

40i,

**KOSZTORYS OFERTOWY DO P.B SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
WE WSIACH KŁODA I PRZYDWORZE GM.MAGNUSZEW**
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWE R.A.W. ROBERT WOJNOWICZ
90-030 Łódź ul.Nowa 29/31
KOSZTORYS OFERTOWY
NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej z przyłączami
ADRES INWESTYCJI : Gmina Magnuszew
INWESTOR : Gmina Magnuszew
ADRES INWESTORA : 26-910 Magnuszew ul.Saperów 24
BRANŻA : Sieć wodociągowa
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zdz.Jakubowski
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2006 r
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:
WYKONAWCA :
INWESTOR :
Data opracowania czerwiec 2006
Data zatwierdzenia
r

40i,

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS OFERTOWY DO P.B SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI WE WSIACH KŁODA I PRZYDWORZE GM.MAGNUSZEW					
1	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grub. 12 cm	m2		
		436.5	m2	436.500	
				RAZEM	436.500
2	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 8	m2		
		436.5	m2	436.500	
				RAZEM	436.500
3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		167	m2	167.000	
				RAZEM	167.000
4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		167	m2	167.000	
				RAZEM	167.000
5	KNR 2-	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z	m2		

	31 0815-07	płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej			
		98	m2	98.000	
				RAZEM	98.000
6	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m2		
		507	m2	507.000	
				RAZEM	507.000
7	KNR 2-31 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm	m2		
		436.5	m2	436.500	
				RAZEM	436.500
8	KNR 2-31 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm	m2		
		436.5	m2	436.500	
				RAZEM	436.500
9	KNR 2-31 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna - każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3	m2		
		436.5	m2	436.500	
				RAZEM	436.500
10	KNNR 6 0113-01	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m2		
		167	m2	167.000	
				RAZEM	167.000
11	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		167	m2	167.000	
				RAZEM	167.000
12	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.	m2		
		98	m2	98.000	
				RAZEM	98.000
13	KNR 0-11 0317-02	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		507	m2	507.000	
				RAZEM	507.000
14	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		2724.4	m3	2724.400	
				RAZEM	2724.400
15	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III)	m3		

		681.1	m3	681.100	
				RAZEM	681.100
16	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4	m3		
		3405.5	m3	3405.500	
				RAZEM	3405.500
17	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	m3		
		10391.3	m3	10391.300	
				RAZEM	10391.300
18	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3		
		1154	m3	1154.000	
				RAZEM	1154.000
19	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	m2		
		29901.6	m2	29901.600	
				RAZEM	29901.600
20	KNNR 4 1314-01 analogia	Montaz rur ochronnych typu AROT	m		
		198	m	198.000	
				RAZEM	198.000
21	KNNR 1 0608-02	Wykonanie podsypki i obsypki technologicznej rurociągu	m3		
		3326.5	m3	3326.500	
				RAZEM	3326.500
22	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - ziemia z odkładu	m3		
		11545.3	m3	11545.300	
				RAZEM	11545.300
23	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		16700	m2	16700.000	
				RAZEM	16700.000
24	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 11 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
25	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 5 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 11 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		

		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
27	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 11 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
28	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 12 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
29	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 12 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
30	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 13 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
31	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 14 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
32	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 14 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
33	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNNR 4 1206-04	Przewierty o długości 36 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
35	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych przez rury ochronne	m		
		159	m	159.000	
				RAZEM	159.000
36	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem	m3		
		0.5	m3	0.500	
				RAZEM	0.500
37	KNNR 4 1421-01 analogia	Montaż bloków betonowych oporowych	kpl.		
		110	kpl.	110.000	
				RAZEM	110.000

38	KNNR 4 1008-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm Wavin	m		
		1456	m	1456.000	
				RAZEM	1456.000
39	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm Wavin	m		
		7109	m	7109.000	
				RAZEM	7109.000
40	KNNR 4 1008-04	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm Wavin	m		
		447.8	m	447.800	
				RAZEM	447.800
41	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
42	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - trójniki o sr.80/80/80 mm PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm Jafar	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
43	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - trójniki o sr.100/80/100 mm PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm-Jafar	szt		
		49	szt	49.000	
				RAZEM	49.000
44	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - trójniki o sr.100/100/100 mm PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm-Jafar	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNNR 4 1022-04	Sieci wodociągowe - trójniki o sr.150/150/150 mm PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm-Jafar	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.32 mm Jafar	kpl.		
		115	kpl.	115.000	
				RAZEM	115.000
47	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.40 mm Jafar	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm Jafar	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNNR 4 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm Jafar	kpl.		
		6	kpl.	6.000	

				RAZEM	6.000
50	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm Jafar	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
51	KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm Jafar	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm Jafar	kpl		
		48	kpl	48.000	
				RAZEM	48.000
53	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNNR 4 2212-05	Kołnierze zaslepiające o sr.80 mm - Jafar	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
55	KNNR 4 2212-05	Kołnierze zaslepiające o sr.100 mm - Jafar	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
56	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		51	odc.200m	51.000	
				RAZEM	51.000
57	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		51	odc.200m	51.000	
				RAZEM	51.000
58	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD	200m -1 prób.		
		51	200m -1 prób.	51.000	
				RAZEM	51.000
59	KNNR 4 2001-03	Płyta denna komór żelbetowych o gr. do 20 cm	m3		
		1.5	m3	1.500	
				RAZEM	1.500
60	KNNR 4 1419-02	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 1/2 cegły.	m3		
		7.9	m3	7.900	
				RAZEM	7.900
61	KNNR 4 1421-04	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach	kpl.		

		8		kpl.	8.000		
					RAZEM	8.000	
62	KNR 2-18 0913-03	Właz żeliwny śr.600 mm		szt.			
		2		szt.	2.000		
					RAZEM	2.000	
63	KNNR 3 0603-01	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania		m2			
		21		m2	21.000		
					RAZEM	21.000	
64	KNNR 2 0601-07	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni z papy na lepiku na gorąco jednowarstwowe		m2			
		29		m2	29.000		
					RAZEM	29.000	
65	KNNR 4 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm		szt.			
		1		szt.	1.000		
					RAZEM	1.000	
66	KNNR 4 0523-07	Zasuwy klinowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm		szt.			
		2		szt.	2.000		
					RAZEM	2.000	
67	KNNR 4 0523-07	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 100 mm		szt.			
		1		szt.	1.000		
					RAZEM	1.000	
68	KNNR 4 0523-07	Zawór antyskazeniowy o śr. nominalnej 100 mm typ BA 4760 Danfoss		szt.			
		1		szt.	1.000		
					RAZEM	1.000	
69	KNNR 4 0523-07	Kompensator L=750 mm		szt.			
		1		szt.	1.000		
					RAZEM	1.000	
70	wycena własna	Przepływomierz elektromagnetyczny MPP-04 o sr.100 mm		szt.			
		1		szt.	1.000		
					RAZEM	1.000	
71	KNNR 4 0212-03	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm		szt.			
		2		szt.	2.000		
					RAZEM	2.000	

40i,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS OFERTOWY DO P.B SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI WE WSIACH KŁODA I								

PRZYDWORZE GM.MAGNUSZEW

1	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grub. 12 cm obmiar = 436.5m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.6625r-g/m ²	r-g	289.1813				
		-- S --						
2*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.3m-g/m ²	m-g	130.9500				
2	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 8 obmiar = 436.5m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0601*8=0.4808r-g/m ²	r-g	209.8692				
		-- S --						
2*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.028*8=0.224m-g/m ²	m-g	97.7760				
3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie obmiar = 167m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.283r-g/m ²	r-g	47.2610				
		-- S --						
2*		sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.089m-g/m ²	m-g	14.8630				
4	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie obmiar = 167m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.203r-g/m ²	r-g	33.9010				
		-- S --						
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m ²	m-g	1.3193				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m ²	m-g	1.3193				
5	KNR 2-31 0815-07	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 98m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.2982r-g/m ²	r-g	29.2236				
6	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej obmiar = 507m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 1.3702r-g/m ²	r-g	694.6914				
7	KNR 2-31 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm obmiar = 436.5m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.4914r-g/m ²	r-g	214.4961				
		-- M --						
2*		krawężniki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.2183				
3*		piasek 0.05m ³ /m ²	m ³	21.8250				
4*		papa smołowa izolacyjna 0.014m ² /m ²	m ²	6.1110				
5*		płyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.025m ² /m ²	m ²	10.9125				

6*		woda 0.075m3/m2	m3	32.7375			
7*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000			
8*		mieszanka betonowa 0.1218m3/m2	m3	53.1657			
		-- S --					
9*		walec wibracyjny samojezdny 2,5 t 0.051m-g/m2	m-g	22.2615			
8	KNR 2-31 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm obmiar = 436.5m2	m2				
		-- R --					
1*		robocizna 0.3838r-g/m2	r-g	167.5287			
		-- M --					
2*		masa asfaltowa zalewowa 0.7kg/m2	kg	305.5500			
3*		krawężniki iglaste kl.II 0.0005m3/m2	m3	0.2183			
4*		piasek 0.05m3/m2	m3	21.8250			
5*		papa smołowa izolacyjna 0.007m2/m2	m2	3.0555			
6*		płyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.011m2/m2	m2	4.8015			
7*		woda 0.075m3/m2	m3	32.7375			
8*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000			
9*		mieszanka betonowa 0.0508m3/m2	m3	22.1742			
		-- S --					
10*		walec wibracyjny samojezdny 2,5 t 0.021m-g/m2	m-g	9.1665			
9	KNR 2-31 0308-04	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna - każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 obmiar = 436.5m2	m2				
		-- R --					
1*		robocizna 0.0279*3=0.0837r-g/m2	r-g	36.5351			
		-- M --					
2*		papa smołowa izolacyjna 0.001*3=0.003m2/m2	m2	1.3095			
3*		płyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.002*3=0.006m2/m2	m2	2.6190			
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000			
5*		mieszanka betonowa 0.01015*3=0.03045m3/m2	m3	13.2914			
		-- S --					
6*		walec wibracyjny samojezdny 2,5 t 0.004*3=0.012m- g/m2	m-g	5.2380			
10	KNNR 6 0113-01	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm obmiar = 167m2	m2				
		-- R --					
1*		robocizna 0.0266r-g/m2	r-g	4.4422			
		-- M --					
2*		łuczeń kamienny 0.318*0.1=0.0318t/m2	t	5.3106			
3*		woda 0.015m3/m2	m3	2.5050			
4*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000			
		-- S --					
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m2	m-g	0.4509			
6*		walec statyczny samojezdny 0.0387m-g/m2	m-g	6.4629			

40i,								
11	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) obmiar = 167m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0399r-g/m ²	r-g	6.6633				
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.102t/m ²	t	17.0340				
3*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
		-- S --						
4*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0075m-g/m ²	m-g	1.2525				
5*		walec statyczny samojezdny 0.0075m-g/m ²	m-g	1.2525				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0075m-g/m ²	m-g	1.2525				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.025m-g/m ²	m-g	4.1750				
12	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem. obmiar = 98m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.5985r-g/m ²	r-g	58.6530				
		-- M --						
2*		płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 4.08szt/m ²	szt	399.8400				
3*		piasek 0.0849m ³ /m ²	m ³	8.3202				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0185t/m ²	t	1.8130				
5*		woda 0.0286m ³ /m ²	m ³	2.8028				
6*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
13	KNR 0-11 0317-02	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obmiar = 507m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 1.1186r-g/m ²	r-g	567.1302				
		-- M --						
2*		kostka betonowa "POLBRUK" 1.025m ² /m ²	m ²	519.6750				
3*		piasek 0.125m ³ /m ²	m ³	63.3750				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0184t/m ²	t	9.3288				
5*		woda 0.026m ³ /m ²	m ³	13.1820				
		-- S --						
6*		ubijak spalinowy 0.053m-g/m ²	m-g	26.8710				
7*		piła do ciecía płytek 0.025m-g/m ²	m-g	12.6750				
14	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 2724.4m ³	m ³					
		-- R --						
1*		robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	553.0532				
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0754m-g/m ³	m-g	205.4198				

3*		samochód samowładowczy 5 t 0.2016m-g/m3	m-g	549.2390				
15	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) obmiar = 681.1m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m3	r-g	1749.7118				
		-- S --						
2*		samochód samowładowczy 5 t 0.34m-g/m3	m-g	231.5740				
16	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 obmiar = 3405.5m3	m3					
		-- S --						
1*		samochód samowładowczy 5 t 0.0152*4=0.0608m-g/m3	m-g	207.0544				
17	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 obmiar = 10391.3m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 0.287r-g/m3	r-g	2982.3031				
		-- S --						
2*		koparka 0.60 m3 0.0306m-g/m3	m-g	317.9738				
18	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m obmiar = 1154m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 3.45*0.955=3.29475r-g/m3	r-g	3802.1415				
19	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 = 29901.6m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.71r-g/m2	r-g	21230.1360				
		-- M --						
2*		pale szalunkowe stalowe' 0.00068t/m2	t	20.3331				
3*		bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III' 0.00098m3/m2	m3	29.3036				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple' 0.00118m3/m2	m3	35.2839				
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
20	KNNR 4 1314-01 analogia	Montaz rur ochronnych typu AROT obmiar = 198m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.401r-g/m	r-g	79.3980				
		-- M --						
2*		rury ochronne typu AROT 1.02m/m	m	201.9600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						

4*		samochód skrzyniowy' 0.0336m-g/m	m-g	6.6528				
21	KNNR 1 0608-02	Wykonanie podsypki i obsypki technologicznej rurociągu obmiar = 3326.5m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 2.9r-g/m3	r-g	9646.8500				
		-- M --						
2*		piasek' 1.2m3/m3	m3	3991.8000				
		-- S --						
3*		środek transportowy' 0.2m-g/m3	m-g	665.3000				
22	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektywnych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - ziemia z odkładu obmiar = 11545.3m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 0.227r-g/m3	r-g	2620.7831				
		-- S --						
2*		ubijak spalinowy 200 kg' 0.138m-g/m3	m-g	1593.2514				
3*		spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)' 0.0144m-g/m3	m-g	166.2523				
23	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III obmiar = 16700m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.085r-g/m2	r-g	1419.5000				
24	KNNR 4 1206-02	Przevierty o długości 11 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 11m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	68.2000				
		-- M --						
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150mm 1.02m/m	m	11.2200				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	154.0000				
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
		-- S --						
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.7700				
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.7700				
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	17.9300				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	17.9300				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	17.9300				
25	KNNR 4 1206-02	Przevierty o długości 5 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 5m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	31.0000				
		-- M --						
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	5.1000				

40i,							
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	70.0000			
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.3500			
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.3500			
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	8.1500			
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	8.1500			
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	8.1500			
26	KNNR 4 1206-02	Przewierthy o dłuźyci 11 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 11m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	68.2000			
		-- M --					
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	11.2200			
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	154.0000			
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.7700			
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.7700			
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	17.9300			
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	17.9300			
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	17.9300			
27	KNNR 4 1206-02	Przewierthy o dłuźyci 11 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 11m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	68.2000			
		-- M --					
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	11.2200			
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	154.0000			
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.7700			
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.7700			
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	17.9300			
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	17.9300			
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	17.9300			
28	KNNR 4 1206-02	Przewierthy o dłuźyci 12 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 12m	m				

		-- R --					
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	74.4000			
		-- M --					
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	12.2400			
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	168.0000			
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.8400			
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.8400			
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	19.5600			
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	19.5600			
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	19.5600			
29	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości 12 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 12m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	74.4000			
		-- M --					
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	12.2400			
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	168.0000			
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.8400			
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.8400			
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	19.5600			
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	19.5600			
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	19.5600			
30	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości 13 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 13m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	80.6000			
		-- M --					
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	13.2600			
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	182.0000			
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.9100			
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.9100			
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	21.1900			
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	21.1900			

9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	21.1900				
31	KNNR 4 1206-02	Przevierty o długości 14 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 14m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	86.8000				
		-- M --						
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	14.2800				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	196.0000				
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
		-- S --						
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.9800				
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.9800				
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	22.8200				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	22.8200				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	22.8200				
32	KNNR 4 1206-02	Przevierty o długości 14 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 14m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	86.8000				
		-- M --						
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	14.2800				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	196.0000				
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
		-- S --						
5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	0.9800				
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	0.9800				
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	22.8200				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	22.8200				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	22.8200				
33	KNNR 4 1206-02	Przevierty o długości 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 20m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	124.0000				
		-- M --						
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	20.4000				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	280.0000				
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
		-- S --						

40i,

5*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	1.4000			
6*		pryczepa dłuźycowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	1.4000			
7*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	32.6000			
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	32.6000			
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	32.6000			
34	KNNR 4 1206-04	Przewierci o długości 36 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 36m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 4.2r-g/m	r-g	151.2000			
		-- M --					
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.250mm 1.02m/m	m	36.7200			
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	504.0000			
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy 0.05m-g/m	m-g	1.8000			
6*		pryczepa dłuźycowa do samochodu 0.05m-g/m	m-g	1.8000			
7*		spawarka 1.11m-g/m	m-g	39.9600			
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.11m-g/m	m-g	39.9600			
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.11m-g/m	m-g	39.9600			
35	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych przez rury ochronne obmiar = 159m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 1.18r-g/m	r-g	187.6200			
		-- M --					
2*		podpory stalowe ślizgowe 0.8szt/m	szt	127.2000			
3*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy 0.08m-g/m	m-g	12.7200			
5*		pryczepa dłuźycowa do samochodu 0.08m-g/m	m-g	12.7200			
6*		żuraw samochodowy 0.36m-g/m	m-g	57.2400			
7*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6- 3.2 t 0.31m-g/m	m-g	49.2900			
36	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem obmiar = 0.5m3	m3				
		-- R --					
1*		robocizna 2.67r-g/m3	r-g	1.3350			
		-- M --					
2*		masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego 1.03m3/m3	m3	0.5150			
3*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000			
		-- S --					
4*		pompa do betonu z rurociągiem na samochodzie 0.7m-	m-g	0.3500			

		g/m3					
37	KNNR 4 1421-01 analogia	Montaż bloków betonowych oporowych obmiar = 110kpl.	kpl.				
		-- R --					
1*		robocizna 0.99r-g/kpl.	r-g	108.9000			
		-- M --					
2*		blok oporowy 1szt/kpl.	szt	110.0000			
3*		zaprawa cementowa M 7 0.006m3/kpl.	m3	0.6600			
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000			
		-- S --					
5*		samochód skrzyniowy 0.25m-g/kpl.	m-g	27.5000			
6*		żuraw samochodowy 0.35m-g/kpl.	m-g	38.5000			
38	KNNR 4 1008-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm Wavin obmiar = 1456m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0.349r-g/m	r-g	508.1440			
		-- M --					
2*		rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 90 mm Wavin 1.02m/m	m	1485.1200			
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy 0.0053m-g/m	m-g	7.7168			
39	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm Wavin obmiar = 7109m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0.355r-g/m	r-g	2523.6950			
		-- M --					
2*		rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 110 mm Wavin 1.02m/m	m	7251.1800			
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	44.7867			
40	KNNR 4 1008-04	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm Wavin obmiar = 447.8m	m				
		-- R --					
1*		robocizna 0.367r-g/m	r-g	164.3426			
		-- M --					
2*		rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 160 mm Wavin 1.02m/m	m	456.7560			
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	3.7167			
41	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur	m				

40i,

	1009-07	polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 155m					
		-- R --					
1*		robocizna 0.272r-g/m	r-g	42.1600			
		-- M --					
2*		rury z polietylenu PE o śr.zewnętrznej 160 mm 1.02m/m	m	158.1000			
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000			
		-- S --					
4*		ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0329m-g/m	m-g	5.0995			
5*		żuraw samochodowy 0.0372m-g/m	m-g	5.7660			
42	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - trójniki o sr.80/80/80 mm PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm Jafar obmiar = 9szt	szt				
		-- R --					
1*		robocizna 0.26r-g/szt	r-g	2.3400			
		-- M --					
2*		trójnik o sr.80/80/80 mm PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm Jafar 1szt/szt	szt	9.0000			
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	0.7200			
43	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - trójniki o sr.100/80/100 mm PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm-Jafar obmiar = 49szt	szt				
		-- R --					
1*		robocizna 0.26r-g/szt	r-g	12.7400			
		-- M --					
2*		trójnik o sr.100/80/100 PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm Jafar 1szt/szt	szt	49.0000			
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	3.9200			
44	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - trójniki o sr.100/100/100 mm PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm-Jafar obmiar = 10szt	szt				
		-- R --					
1*		robocizna 0.26r-g/szt	r-g	2.6000			
		-- M --					
2*		trójnik o sr.100/100/100 PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm Jafar 1szt/szt	szt	10.0000			
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000			
		-- S --					
4*		samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	0.8000			
45	KNNR 4 1022-04	Sieci wodociągowe - trójniki o sr.150/150/150 mm PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm-Jafar obmiar = 1szt	szt				
		-- R --					

40i,

1*		robocizna 0.28r-g/szt	r-g	0.2800				
		-- M --						
2*		trójkąt o sr.150/150/150 PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm Jafar 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
4*		samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	0.0800				
46	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.32 mm Jafar obmiar = 115kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 3.09r-g/kpl.	r-g	355.3500				
		-- M --						
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.32 mm Jafar 1szt/kpl.	szt	115.0000				
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.32 mm 2szt/kpl.	szt	230.0000				
4*		nasuwki żeliwne o śr.32 mm 1szt/kpl.	szt	115.0000				
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.32 mm 1szt/kpl.	szt	115.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.32 mm 2szt/kpl.	szt	230.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.18kg/kpl.	kg	135.7000				
8*		folia aluminiowa 0.66kg/kpl.	kg	75.9000				
9*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.32 mm 1szt/kpl.	szt	115.0000				
10*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	115.0000				
11*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	23.0000				
47	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.40 mm Jafar obmiar = 3kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 3.09r-g/kpl.	r-g	9.2700				
		-- M --						
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.40 mm Jafar 1szt/kpl.	szt	3.0000				
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.40 mm 2szt/kpl.	szt	6.0000				
4*		nasuwki żeliwne o śr.40 mm 1szt/kpl.	szt	3.0000				
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.40 mm 1szt/kpl.	szt	3.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.40 mm 2szt/kpl.	szt	6.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.18kg/kpl.	kg	3.5400				
8*		folia aluminiowa 0.66kg/kpl.	kg	1.9800				
9*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.40 mm 1szt/kpl.	szt	3.0000				
10*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	3.0000				
11*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						

12*		samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.6000				
48	KNNR 4 1105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm Jafar obmiar = 5kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 3.09r-g/kpl.	r-g	15.4500				
		-- M --						
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm Jafar 1szt/kpl.	szt	5.0000				
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm 2szt/kpl.	szt	10.0000				
4*		nasuwki żeliwne o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000				
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.50 mm 2szt/kpl.	szt	10.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.18kg/kpl.	kg	5.9000				
8*		folia aluminiowa 0.66kg/kpl.	kg	3.3000				
9*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000				
10*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	5.0000				
11*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	1.0000				
49	KNNR 4 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm Jafar obmiar = 6kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 3.8r-g/kpl.	r-g	22.8000				
		-- M --						
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.80 mm Jafar 1szt/kpl.	szt	6.0000				
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	12.0000				
4*		nasuwki żeliwne o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	6.0000				
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	6.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	12.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	9.4200				
8*		folia aluminiowa 0.96kg/kpl.	kg	5.7600				
9*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	6.0000				
10*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	6.0000				
11*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	1.5000				
50	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm Jafar obmiar = 24kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 4.67r-g/kpl.	r-g	112.0800				
		-- M --						

40i,

2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm Jafar 1szt/kpl.	szt	24.0000				
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm 2szt/kpl.	szt	48.0000				
4*		nasuwki żeliwne o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	24.0000				
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	24.0000				
6*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	37.6800				
7*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm 2szt/kpl.	szt	48.0000				
8*		folia aluminiowa 1.26kg/kpl.	kg	30.2400				
9*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	24.0000				
10*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	24.0000				
11*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	6.0000				
51	KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm Jafar obmiar = 2kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 5.34r-g/kpl.	r-g	10.6800				
		-- M --						
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.150 mm Jafar 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.150 mm 2szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		nasuwki żeliwne o śr.150 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.150 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm 2szt/kpl.	szt	4.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44kg/kpl.	kg	10.8800				
8*		folia aluminiowa 1.71kg/kpl.	kg	3.4200				
9*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000				
10*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	2.0000				
11*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kpl.	m-g	0.6000				
52	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm Jafar obmiar = 48kpl	kpl					
		-- R --						
1*		robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	224.6400				
		-- M --						
2*		hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm Jafar 1szt/kpl	szt	48.0000				
3*		zwężka żeliwna o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	48.0000				
4*		zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm Jafar 1szt/kpl	szt	48.0000				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	48.0000				

40i,

6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt/kpl	szt	48.0000				
7*		skrzynki żeliwne do zaworów 1szt/kpl	szt	48.0000				
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 1szt/kpl	szt	48.0000				
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	240.0000				
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	97.9200				
11*		żwir sortowany 0.38m3/kpl	m3	18.2400				
12*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
13*		samochód skrzyniowy 1.05m-g/kpl	m-g	50.4000				
53	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm obmiar = 2kpl	kpl					
		-- R --						
1*		robocizna 5.63r-g/kpl	r-g	11.2600				
		-- M --						
2*		hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
3*		zwężka żeliwna o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
4*		zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt/kpl	szt	2.0000				
7*		skrzynki żeliwne do zaworów 1szt/kpl	szt	2.0000				
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 1szt/kpl	szt	2.0000				
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	10.0000				
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	4.0800				
11*		żwir sortowany 0.38m3/kpl	m3	0.7600				
12*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
13*		samochód skrzyniowy 1.05m-g/kpl	m-g	2.1000				
54	KNNR 4 2212-05	Kołnierze zaslepiające o sr.80 mm - Jafar obmiar = 7szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 2.89r-g/szt	r-g	20.2300				
		-- M --						
2*		kołnierze przyspawane okrągłe z szyjką z blachy i rury stalowej o sr.80 mm - Jafar 2szt/szt	szt	14.0000				
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe O sr.100 mm 1szt/szt	szt	7.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
		-- S --						
5*		środek transportowy 0.06m-g/szt	m-g	0.4200				
6*		spawarka 1.86m-g/szt	m-g	13.0200				

40i,

55	KNNR 4 2212-05	Kołnierze zaslepiające o sr.100 mm - Jafar obmiar = 8szt	szt					
		-- R --						
1*		robocizna 2.89r-g/szt	r-g	23.1200				
		-- M --						
2*		kołnierze przyspawane okrągłe z szyjką z blachy i rury stalowej o sr.100 mm - Jafar 2szt/szt	szt	16.0000				
3*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe O sr.100 mm 1szt/szt	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
		-- S --						
5*		środek transportowy 0.06m-g/szt	m-g	0.4800				
6*		spawarka 1.86m-g/szt	m-g	14.8800				
56	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 51odc.200m	odc.200m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.66r-g/odc.200m	r-g	33.6600				
		-- M --						
2*		woda z rurociągu 4.24m3/odc.200m	m3	216.2400				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
57	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 51odc.200m	odc.200m					
		-- R --						
1*		robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	208.5900				
		-- M --						
2*		podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	25.5000				
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc.200m	m	76.5000				
4*		woda z rurociągu 7.06m3/odc.200m	m3	360.0600				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
		-- S --						
6*		samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	80.5800				
58	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD obmiar = 51 200m -1 prób.	200m -1 prób.					
		-- R --						
1*		robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	445.7400				
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.025m3/200m -1 prób.	m3	1.2750				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.015m3/200m -1 prób.	m3	0.7650				
4*		klamry ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	316.2000				
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	76.5000				
6*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	5.1000				

40i,

7*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	10.2000				
8*		kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	10.2000				
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.7kg/200m -1 prób.	kg	137.7000				
10*		woda z rurociągu 3.53m3/200m -1 prób.	m3	180.0300				
11*		materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
		-- S --						
12*		samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	161.1600				
59	KNNR 4 2001-03	Płyta denna komór żelbetowych o gr. do 20 cm obmiar = 1.5m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 7.11r-g/m3	r-g	10.6650				
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 1.02m3/m3	m3	1.5300				
3*		pręty okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu 66.2kg/m3	kg	99.3000				
4*		deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.II 0.012m3/m3	m3	0.0180				
5*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 2.7kg/m3	kg	4.0500				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						
7*		środek transportowy 1.37m-g/m3	m-g	2.0550				
60	KNNR 4 1419-02	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 1/2 cegły. obmiar = 7.9m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 9.83r-g/m3	r-g	77.6570				
		-- M --						
2*		cegła ceramiczna kanalizacyjna 436szt/m3	szt	3444.4000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.27m3/m3	m3	2.1330				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.25m3/m3	m3	1.9750				
5*		stopnie włazowe żeliwne 1.4szt/m3	szt	11.0600				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						
7*		samochód skrzyniowy 0.67m-g/m3	m-g	5.2930				
61	KNNR 4 1421-04	Płyty żelbetowe przejściowe na komorach obmiar = 8kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.78r-g/kpl.	r-g	14.2400				
		-- M --						
2*		płyta żelbetowa przejściowa 1szt/kpl.	szt	8.0000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.063m3/kpl.	m3	0.5040				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						

40i,

5*		samochód skrzyniowy 0.44m-g/kpl.	m-g	3.5200				
6*		żuraw samochodowy 0.63m-g/kpl.	m-g	5.0400				
62	KNR 2-18 0913-03	Właz żeliwny śr.600 mm obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.98*0.955=1.8909r-g/szt.	r-g	3.7818				
		-- M --						
2*		zaprawa cementowa M 80 0.01m3/szt.	m3	0.0200				
3*		włazy żeliwne kanałowe 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.4m-g/szt.	m-g	0.8000				
63	KNNR 3 0603-01	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania obmiar = 21m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.71r-g/m2	r-g	14.9100				
		-- M --						
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.005t/m2	t	0.1050				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.005m3/m2	m3	0.1050				
4*		piasek do zapraw 0.03m3/m2	m3	0.6300				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
		-- S --						
6*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.04m-g/m2	m-g	0.8400				
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m2	m-g	0.8400				
64	KNNR 2 0601-07	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni z papy na lepiku na gorąco jednowarstwowe obmiar = 29m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.46r-g/m2	r-g	13.3400				
		-- M --						
2*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco 1.65kg/m2	kg	47.8500				
3*		emulsja asfaltowa izolacyjna 0.35kg/m2	kg	10.1500				
4*		papa asfaltowa na tekturze izolacyjna 1.15m2/m2	m2	33.3500				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
65	KNNR 4 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.19r-g/szt.	r-g	0.1900				
		-- M --						
2*		zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
66	KNNR 4 0523-07	Zasuwy klinowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm obmiar = 2szt.	szt.					
		-- R --						

40i,

1*		robocizna 5.65r-g/szt.	r-g	11.3000				
		-- M --						
2*		zawory zaporowe stalowe kołnierzowe na ciśnienie 4,0 MPa o śr. nominalnej 100 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o sr.100 mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o sr.100 mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
		-- S --						
6*		spawarka 1.51m-g/szt.	m-g	3.0200				
67	KNNR 4 0523-07	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 100 mm obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 5.65r-g/szt.	r-g	5.6500				
		-- M --						
2*		filtr siatkowy o sr.100 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o sr.100 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o sr.100 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
		-- S --						
6*		spawarka 1.51m-g/szt.	m-g	1.5100				
68	KNNR 4 0523-07	Zawór antyskazeniowy o śr. nominalnej 100 mm typ BA 4760 Danfoss obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 5.65r-g/szt.	r-g	5.6500				
		-- M --						
2*		zawór antyskazeniowy o śr. nominalnej 100 mm typ BA 4760 Danfoss 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o sr.100 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o sr.100 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
		-- S --						
6*		spawarka 1.51m-g/szt.	m-g	1.5100				
69	KNNR 4 0523-07	Kompensator L=750 mm obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 5.65r-g/szt.	r-g	5.6500				
		-- M --						
2*		kompensator L=750 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
		-- S --						
4*		spawarka 1.51m-g/szt.	m-g	1.5100				

40i,

70	wycena własna	Przeływomierz elektromagnetyczny MPP-04 o sr.100 mm obmiar = 1szt.	szt.						
		-- R --							
1*		robocizna 5.65r-g/szt.	r-g	5.6500					
		-- M --							
2*		przeływomierz elektromagnetyczny MPP-04 o sr.100 mm 1szt/szt.	szt	1.0000					
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000					
		-- S --							
4*		spawarka 1.51m-g/szt.	m-g	1.5100					
71	KNNR 4 0212-03	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm obmiar = 2szt.	szt.						
		-- R --							
1*		robocizna 0.77r-g/szt.	r-g	1.5400					
		-- M --							
2*		rury wywiewne żeliwne o śr. 100 mm 1szt/szt.	szt	2.0000					
3*		folia aluminiowa 0.14kg/szt.	kg	0.2800					
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000					

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
			OGÓŁEM	

Słownie:

40i,

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	52574.5031		
				RAZEM	

Słownie:

40i,

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0.7650		0.7650					
2.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.50-64 mm kl.III'	m3	29.3036		29.3036					

40i,

3.	blok oporowy	szt	110.0000		110.0000					
4.	cegła ceramiczna kanalizacyjna	szt	3444.4000		3444.4000					
5.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.1050		0.1050					
6.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	11.1418		11.1418					
7.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0.1050		0.1050					
8.	deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.II	m3	0.0180		0.0180					
9.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple'	m3	35.2839		35.2839					
10.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt	2226.0000		2226.0000					
11.	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	10.1500		10.1500					
12.	filtr siatkowy o śr.100 mm	szt	1.0000		1.0000					
13.	folia aluminiowa	kg	120.8800		120.8800					
14.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm Jafar	szt	48.0000		48.0000					
15.	hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000					
16.	klamry ciesielskie	kg	316.2000		316.2000					
17.	kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów	szt	50.0000		50.0000					
18.	kołnierze przyspawane okrągłe z szyjką z blachy i rury stalowej o śr.100 mm - Jafar	szt	16.0000		16.0000					
19.	kołnierze przyspawane okrągłe z szyjką z blachy i rury stalowej o śr.80 mm - Jafar	szt	14.0000		14.0000					
20.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr.100 mm	szt	8.0000		8.0000					
21.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	10.2000		10.2000					
22.	kompensator L=750	szt	1.0000		1.0000					

	mm									
23.	kostka betonowa "POLBRUK"	m2	519.6750		519.6750					
24.	krawężniki iglaste kl.II	m3	0.4365		0.4365					
25.	krawężniki iglaste obrzynane nasycone kl.II	m3	1.2750		1.2750					
26.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	5.1000		5.1000					
27.	kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm	szt	48.0000		48.0000					
28.	kształtki żeliwne "F" o śr.150 mm	szt	4.0000		4.0000					
29.	kształtki żeliwne "F" o śr.32 mm	szt	230.0000		230.0000					
30.	kształtki żeliwne "F" o śr.40 mm	szt	6.0000		6.0000					
31.	kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm	szt	10.0000		10.0000					
32.	kształtki żeliwne "F" o śr.80 mm	szt	12.0000		12.0000					
33.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	47.8500		47.8500					
34.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	4.0500		4.0500					
35.	masa asfaltowa zalewowa	kg	305.5500		305.5500					
36.	masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m3	0.5150		0.5150					
37.	mieszanka betonowa	m3	88.6313		88.6313					
38.	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m3	1.5300		1.5300					
39.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	1.9750		1.9750					
40.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	17.0340		17.0340					
41.	nasuwki żeliwne o śr.100 mm	szt	24.0000		24.0000					
42.	nasuwki żeliwne o śr.150 mm	szt	2.0000		2.0000					
43.	nasuwki żeliwne o śr.32 mm	szt	115.0000		115.0000					
44.	nasuwki żeliwne o	szt	3.0000		3.0000					

	śr.40 mm									
45.	nasuwki żeliwne o śr.50 mm	szt	5.0000		5.0000					
46.	nasuwki żeliwne o śr.80 mm	szt	6.0000		6.0000					
47.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	50.0000		50.0000					
48.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	24.0000		24.0000					
49.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt	2.0000		2.0000					
50.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.32 mm	szt	115.0000		115.0000					
51.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.40 mm	szt	3.0000		3.0000					
52.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt	5.0000		5.0000					
53.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt	6.0000		6.0000					
54.	pale szalunkowe stalowe'	t	20.3331		20.3331					
55.	papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	33.3500		33.3500					
56.	papa smołowa izolacyjna	m2	10.4760		10.4760					
57.	piasek	m3	115.3452		115.3452					
58.	piasek'	m3	3991.8000		3991.8000					
59.	piasek do zapraw	m3	0.6300		0.6300					
60.	płyta żelbetowa przejściowa	szt	8.0000		8.0000					
61.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt	399.8400		399.8400					
62.	płyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm	m2	18.3330		18.3330					
63.	podchloryn sodowy	kg	25.5000		25.5000					
64.	podpory stalowe ślizgowe	szt	127.2000		127.2000					
65.	pręty okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu	kg	99.3000		99.3000					
66.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.100 mm	szt	24.0000		24.0000					
67.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.150 mm	szt	2.0000		2.0000					

40i,

68.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.32 mm	szt	115.0000		115.0000					
69.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.40 mm	szt	3.0000		3.0000					
70.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.50 mm	szt	5.0000		5.0000					
71.	prostki żeliwne jednokielichowe o śr.80 mm	szt	6.0000		6.0000					
72.	przepływomierz elektromagnetyczny MPP-04 o sr.100 mm	szt	1.0000		1.0000					
73.	rury ochronne typu AROT	m	201.9600		201.9600					
74.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 110 mm Wavin	m	7251.1800		7251.1800					
75.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 160 mm Wavin	m	456.7560		456.7560					
76.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 90 mm Wavin	m	1485.1200		1485.1200					
77.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	153.0000		153.0000					
78.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150mm	m	11.2200		11.2200					
79.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm	m	114.2400		114.2400					
80.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.250mm	m	36.7200		36.7200					
81.	rury wywiewne żeliwne o śr. 100 mm	szt	2.0000		2.0000					
82.	rury z polietylenu PE o śr.zewnętrznej 160 mm	m	158.1000		158.1000					
83.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	50.0000		50.0000					
84.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	155.0000		155.0000					

40i,

85.	skrzynki żeliwne do zaworów	szt	50.0000		50.0000					
86.	stopnie włazowe żeliwne	szt	11.0600		11.0600					
87.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	137.7000		137.7000					
88.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	47.1000		47.1000					
89.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	145.1400		145.1400					
90.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	112.8800		112.8800					
91.	tłuczeń kamienny	t	5.3106		5.3106					
92.	trójnik o sr.100/100/100 PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm Jafar	szt	10.0000		10.0000					
93.	trójnik o sr.100/80/100 PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm Jafar	szt	49.0000		49.0000					
94.	trójnik o sr.150/150/150 PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm Jafar	szt	1.0000		1.0000					
95.	trójnik o sr.80/80/80 mm PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm Jafar	szt	9.0000		9.0000					
96.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	10.2000		10.2000					
97.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	250.0000		250.0000					
98.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	48.0000		48.0000					
99.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm	szt	4.0000		4.0000					
100.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.32 mm	szt	230.0000		230.0000					

40i,

101.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.40 mm	szt	6.0000		6.0000					
102.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.50 mm	szt	10.0000		10.0000					
103.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.80 mm	szt	12.0000		12.0000					
104.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe O sr.100 mm	szt	15.0000		15.0000					
105.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o sr.100 mm	szt	8.0000		8.0000					
106.	włazy żeliwne kanałowe	szt	2.0000		2.0000					
107.	woda	m3	81.4598		81.4598					
108.	woda	m3	2.5050		2.5050					
109.	woda z rurociągu	m3	756.3300		756.3300					
110.	zaprawa cementowa M 7	m3	3.2970		3.2970					
111.	zaprawa cementowa M 80	m3	0.0200		0.0200					
112.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.100 mm Jafar	szt	24.0000		24.0000					
113.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.150 mm Jafar	szt	2.0000		2.0000					
114.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.32 mm Jafar	szt	115.0000		115.0000					
115.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.40 mm Jafar	szt	3.0000		3.0000					
116.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.50 mm Jafar	szt	5.0000		5.0000					
117.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.80 mm Jafar	szt	6.0000		6.0000					
118.	zasuwa żeliwna kołnierзова klinowa owalna o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000					
119.	zasuwa żeliwna kołnierзова klinowa owalna o śr. 80 mm Jafar	szt	48.0000		48.0000					
120.	zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000		1.0000					

40i,

121.	zawory zaporowe stalowe kołnierzone na ciśnienie 4,0 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt	2.0000		2.0000				
122.	zawór antyskazeniowy o śr. nominalnej 100 mm typ BA 4760 Danfoss	szt	1.0000		1.0000				
123.	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt	50.0000		50.0000				
124.	żwir sortowany	m3	19.0000		19.0000				
125.	materiały pomocnicze	zł							
RAZEM									

Słownie:

40i,

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.8400		
2.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	5.0995		
3.	koparka 0.60 m3	m-g	317.9738		
4.	koparka gaśnicowa 0.4 m3	m-g	205.4198		
5.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	240.4500		
6.	piła do ciecia płytek	m-g	12.6750		
7.	pompa do betonu z rurociągiem na samochodzie	m-g	0.3500		
8.	pryczepa dłuźycowa do samochodu	m-g	23.1300		
9.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	1.2525		
10.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.4509		
11.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	114.0800		
12.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	992.0424		
13.	samochód skrzyniowy	m-g	334.8432		
14.	samochód skrzyniowy'	m-g	6.6528		
15.	spawarka	m-g	277.4100		
16.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	243.5890		
17.	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)'	m-g	166.2523		
18.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	1.3193		
19.	środek transportowy	m-g	2.9550		
20.	środek transportowy'	m-g	665.3000		
21.	ubijak spalinowy	m-g	26.8710		
22.	ubijak spalinowy 200 kg'	m-g	1593.2514		
23.	walec statyczny samojezdny	m-g	7.7154		
24.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	1.2525		

25.	walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	36.6660		
26.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	49.2900		
27.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	240.4500		
28.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.8400		
29.	zrywarka przyczepna	m-g	1.3193		
30.	żuraw samochodowy	m-g	106.5460		
				RAZEM	

Słownie: