
KOSZTORYS NAKŁADCZY - PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODOCIĄGOWA, KAN. SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI, KAN. TŁOCZNEJ Z PRZEPOMPOWNIĄ
ŚCIEKÓW ORAZ ZEWN. INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ UL. NOWOWIEJSKA, STARGARD
SZCZECIŃSKI
ADRES INWESTYCJI : dz. geod. nr 400 obręb 12 oraz dz. geod. nr 10 i 17 obręb 18, ul. Nowowiejska, 73-110 Stargard Szczeciński
INWESTOR : MP GK Spółka z o.o. Stargard Szczeciński
ADRES INWESTORA : ul. Okrzei 6, 73-110 Stargard Szczeciński
BRANŻA : SANITARNA + ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Andrzej PierścioneK (SANITARNA)
techn. elektryk Sebastian Nowak (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2015

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Czerwiec 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
sieci i przyłącza wk kosztorys inw					
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAM			
1 d.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (3.14+1.2)/2*290.5+(3.1+2.48)/2*277.8+(2.31+2.5)/2*85.8 A (obliczenia pomocnicze) 80% wykopy mechaniczne 1611.796*0.8	m ³ m ³	 1611.796 =====1611.796 1289.437	
				RAZEM	1289.437
2 d.1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m 20% wykopy ręczne 0.2*1611.796	m ³ m ³	 322.359	
				RAZEM	322.359
3 d.1	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 8.5+11+10+10.4+10.5+9.6+10+11.5+10.5+11+8.5+8+30.5+12+12	m m	 174.000	
				RAZEM	174.000
4 d.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) ((3.14+1.2)/2*290.5)*2+((3.1+2.48)/2*284.9)*2	m ² m ²	 2850.512	
				RAZEM	2850.512
5 d.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 661.2*0.1	m ³ m ³	 66.120	
				RAZEM	66.120
6 d.1	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 174	m m	 174.000	
				RAZEM	174.000
7 d.1	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 661.2	m m	 661.200	
				RAZEM	661.200
8 d.1	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5m typ BS 1+1	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,0 typ BS) 1+1	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,5m typ BS 11	stud. stud.	 11.000	
				RAZEM	11.000
11 d.1	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3,m typ BS 10	stud. stud.	 10.000	
				RAZEM	10.000
12 d.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową gł. 2,0m 13	szt szt	 13.000	
				RAZEM	13.000
13 d.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową gł. 2,5m 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
14 d.1	KNR-W 2-18 0511-01	Obsyka kanałów z materiałów sypkich grub. 10 cm 661.2*0.15	m ³ m ³	 99.180	
				RAZEM	99.180
15 d.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1611.8-66.2-99.18 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	 1446.420 =====	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				1446.420	
		80% zasypywanie mechaniczne 0.8*1446.42	m ³	1157.136	
				RAZEM	1157.136
16 d.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 20% zasypywanie ręczne 0.2*1446.42	m ³ m ³	289.284	
				RAZEM	289.284
17 d.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 1446.42	m ³ m ³	1446.420	
				RAZEM	1446.420
18 d.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 661.2+174	m m	835.200	
				RAZEM	835.200
19 d.1	KNR-W 2-01 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 661.2*1.5	m ² m ²	991.800	
				RAZEM	991.800
2		SIEĆ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ			
20 d.2	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 1.4*0.8*438 A (obliczenia pomocnicze) 80% wykopy mechaniczne 0.8*490.56	m ³ m ³	490.560 ===== 490.560 392.448	
				RAZEM	392.448
21 d.2	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 20% wykopy ręczne 0.2*490.56	m ³ m ³	98.112	
				RAZEM	98.112
22 d.2	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 1.4*438*2	m ² m ²	1226.400	
				RAZEM	1226.400
23 d.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 438*0.8*0.1	m ³ m ³	35.040	
				RAZEM	35.040
24 d.2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 438+24.4	m m	462.400	
				RAZEM	462.400
25 d.2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm 77	złącz. złącz.	77.000	
				RAZEM	77.000
26 d.2	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
27 d.2	KNR-W 2-19 0120-02	Przeciąganie rur ochronnych o śr.nom.150 mm przez rury przeciskowe 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
28 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,0 typ BS) 1+1	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.2	KNR-W 2-18 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.2	KNR-W 2-18 0511-01	Obsyka kanałów z materiałów sypkich grub. 10 cm 438*0.15	m ³ m ³	65.700	
				RAZEM	65.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	kalkulacja d.2 własna	Montaż kompletnej przepompowni ścieków z automatyką i monitoringiem	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-18 d.2 0513-01	Studnie rozprężna o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,0 typ BS)	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 490.56-35.04-65.7 A (obliczenia pomocnicze) 80% zasypywanie mechaniczne 0.8*389.82	m ³	389.820 ===== 389.820	
			m ³	311.856	
				RAZEM	311.856
34	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		438	m	438.000	
				RAZEM	438.000
35	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 490.56-35.04-65.7 A (obliczenia pomocnicze) 80% zasypywanie mechaniczne 0.2*389.82	m ³	389.820 ===== 389.820	
			m ³	77.964	
				RAZEM	77.964
36	KNR-W 2-01 d.2 0228-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		389.82	m ³	389.820	
				RAZEM	389.820
3		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
37	KNR-W 2-01 d.3 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 1.4*1.0*(3.5+55.1+49.9+41.5) A (obliczenia pomocnicze) 80% wykopy mechaniczne 0.8*210	m ³	210.000 ===== 210.000	
			m ³	168.000	
				RAZEM	168.000
38	KNR-W 2-01 d.3 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 20% wykopy ręczne 0.2*210	m ³		
			m ³	42.000	
				RAZEM	42.000
39	KNR-W 2-01 d.3 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 1.4*(3.5+55.1+49.9+41.5)*2	m ²		
			m ²	420.000	
				RAZEM	420.000
40	KNR-W 2-18 d.3 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		150*1.0*0.1	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
41	KNR-W 2-18 d.3 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
42	KNR-W 2-18 d.3 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-18 d.3 0114-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2-18 d.3 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-18 d.3 0511-01	Obsyka kanałów z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		150*0.15	m ³	22.500	
				RAZEM	22.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 2-18 d.3 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-01 d.3 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 210-15-22.5 A (obliczenia pomocnicze) 80% засыpywanie mechaniczne 0.8*172	m ³ m ³	172.500 ===== 172.500 137.600	
				RAZEM	137.600
48	KNR-W 2-01 d.3 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 20% засыpywanie ręczne 0.2*172	m ³ m ³	 34.400	
				RAZEM	34.400
49	KNR-W 2-01 d.3 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 172.5	m ³ m ³	 172.500	
				RAZEM	172.500
50	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
51	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
4		ZAGOSPODAROWANIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW			
52	KNR-W 2-01 d.4 0118-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm bez darni z przerzutem 10	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR-W 2-01 d.4 0118-05	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 21	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
54	KNR-W 2-18 d.4 0511-06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 16 cm 1.68	m ³ m ³	 1.680	
				RAZEM	1.680
55	KNR-W 2-01 d.4 0228-02	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi 1.68	m ³ m ³	 1.680	
				RAZEM	1.680
56	KNR 2-31 d.4 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
57	NNRNKB d.4 231 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - ponad 50 elementów/m2 10.5	m ² m ²	 10.500	
				RAZEM	10.500
58	KNR-W 2-02 d.4 1804-11	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr.70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych 10.6	m m	 10.600	
				RAZEM	10.600
59	KNR-W 2-02 d.4 1808-02	Wrota z furtkami wys. 1.6 m szer. wrót 2,4 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5		NAWIERZCHNIE DROGOWE			
60	KNR AT-03 d.5 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm. Cięcie nawierzchni po projektowanym przebiegu przewodu sieci po obu stronach. 74	m m	 74.000	
				RAZEM	74.000
61	KNR 2-31 d.5 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 37	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNR 2-31 d.5 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości. Przyjęto istniejącą grubość nawierzchni średnio 6 cm Krotność = 3 111	m ² m ²	 111.000	
				RAZEM	111.000
63	KNR 2-31 d.5 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 37	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
64	KNR 2-31 d.5 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 37	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
65	KNR 2-31 d.5 0104-02	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Całkowita grubość warstwy odsączającej 15 cm. Krotność = 5 37	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
66	KNR 2-31 d.5 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 37	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
67	KNR 2-31 d.5 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm. Projektowana całkowita grubość podbudowy po zagęszczeniu 25 cm. Współczynnik korygujący 10/8 = 1,25 Krotność = 1.25 37	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
68	KNR 2-31 d.5 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem. Wykonanie skropienia podbudowy i warstwy wiążącej jako związania międzywarstwowe, stąd krotność w obmiarze * 2 2 * 37 = 74 m ² 74	m ² m ²	 74.000	
				RAZEM	74.000
69	KNR 2-31 d.5 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 37	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
70	KNR 2-31 d.5 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 37	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
71	KNR 2-31 d.5 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Projektowana grubość warstwy ścieralnej 4,0 cm poz.70	m ² m ²	 37.000	
				RAZEM	37.000
6	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
72	KNR 2-01 d.6 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
73	KNNR 5 d.6 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
74	KNNR 5 d.6 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 2*2	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
75	KNNR 5 d.6 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewody sznurowe giętkie dostarczone wraz z pompami i czujnikami - ujęte w cenie przepompowni 6*6	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
76	KNNR 5 d.6 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 2+2	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNNR 5 d.6 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
79	KNNR 5 d.6 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNNR 2-01 d.6 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
81	KNNR 5 d.6 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - Montaż szafki sterowniczej SSP	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 5 d.6 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
83	KNNR 5 d.6 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		15	szt.żył	15.000	
				RAZEM	15.000
84	KNNR 5 d.6 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNNR 5 d.6 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNNR 5 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na drewnie	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
87	KNNR 5 d.6 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 5 d.6 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
89	KNNR 5 d.6 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 5 d.6 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNNR 5 d.6 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 5 d.6 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 5 d.6 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNNR 5 d.6 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNNR 5 d.6 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na-	pomiar		
d.6	1303-02	stępny pomiar)	pomiar	6.000	
		6		RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
sieci i przyłącza wk kosztorys inw								
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAM						
1	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami	m ³					
d.1	0212-08	podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 1289.437 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.113r-g/m ³	r-g	145.7064	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0354m-g/m ³	m-g	45.6461	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamen-	m ³					
d.1	0310-02	ty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m obmiar = 322.359 m ³						
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m ³	r-g	531.8924	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
3	KNR-W 2-18	Przewierci do długości do 20 m maszyną do	m					
d.1	0306-02	wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150- 250mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 174.000 m						
1*		-- R -- robocizna 6.2r-g/m	r-g	1078.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury trówarstwowa PE HD o śr.160x 14,6mm 1.02m/m	m	177.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.07m-g/m	m-g	12.1800	0.000			0.00
5*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	283.6200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
4	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li-	m ²					
d.1	0314-02	niowych o głębokości do 3.0 m palami szalun- kowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) obmiar = 2850.512 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/m ²	r-g	1852.8328	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.7696	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00108m ³ /m ²	m ³	3.0786	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00093m ³ /m ²	m ³	2.6510	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x25cm 0.12kg/m ²	kg	342.0614	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp-	m ³					
d.1	0511-01	kich grub. 10 cm obmiar = 66.120 m ³						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	138.8520	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	80.6664	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m ³ /h 0.77m-g/m ³	m-g	50.9124	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
6 d.1 0109-07	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 174.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.272r-g/m	r-g	47.3280	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury trójwarstwowe PEHD o śr.zewnętrznej 160x14,6 mm 1.02m/m	m	177.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0329m-g/m	m-g	5.7246	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.0372m-g/m	m-g	6.4728	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
7 d.1 0408-03	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 661.200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	330.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	674.4240	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	6.8765	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
8 d.1 0513-01	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 1,5m typ BS obmiar = 2.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 21.3-(1*2.03)=19.27r-g/stud.	r-g	38.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dno studni fi= 1000 mm 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Krąg betonowy BS fi= 1000/500 mm 2szt/stud.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Płyta pokrywowa 40 ton pod właz żeliwny fi= 1000/625 mm 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		stopnie włazowe żeliwne 3szt/stud.	szt	6.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		właz żeliwny typ ciężki 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		Uszczelka typu BS do łączenia elementów fi= 1000 mm 2szt/stud.	szt	4.0000	0.000		0.00	
8*		Pierścień dystansowy do regulacji wysokości osadzenia włazu 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 2.35-(1*0.23)=2.12m-g/stud.	m-g	4.2400	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 4 t 3.04-(1*0.48)=2.56m-g/stud.	m-g	5.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
9	KNR-W 2-18 d.1 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,0 typ BS) obmiar = 2.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	42.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dno studni fi= 1000 mm 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Krąg betonowy BS fi= 1000/500 mm 4szt/stud.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		Płyta pokrywowa 40 ton pod właz żeliwny fi= 1000/625 mm 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		stopnie włazowe żeliwne 5szt/stud.	szt	10.0000	0.000		0.00	
6*		właz żeliwny typ ciężki 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		Uszczelka typu BS do łączenia elementów fi= 1000 mm 4szt/stud.	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		Pierścień dystansowy do regulacji wysokości osadzenia włazu 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.35m-g/stud.	m-g	4.7000	0.000			0.00
10*		żuraw samochodowy 4 t 3.04m-g/stud.	m-g	6.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
10	KNR-W 2-18 d.1 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,5m typ BS obmiar = 11.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 21.3+(1*2.03)=23.33r-g/stud.	r-g	256.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dno studni fi= 1000 mm 1szt/stud.	szt	11.0000	0.000		0.00	
3*		Krąg betonowy BS fi= 1000/500 mm 5szt/stud.	szt	55.0000	0.000		0.00	
4*		Płyta pokrywowa 40 ton pod właz żeliwny fi= 1000/625 mm 1szt/stud.	szt	11.0000	0.000		0.00	
5*		stopnie włazowe żeliwne 6szt/stud.	szt	66.0000	0.000		0.00	
6*		właz żeliwny typ ciężki 1szt/stud.	szt	11.0000	0.000		0.00	
7*		Uszczelka typu BS do łączenia elementów fi= 1000 mm 5szt/stud.	szt	55.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Pierścień dystansowy do regulacji wysokości osadzenia włazu	szt	11.0000	0.000		0.00	
9*		1szt/stud. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.35+(1*0.23)=2.58m-g/stud.	m-g	28.3800	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 4 t 3.04+(1*0.48)=3.52m-g/stud.	m-g	38.7200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
11	KNR-W 2-18 d.1 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3,m typ BS obmiar = 10.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 21.3+(1*2.03)=23.33r-g/stud.	r-g	233.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dno studni fi= 1000 mm 1szt/stud.	szt	10.0000	0.000		0.00	
3*		Krąg betonowy BS fi= 1000/500 mm 5+1=6szt/stud.	szt	60.0000	0.000		0.00	
4*		Płyta pokrywowa 40 ton pod wąż żeliwny fi= 1000/625 mm 1szt/stud.	szt	10.0000	0.000		0.00	
5*		stopnie wiazowe żeliwne 8szt/stud.	szt	80.0000	0.000		0.00	
6*		wąż żeliwny typ ciężki 1szt/stud.	szt	10.0000	0.000		0.00	
7*		Uszczelka typu BS do łączenia elementów fi= 1000 mm 6szt/stud.	szt	60.0000	0.000		0.00	
8*		Pierścień dystansowy do regulacji wysokości osadzenia włazu 1szt/stud.	szt	10.0000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.35+(1*0.23)=2.58m-g/stud.	m-g	25.8000	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 4 t 3.04+(1*0.48)=3.52m-g/stud.	m-g	35.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
12	KNR-W 2-18 d.1 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową gł. 2,0m obmiar = 13.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	31.4600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt/szt	szt	13.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelka 2szt/szt	szt	26.0000	0.000		0.00	
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m	13.6500	0.000		0.00	
5*		rura teleskopowa 2m/szt	m	26.0000	0.000		0.00	
6*		pokrywa żeliwna 1szt/szt	szt	13.0000	0.000		0.00	
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt	m³	2.6000	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt	m-g	0.9100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
13 d.1 0517-02		Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową gł. 2,5m obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	4.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- kineta studzienki z PE 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelka 2szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		trzon studzienki rura karbowana 2.5m/szt	m	5.0000	0.000		0.00	
5*		rura teleskopowa 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*		pokrywa żeliwna 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt	m³	0.4000	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
14 d.1 0511-01		Obsyka kanałów z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 99.180 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m³	r-g	208.2780	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m³/m³	m³	120.9996	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Zagęszcz. wibr. spal. 70-90m³/h 0.77m-g/m³	m-g	76.3686	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
15 d.1 0222-01		Zasypywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w grun- cie kat. I-III obmiar = 1157.136 m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	15.6213	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
16 d.1 0312-02		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 289.284 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/m³	r-g	352.9265	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
17 d.1 0228-02		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicz- nymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 1446.420 m³	m³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	328.3373	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	199.6060	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
18	KNR-W 2-19 d.1 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 835.200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	6.2640	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu do znakowania trasy 1.07m/m	m	893.6640	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0011m-g/m	m-g	0.9187	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
19	KNR-W 2-01 d.1 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III obmiar = 991.800 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.139r-g/m ²	r-g	137.8602	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	2.4795	0.000			0.00
3*		zrywarka przyczepna 0.0008m-g/m ²	m-g	0.7934	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			

PODSUMOWANIE

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62.7% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.3% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		SIEĆ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ						
20	KNR-W 2-01 d.2 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 392.448 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.113r-g/m ³	r-g	44.3466	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0354m-g/m ³	m-g	13.8927	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
21	KNR-W 2-01 d.2 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamen-ty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcz-nymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m obmiar = 98.112 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m ³	r-g	161.8848	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
22	KNR-W 2-01 d.2 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li-niowych o głębokości do 3.0 m palami szalun-kowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) obmiar = 1226.400 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/m ²	r-g	797.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.3311	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00108m ³ /m ²	m ³	1.3245	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00093m ³ /m ²	m ³	1.1406	0.000		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 10x25cm 0.12kg/m ²	kg	147.1680	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
23	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp-kich grub. 10 cm obmiar = 35.040 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	73.5840	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	42.7488	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.77m-g/m ³	m-g	26.9808	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
24	KNR-W 2-18 d.2 0109-03	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 462.400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.324r-g/m	r-g	149.8176	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	471.6480	0.000		0.00	
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0178m-g/m	m-g	8.2307	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.0222m-g/m	m-g	10.2653	0.000			0.00
6*		prościarka do rur PE 0.0725m-g/m	m-g	33.5240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
25	KNR-W 2-18 d.2 0110-03	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 77.000 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- robocizna 1.18r-g/złącz.	r-g	90.8600	0.000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.59m-g/złącz.	m-g	45.4300	0.000			0.00
3*		agregat prądotwórczy 0.59m-g/złącz.	m-g	45.4300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
26	KNR-W 2-18 d.2 0306-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 6.2r-g/m	r-g	186.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury tróstrawstwow PE HD o śr.160x 14,6mm 1.02m/m	m	30.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.07m-g/m	m-g	2.1000	0.000			0.00
5*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	48.9000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
27	KNR-W 2-19 d.2 0120-02	Przeciąganie rur ochronnych o śr.nom.150 mm przez rury przeciskowe obmiar = 35.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.82r-g/m	r-g	28.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- płoty rur ochronnych 0.18kpl/m	kpl	6.3000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- żuraw gąsienicowy boczny 0.58m-g/m	m-g	20.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
28	KNR-W 2-18 d.2 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,0 typ BS)	stud .					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 2.000 stud.						
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	42.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Dno studni fi= 1000 mm 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Krąg betonowy BS fi= 1000/500 mm 4szt/stud.	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		Płyta pokrywowa 40 ton pod właz żeliwny fi= 1000/625 mm 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		stopnie włazowe żeliwne 5szt/stud.	szt	10.0000	0.000		0.00	
6*		właz żeliwny typ ciężki 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*		Uszczelka typu BS do łączenia elementów fi= 1000 mm 4szt/stud.	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		Pierścień dystansowy do regulacji wysokości osadzenia włazu 1szt/stud.	szt	2.0000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.35m-g/stud.	m-g	4.7000	0.000			0.00
10*		żuraw samochodowy 4 t 3.04m-g/stud.	m-g	6.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
29	KNR-W 2-18 d.2 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 2.000 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób					
1*		-- R -- robocizna 7.34r-g/200m -1 prób.	r-g	14.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II 0.025m³/200m -1 prób.	m³	0.0500	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.015m³/200m -1 prób.	m³	0.0300	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.013m³/200m -1 prób.	m³	0.0260	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x25cm 6.2kg/200m -1 prób.	kg	12.4000	0.000		0.00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/200m -1 prób.	m	3.0000	0.000		0.00	
7*		króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr.nominalnej 90-110 mm 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.2000	0.000		0.00	
8*		kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.4000	0.000		0.00	
9*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.4000	0.000		0.00	
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7kg/200m -1 prób.	kg	5.4000	0.000		0.00	
11*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 90-110 mm 1szt/200m -1 prób.	szt	2.0000	0.000		0.00	
12*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.05szt/200m -1 prób.	szt	0.1000	0.000		0.00	
13*		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm² z kpl. śrub 0.05szt/200m -1 prób.	szt	0.1000	0.000		0.00	
14*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15*		samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	6.3200	0.000			0.00
16*		sprężarka spalinowa 3.25m-g/200m -1 prób.	m-g	6.5000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
30	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Obsyka kanałów z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 65.700 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	137.9700	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	80.1540	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m ³ /h 0.77m-g/m ³	m-g	50.5890	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
31	kalkulacja d.2 własna	Montaż kompletnej przepompowni ścieków z automatyką i monitoringiem obmiar = 1.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 30*2=60r-g/stud.	r-g	60.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kompletna przepompownia ścieków z automatyką i monitoringiem 1szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.84m-g/stud.	m-g	2.8400	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 4 t 4.29m-g/stud.	m-g	4.2900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
32	KNR-W 2-18 d.2 0513-01	Studnie rozprężna o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębok. 2,0 typ BS) obmiar = 1.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	21.3000	0.000	0.00		
2*		-- M -- właz żeliwny typ ciężki 1szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		studzienka rozprężna ROMOLDI o śr. 800mm 1szt/stud.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 2.35m-g/stud.	m-g	2.3500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
33	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 311.856 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	4.2101	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 438.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	3.2850	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu do znakowania trasy 1.07m/m	m	468.6600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0011m-g/m	m-g	0.4818	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
35	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 77.964 m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	1.0525	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
36	KNR-W 2-01 d.2 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 389.820 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m³	r-g	88.4891	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m³	m-g	53.7952	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

PODSUMOWANIE

SIEĆ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62.7% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.3% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		SIEĆ WODOCIĄGOWA						
37 d.3	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 168.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.113r-g/m ³	r-g	18.9840	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0354m-g/m ³	m-g	5.9472	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
38 d.3	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamen-ty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz-nymkat. III-IV; głębokość do 1.5 m obmiar = 42.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.65r-g/m ³	r-g	69.3000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
39 d.3	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li-niowych o głębokości do 3.0 m palami szalun-kowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) obmiar = 420.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/m ²	r-g	273.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.1134	0.000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00108m ³ /m ²	m ³	0.4536	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00093m ³ /m ²	m ³	0.3906	0.000		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 10x25cm 0.12kg/m ²	kg	50.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
40 d.3	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp-kich grub. 10 cm obmiar = 15.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m ³	r-g	31.5000	0.000	0.00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	18.3000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0.77m-g/m ³	m-g	11.5500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
41 d.3	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 150.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/m	r-g	31.6500	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	153.0000	0.000		0.00	
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	4.8750	0.000			0.00
5*		0.0325m-g/m żuraw samochodowy 0.0368m-g/m	m-g	5.5200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
42 KNR-W 2-18 d.3 0114-03		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.708r-g/szt	r-g	0.7080	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołnierz specjalny do rur AC dn 100 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm 1.1szt/szt	szt	1.1000	0.000		0.00	
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357kg/szt	kg	1.3570	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
43 KNR-W 2-18 d.3 0114-03		Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.708r-g/szt	r-g	1.4160	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołnierz specjalny do rur PE dn 100 1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
44 KNR-W 2-18 d.3 0219-03		Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	4.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- hydrant żeliwny nadziemny o śr. 80 mm DUO nr kat.220 HAWLE 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		zasuwa typu "E2" kołnierzowa o śr.80 mm nr kat. 4000E2 HAWLE 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		obudowy żeliwne do zasuw Dn 80 nr kat. 9500E2 HAWLE 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		skrzynki żeliwne do zasuw Dn 80 nr kat.1750 HAWLE	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		1szt/kpl kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów Dn 80 nr kat. 290 HAWLE	szt	1.0000	0.000		0.00	
7*		1szt/kpl trójniki żeliwne kołnierzowe Dn 100/80 nr kat. 510 HAWLE	szt	1.0000	0.000		0.00	
8*		1szt/kpl króciec dwukołnierzowy L=1m Dn 80 nr kat. 530 HAWLE	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		1szt/kpl uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	5.0000	0.000		0.00	
10*		5szt/kpl śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.0400	0.000		0.00	
11*		2.04kg/kpl żwir sortowany	m³	0.3800	0.000		0.00	
12*		0.38m³/kpl materiały pomocnicze	%	1.5000	0.000		0.00	
		1.5%(od M2+M4+M5+M6+M7+M8+M9+M10+M11)						
13*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.0500	0.000			0.00
		1.05m-g/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
45	KNR-W 2-18 d.3 0511-01	Obsyka kanałów z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = 22.500 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna	r-g	47.2500	0.000	0.00		
		2.1r-g/m³						
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane	m³	27.4500	0.000		0.00	
		1.22m³/m³						
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
4*		-- S -- Zagęszcz. wibr. spal.70-90m³/h	m-g	17.3250	0.000			0.00
		0.77m-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
46	KNR-W 2-18 d.3 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 1.000 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób					
1*		-- R -- robocizna	r-g	7.3400	0.000	0.00		
		7.34r-g/200m -1 prób.						
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m³	0.0250	0.000		0.00	
		0.025m³/200m -1 prób.						
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m³	0.0150	0.000		0.00	
		0.015m³/200m -1 prób.						
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0.0130	0.000		0.00	
		0.013m³/200m -1 prób.						
5*		klamry ciesielskie 10x25cm	kg	6.2000	0.000		0.00	
		6.2kg/200m -1 prób.						
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1.5000	0.000		0.00	
		1.5m/200m -1 prób.						
7*		króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr.nominalnej 80 mm	szt	0.1000	0.000		0.00	
		0.1szt/200m -1 prób.						
8*		kołnierze ślepe o śr.nominalnej 80 mm	szt	0.2000	0.000		0.00	
		0.2szt/200m -1 prób.						
9*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych Dn 80	szt	0.2000	0.000		0.00	
		0.2szt/200m -1 prób.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7kg/200m -1 prób.	kg	2.7000	0.000		0.00	
11*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 80 mm 1szt/200m -1 prób.	szt	1.0000	0.000		0.00	
12*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.05szt/200m -1 prób.	szt	0.0500	0.000		0.00	
13*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzo-we Dn 50 Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0.05szt/200m -1 prób.	szt	0.0500	0.000		0.00	
14*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
15*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	3.1600	0.000			0.00
16*		sprężarka spalinowa 3.25m-g/200m -1 prób.	m-g	3.2500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
47	KNR-W 2-01 d.3 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 137.600 m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	1.8576	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
48	KNR-W 2-01 d.3 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 34.400 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/m³	r-g	41.9680	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
49	KNR-W 2-01 d.3 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 172.500 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m³	r-g	39.1575	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m³	m-g	23.8050	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
50	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 150.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	1.1250	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu do znakowania trasy 1.07m/m	m	160.5000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0011m-g/m	m-g	0.1650	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
51	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1.000 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.4900	0.000	0.00		
2*		-- M -- woda 1.72m³/odc.200m	m³	1.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

PODSUMOWANIE

SIEĆ WODOCIĄGOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62.7% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.3% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		ZAGOSPODAROWANIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW						
52	KNR-W 2-01 d.4 0118-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 15 cm bez darni z przerzutem obmiar = 10.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.209r-g/m ²	r-g	2.0900	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
53	KNR-W 2-01 d.4 0118-05	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości obmiar = 21.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.07r-g/m ²	r-g	1.4700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
54	KNR-W 2-18 d.4 0511-06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 16 cm obmiar = 1.680 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.03r-g/m ³	r-g	10.1304	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.186t/m ³	t	0.3125	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.38m-g/m ³	m-g	0.6384	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
55	KNR-W 2-01 d.4 0228-02	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi obmiar = 1.680 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	0.3814	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijk spalinyowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	0.2318	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
56	KNR 2-31 d.4 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 13.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3255r-g/m	r-g	4.2315	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm 1.02m/m	m	13.2600	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0111m ³ /m	m ³	0.1443	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0032t/m	t	0.0416	0.000		0.00	
5*		woda 0.0041m ³ /m	m ³	0.0533	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
57	NNRNKB 231 d.4 0511-04	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - ponad 50 elementów/m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		obmiar = 10.500 m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.0605r-g/m ²	r-g	11.1353	0.000	0.00		
2*		-- M -- betonowa kostka brukowa 1.02m ² /m ²	m ²	10.7100	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0025m ³ /m ²	m ³	0.0263	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0.101m-g/m ²	m-g	1.0605	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
58	KNR-W 2-02 d.4 1804-11	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr.70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych obmiar = 10.600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m	r-g	23.7440	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 0.4952szt/m	szt	5.2491	0.000		0.00	
3*		siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego śr 2.8 mm 1.56m ² /m	m ²	16.5360	0.000		0.00	
4*		linka stalowa ocynkowana śr 6.3 mm 3.12m/m	m	33.0720	0.000		0.00	
5*		uchwyty metalowe 0.16kg/m	kg	1.6960	0.000		0.00	
6*		beton z kruszywa naturalnego B 10 0.038m ³ /m	m ³	0.4028	0.000		0.00	
7*		farba olejna nawierzchniowa 0.0273dm ³ /m	dm ³	0.2894	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- środek transportowy 0.0062m-g/m	m-g	0.0657	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
59	KNR-W 2-02 d.4 1808-02	Wrota z furtkami wys. 1.6 m szer. wrót 2,4 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 12.1r-g/kpl.	r-g	12.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- wrota 2,4m 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.95dm ³ /kpl.	dm ³	0.9500	0.000		0.00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0.01m ³ /kpl.	m ³	0.0100	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			

ZAGOSPODAROWANIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62.7% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.3% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		NAWIERZCHNIE DROGOWE						
60	KNR AT-03 d.5 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm. Cięcie nawierzchni po projektowanym przebiegu przewodu sieci po obu stronach. obmiar = 74.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	8.5100	0.000	0.00		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115m-g/m	m-g	8.5100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
61	KNR 2-31 d.5 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm obmiar = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4158r-g/m ²	r-g	15.3846	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
62	KNR 2-31 d.5 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości. Przyjęto istniejącą grubość nawierzchni średnio 6 cm Krotność = 3 obmiar = 111.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0714*3=0.2142r-g/m ²	r-g	23.7762	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
63	KNR 2-31 d.5 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm obmiar = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2132r-g/m ²	r-g	7.8884	0.000	0.00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m ²	m-g	0.2923	0.000			0.00
3*		zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m ²	m-g	0.2923	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
64	KNR 2-31 d.5 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm obmiar = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1079r-g/m ²	r-g	3.9923	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.123m ³ /m ²	m ³	4.5510	0.000		0.00	
3*		woda 0.005m ³ /m ²	m ³	0.1850	0.000			0.00
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
65	KNR 2-31 d.5 0104-02	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zag. Całkowita grubość warstwy odsączającej 15 cm. Krotność = 5 obmiar = 37.000 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.0061 \times 5 = 0.0305 \text{ r-g/m}^2$	r-g	1.1285	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek $0.0123 \times 5 = 0.0615 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	2.2755	0.000		0.00	
3*		woda $0.0005 \times 5 = 0.0025 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.0925	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze $0.5\%(\text{od M})$	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
66	KNR 2-31 d.5 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0333 r-g/m^2	r-g	1.2321	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.3182 t/m^2	t	11.7734	0.000		0.00	
3*		woda $0.015 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.5550	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze $0.5\%(\text{od M})$	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027 m-g/m^2	m-g	0.0999	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387 m-g/m^2	m-g	1.4319	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
67	KNR 2-31 d.5 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm. Projektowana całkowita grubość podbudowy po zagęszczeniu 25 cm. Współczynnik korygujący $10/8 = 1.25$ Krotność = 1.25 obmiar = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.0304 \times 1.25 = 0.038 \text{ r-g/m}^2$	r-g	1.4060	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany $0.1697 \times 1.25 = 0.212125 \text{ t/m}^2$	t	7.8486	0.000		0.00	
3*		miel kamienny $0.0143 \times 1.25 = 0.017875 \text{ t/m}^2$	t	0.6614	0.000		0.00	
4*		woda $0.008 \times 1.25 = 0.01 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.3700	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze $0.5\%(\text{od M})$	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0.0025 \times 1.25 = 0.003125 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.1156	0.000			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t $0.0256 \times 1.25 = 0.032 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1.1840	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
68	KNR 2-31 d.5 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem. Wykonanie skropienia podbudowy i warstwy wiążącej jako związania międzywarstwowe, stąd krotność w obmiarze * 2 $2 \times 37 = 74 \text{ m}^2$ obmiar = 74.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0095 r-g/m^2	r-g	0.7030	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0.51kg/m ²	kg	37.7400	0.000		0.00	
3*		olej napędowy 0.018kg/m ²	kg	1.3320	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0.0122m-g/m ²	m-g	0.9028	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0122m-g/m ²	m-g	0.9028	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
69	KNR 2-31 d.5 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm obmiar = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0309r-g/m ²	r-g	1.1433	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0974t/m ²	t	3.6038	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068m-g/m ²	m-g	0.2516	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0068m-g/m ²	m-g	0.2516	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0068m-g/m ²	m-g	0.2516	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
70	KNR 2-31 d.5 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm obmiar = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0307r-g/m ²	r-g	1.1359	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta 0.075t/m ²	t	2.7750	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056m-g/m ²	m-g	0.2072	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0056m-g/m ²	m-g	0.2072	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0056m-g/m ²	m-g	0.2072	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
71	KNR 2-31 d.5 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Projektowana grubość warstwy ścieralnej 4,0 cm obmiar = 37.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0088r-g/m ²	r-g	0.3256	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta 0.025t/m ²	t	0.9250	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0019m-g/m ²	m-g	0.0703	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0019m-g/m ²	m-g	0.0703	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0019m-g/m ²	m-g	0.0703	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

PODSUMOWANIE

NAWIERZCHNIE DROGOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62.7% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.3% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
72	KNR 2-01 d.6 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7799*0.955=0.7448045r-g/m	r-g	3.7240	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
73	KNNR 5 d.6 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.0630	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	0.2800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008m-g/m	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
74	KNNR 5 d.6 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	0.5120	0.000	0.00		
2*		-- M -- rura przewodowa DVK-110mm 1.04m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/m	m-g	0.0560	0.000			0.00
5*		żuraw samochodowy 0.007m-g/m	m-g	0.0280	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
75	KNNR 5 d.6 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - przewody sznurowe giętkie dostarczone wraz z pompami i czujnikami - ujęte w cenie przepompowni obmiar = 36.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	3.4092	0.000	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	1.2996	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	2.8800	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.2412	0.000			0.00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.1548	0.000			0.00
7*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.1548	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.1548	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
76 KNNR 5 d.6 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 1.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	0.0646	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu YKY-4x10mm2 1.04m/m	m	1.0400	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.0110	0.000		0.00	
4*		opaski kablów typu Oki 0.1szt./m	szt.	0.1000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	m ²	0.4200	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.0150	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.0149	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0045	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0045	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0045	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
77 KNNR 5 d.6 0713-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.127r-g/m	r-g	0.5080	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu YKY-4x10mm2 1.04m/m	m	4.1600	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	0.1600	0.000		0.00	
4*		opaski kablów typu Oki 0.08szt./m	szt.	0.3200	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0268	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0176	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0176	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0176	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
78 KNNR 5 d.6 0707-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.2305	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kabel typu YKY-3x2,5mm2	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		1.04m/m wazelina techniczna	kg	0.0450	0.000		0.00	
4*		0.009kg/m opaski kablowe typu Oki	szt.	0.5000	0.000		0.00	
5*		0.1szt./m folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m ²	2.1000	0.000		0.00	
6*		grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m ² /m	szt.	0.0750	0.000		0.00	
7*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --						
9*		środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.0745	0.000			0.00
10*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.0265	0.000			0.00
11*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0265	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0265	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
79	KNNR 5 d.6 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablo- wego o szerokości do 0.4 m obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.0630	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m ³ /m	m ³	0.2800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowładowczy 0.008m-g/m	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
80	KNR 2-01 d.6 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębo- kości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3223*0.955=0.3077965r-g/m	r-g	1.5390	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
81	KNNR 5 d.6 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1a 400 A - Montaż szafki sterowniczej SSP obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kompletna szafka sterownicza SSP (specyfika- cja szafki SPP zgodnie z dokumentacją DTR wybranego producenta) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
82	KNNR 5 d.6 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o prze- kroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 10.000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.2000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
83	KNNR 5 d.6 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 15.000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt.żył	r-g	0.2370	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
84	KNNR 5 d.6 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 3.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	3.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm 1.04m/m	m	3.1200	0.000		0.00	
3*		złącza kontrolne 0.06szt./m	szt.	0.1800	0.000		0.00	
4*		osłony przewodów odgromowych do wysokości 2m 0.06szt/m	szt	0.1800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
85	KNNR 5 d.6 0606-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	3.1500	0.000	0.00		
2*		-- M -- uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m 2szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		złącza prętów 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
4*		grot stalowy 1szt./szt.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- młot udarowy elektryczny 0.62m-g/szt.	m-g	1.8600	0.000			0.00
7*		agregat prądowłóczy do 2.5 kVA 0.62m-g/szt.	m-g	1.8600	0.000			0.00
8*		środek transportowy' 0.62m-g/szt.	m-g	1.8600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
86	KNNR 5 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na drewnie obmiar = 6.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m	r-g	1.5300	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód typu LYżo-6mm ² 1.04m/m	m	6.2400	0.000		0.00	
3*		uchwyty 2.7szt./m	szt.	16.2000	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
87	KNNR 5 d.6 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt.	r-g	4.5400	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupy stalowe ocynkowane o wysokości h=6m 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		płyty drogowe 50x50x10cm 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
4*		cement "35" 18kg/szt.	kg	18.0000	0.000		0.00	
5*		żwir do betonów 0.044m³/szt.	m³	0.0440	0.000		0.00	
6*		piasek do betonów 0.022m³/szt.	m³	0.0220	0.000		0.00	
7*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
10*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
11*		środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
88	KNNR 5 d.6 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m obmiar = 1.000 kpl.przew.	kpl. prze w.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/kpl.przew.	r-g	1.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód typu YDY-3x3,2mm2 1.04*6=6.24m/kpl.przew.	m	6.2400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0.66m-g/kpl.przew.	m-g	0.6600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
89	KNNR 5 d.6 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	0.6700	0.000	0.00		
2*		-- M -- kompletna oprawa CIVIC-1 57W wraz ze źród- łem światła (zgodna z dokumentacją technicz- ną - lub równoważna) 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
90	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pier- wszy pomiar)	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 1.000 szt. -- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
91 KNNR 5 d.6 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	1.1200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
92 KNNR 5 d.6 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.8300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
93 KNNR 5 d.6 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
94 KNNR 5 d.6 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	1.1200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
95 KNNR 5 d.6 1303-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	1.1600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
96 KNNR 5 d.6 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
97 KNNR 5 d.6 1303-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 6.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	2.5200	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62.7% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.3% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 7.7% od (M)				
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 62.7% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.3% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	8407.9219	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy D200	kg	37.7400		37.7400	0.00	0.00	
2.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0450		0.0450	0.00	0.00	
3.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.63mm kl.III	m ³	4.8567		4.8567	0.00	0.00	
4.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	m	3.1200		3.1200	0.00	0.00	
5.	beton z kruszywa naturalnego B 10	m ³	0.4028		0.4028	0.00	0.00	
6.	betonowa kostka brukowa	m ²	10.7100		10.7100	0.00	0.00	
7.	cement "35"	kg	18.0000		18.0000	0.00	0.00	
8.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.3125		0.3125	0.00	0.00	
9.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0416		0.0416	0.00	0.00	
10.	Dno studni fi= 1000 mm	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
11.	Dno studni fi= 1000 mm	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
12.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0390		0.0390	0.00	0.00	
13.	drewno na stemple okrągłe iglaste nasycane	m ³	4.1821		4.1821	0.00	0.00	
14.	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	1.2394		1.2394	0.00	0.00	
15.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	2.5200		2.5200	0.00	0.00	
16.	grot stalowy	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
17.	hydrant żeliwny nadziemny o śr. 80 mm DUO nr kat.220 HAWLE	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
18.	kabel typu YKY-3x2,5mm2	m	5.2000		5.2000	0.00	0.00	
19.	kabel typu YKY-4x10mm2	m	5.2000		5.2000	0.00	0.00	
20.	kineta studzienki z PE	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
21.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	558.2294		558.2294	0.00	0.00	
22.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów Dn 80 nr kat. 290 HAWLE	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
23.	kołnierz specjalny do rur AC dn 100	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
24.	kołnierz specjalny do rur PE dn 100	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
25.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 80 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00	
26.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.4000		0.4000	0.00	0.00	
27.	kompletna oprawa CIVIC-1 57W wraz ze źródłem światła (zgodna z dokumentacją techniczną - lub równoważna)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
28.	kompletna przepompownia ścieków z automatyką i monitoringiem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
29.	kompletna szafka sterownicza SSP (specyfikacja szafki SPP zgodnie z dokumentacją DTR wybranego producenta)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
30.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0750		0.0750	0.00	0.00	
31.	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm	m	13.2600		13.2600	0.00	0.00	
32.	Krąg betonowy BS fi= 1000/500 mm	szt	135.0000		135.0000	0.00	0.00	
33.	króciec dwukołnierzowy L=1m Dn 80 nr kat. 530 HAWLE	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
34.	króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr.nominalnej 80 mm	szt	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
35.	króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00	
36.	linka stalowa ocynkowana śr 6.3 mm	m	33.0720		33.0720	0.00	0.00	
37.	miał kamienny	t	0.6614		0.6614	0.00	0.00	
38.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta	t	3.6038		3.6038	0.00	0.00	
39.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta	t	3.7000		3.7000	0.00	0.00	
40.	obudowy żeliwne do zasuw Dn 80 nr kat. 9500E2 HAWLE	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
41.	olej napędowy	kg	1.3320		1.3320	0.00	0.00	
42.	opaski kablowe typu Oki	szt.	3.8000		3.8000	0.00	0.00	
43.	osłony przewodów odgromowych do wysokości 2m	szt	0.1800		0.1800	0.00	0.00	
44.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	1.2142		1.2142	0.00	0.00	
45.	piasek	m ³	6.9971		6.9971	0.00	0.00	
46.	piasek	m ³	0.5600		0.5600	0.00	0.00	
47.	piasek do betonów	m ³	0.0220		0.0220	0.00	0.00	
48.	Pierścień dystansowy do regulacji wysokości osadzenia włazu	szt	27.0000		27.0000	0.00	0.00	
49.	płozy rur ochronnych	kpl	6.3000		6.3000	0.00	0.00	
50.	Płyta pokrywowa 40 ton pod właz żeliwny fi= 1000/625 mm	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00	
51.	Płyta pokrywowa 40 ton pod właz żeliwny fi= 1000/625 mm	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
52.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
53.	pokrywa żeliwna	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00	
54.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	373.3188		373.3188	0.00	0.00	
55.	przewód typu LYzo-6mm2	m	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
56.	przewód typu YDY-3x3,2mm2	m	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
57.	rura przewodowa DVK-110mm	m	4.1600		4.1600	0.00	0.00	
58.	rura teleskopowa	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
59.	rura teleskopowa	m	26.0000		26.0000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
60.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	674.4240		674.4240	0.00	0.00	
61.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	4.5000		4.5000	0.00	0.00	
62.	rury trójwarstwowe PEHD o śr.zewnętrznej 160x14,6 mm	m	177.4800		177.4800	0.00	0.00	
63.	rury trójwarstwowa PE HD o śr.160x 14,6mm	m	208.0800		208.0800	0.00	0.00	
64.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	153.0000		153.0000	0.00	0.00	
65.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	471.6480		471.6480	0.00	0.00	
66.	siatka ogrodzeniowa ślimakowa z drutu ocynkowanego śr 2.8 mm	m ²	16.5360		16.5360	0.00	0.00	
67.	skrzynki żeliwne do zasuw Dn 80 nr kat.1750 HAWLE	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
68.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0.0900		0.0900	0.00	0.00	
69.	słupki z rur stalowych	szt	5.2491		5.2491	0.00	0.00	
70.	słupy stalowe ocynkowane o wysokości h=6m	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
71.	stopnie włazowe żeliwne	szt	172.0000		172.0000	0.00	0.00	
72.	studzienka rozprężna ROMOLDI o śr. 800mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
73.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	11.4970		11.4970	0.00	0.00	
74.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
75.	taśma z polietylenu do znakowania trasy	m	1522.8240		1522.8240	0.00	0.00	
76.	tluczeń kamienny niesortowany	t	19.6220		19.6220	0.00	0.00	
77.	trójniki żeliwne kołnierze Dn 100/80 nr kat. 510 HAWLE	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
78.	trzon studzienki rura karbowana	m	18.6500		18.6500	0.00	0.00	
79.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.4000		0.4000	0.00	0.00	
80.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych Dn 80	szt	0.2000		0.2000	0.00	0.00	
81.	uchwyty	szt.	16.2000		16.2000	0.00	0.00	
82.	uchwyty metalowe	kg	1.6960		1.6960	0.00	0.00	
83.	uszczelka	szt	30.0000		30.0000	0.00	0.00	
84.	Uszczelka typu BS do łączenia elementów fi= 1000 mm	szt	80.0000		80.0000	0.00	0.00	
85.	Uszczelka typu BS do łączenia elementów fi= 1000 mm	szt	55.0000		55.0000	0.00	0.00	
86.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 110 mm	szt	1.1000		1.1000	0.00	0.00	
87.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 80 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
88.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
89.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
90.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
91.	wazelina techniczna	kg	1.5156		1.5156	0.00	0.00	
92.	właz żeliwny typ ciężki	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00	
93.	woda	m ³	1.7200		1.7200	0.00	0.00	
94.	woda	m ³	1.2558		1.2558	0.00	0.00	
95.	wrota 2,4m	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
96.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
97.	zasuwa typu "E2" kołnierzowa o śr.80 mm nr kat. 4000E2 HAWLE	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
98.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0.1500		0.1500	0.00	0.00	
99.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierze Dn 50 Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.0500		0.0500	0.00	0.00	
100.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierze Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
101.	złącza kontrolne	szt.	0.1800		0.1800	0.00	0.00	
102.	złącza prętów	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
103.	żwir do betonów	m ³	0.0440		0.0440	0.00	0.00	
104.	żwir sortowany	m ³	0.3800		0.3800	0.00	0.00	
105.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	45.4300	0.00	0.00
2.	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	1.8600	0.00	0.00
3.	ciągnik kołowy	m-g	0.2034	0.00	0.00
4.	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	0.9028	0.00	0.00
5.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	10.5996	0.00	0.00
6.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	65.4859	0.00	0.00
7.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.0700	0.00	0.00
8.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	332.5200	0.00	0.00
9.	młot udarowy elektryczny	m-g	1.8600	0.00	0.00
10.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	8.5100	0.00	0.00
11.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	0.6600	0.00	0.00
12.	prościarka do rur PE	m-g	33.5240	0.00	0.00
13.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.2034	0.00	0.00
14.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.5291	0.00	0.00
15.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.2155	0.00	0.00
16.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.5655	0.00	0.00
17.	samochód samowyładowczy	m-g	0.0800	0.00	0.00
18.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	4.2400	0.00	0.00
19.	samochód skrzyniowy	m-g	24.7972	0.00	0.00
20.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	80.7000	0.00	0.00
21.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1.0500	0.00	0.00
22.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	2.3500	0.00	0.00
23.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.6884	0.00	0.00
24.	skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	0.9028	0.00	0.00
25.	sprężarka spalinowa	m-g	9.7500	0.00	0.00
26.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	25.2210	0.00	0.00
27.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.2923	0.00	0.00
28.	środek transportowy	m-g	0.6191	0.00	0.00
29.	środek transportowy'	m-g	1.8600	0.00	0.00
30.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	277.4380	0.00	0.00
31.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	3.1450	0.00	0.00
32.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0.5291	0.00	0.00
33.	Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	233.7258	0.00	0.00
34.	zagęszczarka spalinowa	m-g	1.0605	0.00	0.00
35.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	45.4300	0.00	0.00
36.	zrywarka przyczepna	m-g	1.0857	0.00	0.00
37.	żuraw gąsienicowy boczny	m-g	20.3000	0.00	0.00
38.	żuraw samochodowy	m-g	22.2581	0.00	0.00
39.	żuraw samochodowy	m-g	0.2914	0.00	0.00
40.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	95.4900	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł