie włazowe żeliwne		szt.	8.000000	40.0000	0.00			
	M:właz kanałowy typu ciężkiego		szt.	1.000000	5.0000	0.00			
	M:pokrywy nastudienne żelbetowe		szt.	1.000000	5.0000	0.00			
	M:pierścienie odciażające żelbetowe		szt.	1.000000	5.0000	0.00			
	M:uszczelka gumowa fi 1000		szt.	3.000000	15.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy 15-20t		m-g	2.350000	11.7500	0.00			
	S:żuraw samochodowy		m-g	3.040000	15.2000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
6.5	KNNR 4 1413-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = 2*2 = 4.000 [[0.5 m] stud.]							
	R:robocizna		r-g	2.030000	8.1200	0.00			
	M:kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm		szt.	1.000000	4.0000	0.00			
	M:roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R		kg	0.750000	3.0000	0.00			
	M:roztwór asfaltowy 'Abizol P'		kg	1.360000	5.4400	0.00			
	M:stopnie włazowe żeliwne		szt.	1.700000	6.8000	0.00			
	M:uszczelka gumowa fi 1000		szt.	1.000000	4.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy 15-20t		m-g	0.230000	0.9200	0.00			
	S:żuraw samochodowy		m-g	0.480000	1.9200	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
6.6	KNNR 4 1413-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (prefabrykowana PSB 1000/480) obmiar = 5 szt							
	R:robocizna		r-g	5.260000	26.3000	0.00			
	M:podstawa studni prefabrykowana PSB 1000/480		szt.	1.000000	5.0000	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy 15-20t		m-g	0.310000	1.5500	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:							0.00	0.00	0.00
Razem dział: MONTAŻ STUDZIENEK REWIZYJNYCH DN 1000									
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
7		OZNAKOWANIE TRASY SIECI KANALIZACYJNEJ							
7.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 799+188+19.5 = 1006.500 m							
	R:robocizna		r-g	0.007500	7.5488	0.00			
	M:taśma z polietylenu z wkładką metalową szerokość 20cm		m	1.070000	1076.9550	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	2.000000		0.00			
	S:samochód dostawczy		m-g	0.001100	1.1072	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
	Razem dział: OZNAKOWANIE TRASY SIECI KANALIZACYJNEJ								
	Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00
	Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
8		PRÓBA SZCZELNOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ							
8.1	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm obmiar = 799/200 = 3.995 odc. -1 prób.							
	R:robocizna		r-g	4.110000	16.4195	0.00			
	M:deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III		m³	0.030000	0.1199	0.00			
	M:drewno na stemple budowlane śr.12-14cm		m³	0.060000	0.2397	0.00			
	M:uszczelki gumowe płaskie		szt	1.000000	3.9950	0.00			
	M:woda z rurociągu		m³	2.700000	10.7865	0.00			
	M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm		m	1.500000	5.9925	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy 15-20t		m-g	3.160000	12.6242	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
8.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm (odcinek między studzienkami) obmiar = 188/50+19.5/50 = 4.150 odc. -1 prób.							
	R:robocizna		r-g	1.260000	5.2290	0.00			
	M:deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III		m³	0.030000	0.1245	0.00			
	M:drewno na stemple budowlane śr.12-14cm		m³	0.060000	0.2490	0.00			
	M:uszczelki gumowe płaskie		szt	1.000000	4.1500	0.00			
	M:woda z rurociągu		m³	0.430000	1.7845	0.00			
	M:rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm		m	1.500000	6.2250	0.00			
	M:materiały pomocnicze		%	3.000000		0.00			
	S:samochód skrzyniowy 5-10t		m-g	3.160000	13.1140	0.00			
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:	0.00					0.00	0.00	0.00
	Razem dział: PRÓBA SZCZELNOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ								
	Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00
	Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
9		INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA							
9.1	kalk. włas- na	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna obmiar = 0.799+0.188+0.0195 = 1.007 km							
	R:geodeci - inwentaryzacja		r-g	1.000000	1.0070	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
Razem dział: INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA									
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
10		ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO							
10.1	kalk. włas-na	Zajęcie pasa drogowego obmiar = 1 kpl							
R:zajęcie pasa			r-g	1.000000	1.0000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:			0.00				0.00	0.00	0.00
Razem dział: ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO									
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 OBSŁUGA GEODEZYJNA				
2 RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 250mm				
3 RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 160mm				
4 STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 400 DO RUR TWORZY- WOWYCH				
5 STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 200 DO RUR TWORZY- WOWYCH				
6 MONTAŻ STUDZIENEK REWIZYJNYCH DN 1000				
7 OZNAKOWANIE TRASY SIECI KANALIZACYJNEJ				
8 PRÓBA SZCZELNOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ				
9 INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA				
10 ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6425.6359	0.00	0.00
2.	geodeci	r-g	56.3920	0.00	0.00
3.	robocizna (przewiert pod dnem rzeki)	r-g	16.0000	0.00	0.00
4.	geodeci - inwentaryzacja	r-g	1.0070	0.00	0.00
5.	zajęcie pasa	r-g	1.0000	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	pale szalunkowe stalowe	t	1.7959		1.7959	0.00	0.00					
2.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt	1808.0000		1808.0000	0.00	0.00					
3.	klamry ciesielskie	kg	468.6800		468.6800	0.00	0.00					
4.	taśma z polietylenu z wkładką metalową szerokość 20cm	m	1076.9550		1076.9550	0.00	0.00					
5.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	1.4000		1.4000	0.00	0.00					
6.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	102.1573		102.1573	0.00	0.00					
7.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	21.6500		21.6500	0.00	0.00					
8.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	39.6400		39.6400	0.00	0.00					
9.	pianka poliuretanową	szt	10.3000		10.3000	0.00	0.00					
10.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0.2444		0.2444	0.00	0.00					
11.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m³	4.0116		4.0116	0.00	0.00					
12.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m³	3.9485		3.9485	0.00	0.00					
13.	woda z rurociągu	m³	12.5710		12.5710	0.00	0.00					
14.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0.4887		0.4887	0.00	0.00					
15.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0.1108		0.1108	0.00	0.00					
16.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	12.2175		12.2175	0.00	0.00					
17.	rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 406,6/10,0mm	m	45.9000		45.9000	0.00	0.00					
18.	rura PE 355mm	m	16.3200		16.3200	0.00	0.00					
19.	rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 273,0/8,0mm	m	75.9900		75.9900	0.00	0.00					
20.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	29.0000		29.0000	0.00	0.00					
21.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
22.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
23.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	814.9800		814.9800	0.00	0.00					
24.	rury PVC-U FI 160mm z uszczelką SEWER - LOCK	szt	211.6500		211.6500	0.00	0.00					
25.	rura z PCW (AROT)	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00					
26.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	4.0260		4.0260	0.00	0.00					
27.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
28.	stopnie włazowe żeliwne	szt	46.8000		46.8000	0.00	0.00					
29.	rura trzonowa karbowana dwuścienna dł. 2m	szt	18.9000		18.9000	0.00	0.00					
30.	rura trzonowa karbowana jednościenna dł. 6m	szt	3.1500		3.1500	0.00	0.00					
31.	rura trzonowa gładka dł. 2m	szt	7.3500		7.3500	0.00	0.00					
32.	rura teleskopowa fi 315 PVC + właz żeliwny (teleskop T30 - 12, 5t)	szt	23.0000		23.0000	0.00	0.00					
33.	rura teleskopowa fi 200 PVC + właz żeliwny (teleskop T30 - 12, 5t)	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
34.	kineta studzienki z PP DN 400/200/160	szt	23.0000		23.0000	0.00	0.00					
35.	kineta studzienki z PP DN 200/160/160	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
36.	uszczelka fi 400mm	szt	30.0000		30.0000	0.00	0.00					
37.	igłofiltr (igły)	szt	2.0533		2.0533	0.00	0.00					
38.	kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	1.0065		1.0065	0.00	0.00					
39.	podpory ślizgowe typ RACI S/T 19mm z PE	szt	121.9500		121.9500	0.00	0.00					
40.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	8.0520		8.0520	0.00	0.00					
41.	uszczelki gumowe płaskie	szt	8.1450		8.1450	0.00	0.00					
42.	uszczelka manszeta do rury trzonowej dwuściennej	szt	30.0000		30.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
43.	uszczelka gumowa fi 1000	szt	19.0000		19.0000	0.00	0.00					
44.	podstawa studni prefabrykowana PSB 1000/480	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
45.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-ładowarka jednonaczyniowa kołowa o pojemności łyżki 0.6 m3	m-g	71.1617	0.00	0.00
2.	koparka 0.60 m3	m-g	61.1307	0.00	0.00
3.	koparka 1.20 m3	m-g	10.8307	0.00	0.00
4.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	60.4160	0.00	0.00
5.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	61.9668	0.00	0.00
6.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	4.0260	0.00	0.00
7.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	191.6350	0.00	0.00
8.	żuraw samochodowy	m-g	89.5700	0.00	0.00
9.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	191.6350	0.00	0.00
10.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	42.0050	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	196.1159	0.00	0.00
12.	samochód skrzyniowy 15-20t	m-g	50.3837	0.00	0.00
13.	samochód dostawczy	m-g	2.6177	0.00	0.00
14.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4.2273	0.00	0.00
15.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g	8.8150	0.00	0.00
16.	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	88.0812	0.00	0.00
17.	spawarka	m-g	191.6350	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł