
Przedmiar robót

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa z przyłączami dla miejscowości Sieciejów
ADRES INWESTYCJI : Sieciejów, Gmina Lipinki Łużyckie
INWESTOR : Gmina Lipinki Łużyckie
ADRES INWESTORA : 68-213 Lipinki Łużyckie ul.Główna 9
BRANŻA : Roboty sanitarne

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2014

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Sieć wodociągowa			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01-0216-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.		0.9*1.75*5403*0.9	m ³	7658.7525	
1	korekta obmiaru	0.0005	m ³	0.0005	
				RAZEM	7658.7530
2	KNR 2-01-0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi (kat.gr.III)	m ³		
d.1.		0.9*1.75*5403*0.1	m ³	850.9725	
1	korekta obmiaru	0.0005	m ³	0.0005	
				RAZEM	850.9730
3	KNR 2-01-0320-0100	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - wariant 1	m ³		
d.1.		0.15*5403*0.9-3.14*(0.0625*0.0625*2694+0.055*0.055*1575+0.045*0.045* 1120.5+0.0315*0.0315*13.5)	m ³	674.234508	
1	korekta obmiaru	0.000492	m ³	0.000492	
				RAZEM	674.235000
4	KNR 2-01-0320-0400	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - wariant 1- obsypka	m ³		
d.1.		0.15*5403*0.9-3.14*(0.0625*0.0625*2694+0.055*0.055*1575+0.045*0.045* 1120.5+0.0315*0.0315*13.5)	m ³	674.234508	
1	korekta obmiaru	0.000492	m ³	0.000492	
				RAZEM	674.235000
5	KNNR 0-01-0214-0200	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wariant 1 (850.973+7658.753-486.27-674.235-55.17)*0.9	m ³		
d.1.		0.0001	m ³	6564.6459	
1	korekta obmiaru		m ³	0.0001	
				RAZEM	6564.6460
6	KNR 2-01-0320-0500	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - wariant 1	m ³		
d.1.		(850.973+7658.753-486.27-674.235-55.17)*0.1	m ³	729.4051	
1	korekta obmiaru	-0.0001	m ³	-0.0001	
				RAZEM	729.4050
7	KNR 2-01-0211-0700	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wariant 1 486.27+674.235+55.17-850.973	m ³		
d.1.			m ³	364.702	
1				RAZEM	364.702
8	KNR 2-01-0324-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz- biórką (5403-19.5-22)*2*1.75	m ²		
d.1.			m ²	18765.250	
1				RAZEM	18765.250
9	KNNR 0-06-0802-0400	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.		125*1.6	m ²	200.000	
1				RAZEM	200.000
10	KNNR 0-06-0801-0800	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.		200	m ²	200.000	
1				RAZEM	200.000
11	KNNR 0-06-0113-0100	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
d.1.		200	m ²	200.000	
1				RAZEM	200.000
12	KNNR 0-06-0113-0400	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm	m ²		
d.1.		200	m ²	200.000	
1				RAZEM	200.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	200.000
13	KNNR 0-06-0308-0100	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - wariant 1	m ²		
d.1.1		200	m ²	200.000	
1				RAZEM	200.000
14	KNNR 0-06-0309-0200	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - wariant 1	m ²		
d.1.1		200	m ²	200.000	
1				RAZEM	200.000
15	KNNR 0-06-1102-0300	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych z zagęszczaniem tłucznia mechanicznie przy gł. wyboi do 5 cm	m ²		
d.1.1		1375.5*1.2	m ²	1650.600	
1				RAZEM	1650.600
16	KNR 4-01-0108-1100	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1.1		(6*0.23)	m ³	1.380	
1				RAZEM	1.380
17	KNR 4-01-0108-1200	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.1		1.38	m ³	1.380	
1				RAZEM	1.380
1.2 Roboty montażowe					
18	KNR 2-18-0501-0100	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
d.1.1		0.9*5403	m ²	4862.700	
2				RAZEM	4862.700
19	KNR 2-28-0302-0300	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 125 mm	m		
d.1.1		2694-8	m	2686.000	
2				RAZEM	2686.000
20	KNR 2-28-0302-0300	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm	m		
d.1.1		1575	m	1575.000	
2				RAZEM	1575.000
21	KNR 2-28-0302-0200	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm	m		
d.1.1		1120.5-11.5	m	1109.000	
2				RAZEM	1109.000
22	KNR 2-28-0302-0100	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm	m		
d.1.1		13.5	m	13.500	
2				RAZEM	13.500
23	KNR 2-28-0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm-	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
2				RAZEM	1.000
24	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - trójnik 125/90/125	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
2				RAZEM	1.000
25	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - trójnik 125/110/125	szt.		
d.1.1		1	szt.	1.000	
2				RAZEM	1.000
26	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - trójnik 110/90/110	szt.		
d.1.1		5	szt.	5.000	
2				RAZEM	5.000
27	KNR 2-28-0305-0200	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm	szt.		
d.1.1					
2					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
28	KNR 2-28-0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm- Redukcja 160/125	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - redukcja 125/110	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - redukcja 110/63	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-28-0305-0100	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - trójnik 63	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-28-0305-0100	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - redukcje	szt.		
d.1.					
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR 2-28-0309-0300	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
d.1.					
2		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR 2-28-0309-0200	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1.					
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR 2-28-0309-0100	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-18-0219-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwką odcinającą	kpl.		
d.1.					
2		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
37	KNR 2-28-0309-0100	Zawór napowietrzająco- odpowietrzający z obudową o średnicy 50 mm	szt.		
d.1.					
2		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNNR 0-04-1114-0400	Trójniki kołnierzowe o śr. 125 mm dla rur PE- 125/50	kpl.		
d.1.					
2		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR 0-04-1114-0300	Trójniki kołnierzowe o śr. 80-100 mm dla rur PE-110/50	kpl.		
d.1.					
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 0-04-1114-0300	Trójniki kołnierzowe o śr. 80-100 mm dla rur PE-90/50	kpl.		
d.1.					
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 0-04-2001-0200	betonowe bloki oporowe o grubości do 50 cm dla zasuw	m ³		
d.1.					
2		0.4*0.4*0.15*5+0.3*0.3*0.15*8	m ³	0.228	
				RAZEM	0.228
42	KNR 2-28-0402-0600	Przeciski maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 219 mm w gruntach kat. III-IV	m		
d.1.					
2					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
43	KNR 2-28-0402-0400	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 159 mm w gruntach kat. III-IV	m		
d.1.					
2		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
44	KNR 2-28-0403-0300	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 125 mm w rurach ochronnych - materiał ujęty w montażu rur	m		
d.1.					
2		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNR 2-28-0405-0300	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewodowe o śr. nom. 125 mm;	kpl.		
d.1.					
2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 2-28-0403-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 90 mm w rurach ochronnych - materiał ujęty w montażu rur	m		
d.1.					
2		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
47	KNR 2-28-0405-0200	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewodowe o śr. nom. 90 mm;	kpl.		
d.1.					
2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-19-0306-1000	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm - wariant 1	m		
d.1.					
2		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
49	KNR-W 2-19-0306-0800	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 160 mm - wariant 1	m		
d.1.					
2		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR 2-19-0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.					
2		5403-19.5	m	5383.500	
				RAZEM	5383.500
51	KNR 2-28-0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowy - słupków szt 26, - tabliczki 39szt	kpl.		
d.1.					
2		4+3+1+13+5	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
52		Utwardzenie betonem terenu wokół skrzynek zasuw i hydrantów	kpl.		
d.1.					
2		39	kpl.	39.000	
				RAZEM	39.000
53	KNR 2-28-0316-0200	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 160 mm - łącznie z przyłączami	próba		
d.1.					
2		5	próba	5.000	
				RAZEM	5.000
54	KNR-W 2-18-0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.					
2		28	odc.20 0m	28.000	
				RAZEM	28.000
55	KNR 2-18-9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur (wg tab. 14)	10m różn.		
d.1.					
2		520	10m różn.	520.000	
				RAZEM	520.000
56	KNR-W 2-18-0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.					
2		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-18-0915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14)	10m różn.		
d.1.	2	520	10m różn.	520.000	
				RAZEM	520.000
58	KNR-W 2-18-0902-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych podwieszenie na dł. 1m	kpl.		
d.1.	2	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
59	KNR-W 2-18-0902-0600	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	2	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNR-W 2-18-0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m - wsp. do S 0.5	kpl.		
d.1.	2	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNR-W 2-18-0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m wsp. do S 0.5	kpl.		
d.1.	2	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2 Przyłącza kwalifikowane					
2.1 Roboty ziemne					
62	KNR 2-01-0310-0200	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
d.2.	1	(0.45+2.45)*0.5*237*1.6*0.1	m ³	54.984	
				RAZEM	54.984
63	KNR 2-01-0215-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2.	1	(0.45+2.45)*0.5*237*1.6*0.9	m ³	494.856	
				RAZEM	494.856
64	KNR 2-01-0320-0100	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - wariant 1	m ³		
d.2.	1	0.45*0.1*237	m ³	10.665	
				RAZEM	10.665
65	KNR 0-01-0214-0200	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wariant 1	m ³		
d.2.	1	(494.856+54.984-10.665*2)*0.9	m ³	475.659	
				RAZEM	475.659
66	KNR 2-01-0320-0200	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV	m ³		
d.2.	1	(494.856+54.984-10.665*2)*0.1	m ³	52.851	
				RAZEM	52.851
67	KNR 2-01-0211-0100	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - wariant 1	m ³		
d.2.	1	10.665*2	m ³	21.330	
				RAZEM	21.330
2.2 Roboty montażowe					
68	KNR 2-18-0501-0100	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
d.2.	2	0.45*237	m ²	106.650	
				RAZEM	106.650
69	KNR 2-28-0314-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m		
d.2.	2	55.5	m	55.500	
				RAZEM	55.500
70	KNR 2-28-0314-0200	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
d.2.	2	181.5	m	181.500	
				RAZEM	181.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 2-28-0313-0100	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi 32	kpl.		
d.2.		8	kpl.	8.000	
2				RAZEM	8.000
72	KNR 2-28-0313-0100	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi 40	kpl.		
d.2.		7	kpl.	7.000	
2				RAZEM	7.000
73	KNR 2-28-0313-0200	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 110 mm- przyłącze fi 32	kpl.		
d.2.		8	kpl.	8.000	
2				RAZEM	8.000
74	KNR 2-28-0313-0200	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 110 mm- przyłącze fi 40	kpl.		
d.2.		4	kpl.	4.000	
2				RAZEM	4.000
75	KNR 2-28-0309-0100	Zasuwy do przyłączy domowych typu POM nr 2630 z obudową montowane na rurociągach ,o średnicy 25 mm (bud.16)	szt.		
d.2.		1	szt.	1.000	
2				RAZEM	1.000
76	KNR 2-28-0309-0100	Zasuwy do przyłączy domowych typu POM nr 2630 z obudową montowane na rurociągach ,o średnicy 32 mm (bud.17 i 1)	szt.		
d.2.		2	szt.	2.000	
2				RAZEM	2.000
77	KNR 2-19-0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne-go	m		
d.2.		237	m	237.000	
2				RAZEM	237.000
78	KNR 2-28-0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowy	kpl.		
d.2.		30	kpl.	30.000	
2				RAZEM	30.000
79	KNR-W 2-18-0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2.		1	odc.20 0m	1.000	
2				RAZEM	1.000
80	KNR 2-18-9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14)	10m różn.		
d.2.		4	10m różn.	4.000	
2				RAZEM	4.000
81	KNR-W 2-18-0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2.		1	odc.20 0m	1.000	
2				RAZEM	1.000
82	KNR 2-18-9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14)	10m różn.		
d.2.		4	10m różn.	4.000	
2				RAZEM	4.000
83	KNR-W 2-18-0902-0100	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych podwieszenie na dł. 1m	kpl.		
d.2.		3	kpl.	3.000	
2				RAZEM	3.000
84	KNR-W 2-18-0902-0600	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.		3	kpl.	3.000	
2				RAZEM	3.000
3 Przyłącza niekwalifikowane					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1 Roboty ziemne					
85	KNR 2-01-0215-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.3.		(0.45+2.25)*0.5*875*1.5	m ³	1771.875	
1				RAZEM	1771.875
86	KNR 0-01-0214-0200	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wariant 1	m ³		
d.3.		1771.875	m ³	1771.8750	
1				RAZEM	1771.8750
3.2 Roboty montażowe					
87	KNR 2-28-0314-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m		
d.3.		243	m	243.000	
2				RAZEM	243.000
88	KNR 2-28-0314-0200	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
d.3.		632	m	632.000	
2				RAZEM	632.000
89	KNR-W 2-19-0216-0500	Przejście rur o średnicy 32 mm,przez ściany murowane gr. 2 cegieł	przej.		
d.3.		31-5	przej.	26.000	
2				RAZEM	26.000
90	KNR 0-13-0129-030	Rurociągi z rur PE łączonych z wykorzystaniem złączek samozaciskowych na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi o średnicy32 mm	m		
d.3.		110	m	110.000	
2				RAZEM	110.000
91	KNR 0-04-0132-0302	Zawory zwrotne ,antyskażeniowe o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
d.3.		27	szt.	27.000	
2				RAZEM	27.000
92	KNR 2-28-0313-0100	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi	kpl.		
d.3.		40	kpl.	1.000	
2		1		RAZEM	1.000
93	KNR 0-04-0140-0100	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.3.		27	kpl.	27.000	
2				RAZEM	27.000
94	KNR 0-04-0123-0102	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - wariant 3	kpl.		
d.3.		27	kpl.	27.000	
2				RAZEM	27.000
95		Montaż studzienek wodomierzowych z zestawem wodomierzowym i zaworem antyskażeniowym	kpl.		
d.3.		4	kpl.	4.000	
2				RAZEM	4.000
96	KNR-W 4-02-0130-0303	Wstawienie zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25 mm w rurociąg z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania - połączenie z istniejącą instalacją (w bud. B12 i 23 zawór czepalny)	szt.		
d.3.		27	szt.	27.000	
2				RAZEM	27.000
97	KNR 2-19-0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.3.		875	m	875.000	
2				RAZEM	875.000
98	KNR 2-28-0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowy	kpl.		
d.3.		1	kpl.	1.000	
2				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-18-0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.3. 2	KNR 2-18- 9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14)	10m różn.		
		67	10m różn.	67.000	
				RAZEM	67.000
101 d.3. 2	KNR-W 2- 18-0708- 0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.3. 2	KNR 2-18- 9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14)	10m różn.		
		67	10m różn.	67.000	
				RAZEM	67.000

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Sieć wodociągowa								
1.1 Roboty ziemne								
1 d.1 .1	KNR 2-01-0216-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = 7658.753m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.1034r-g/m ³	r-g	791.9151				
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0.60 m ³ 0.0336m-g/m ³	m-g	257.3341				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
2 d.1 .1	KNR 2-01-0301-0200	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi (kat.gr.III) obmiar = 850.973m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.569r-g/m ³	r-g	2186.1496				
2*		-- S -- Samochód samowładowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	289.3308				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
3 d.1 .1	KNR 2-01-0320-0100	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - wariant 1 obmiar = 674.235m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.8786r-g/m ³	r-g	592.3829				
2*		-- M -- Piasek do zasyпки wykopów 1.1m ³ /m ³	m ³	741.6585				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
4 d.1 .1	KNR 2-01-0320-0400	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - wariant 1- obsypka obmiar = 674.235m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.1556r-g/m ³	r-g	779.1460				
2*		-- M -- Piasek do zasyпки wykopów 1.1m ³ /m ³	m ³	741.6585				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
5 d.1 .1	KNNR 0-01-0214-0200	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wariant 1 obmiar = 6564.646m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.085r-g/m ³	r-g	557.9949				
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341m-g/m ³	m-g	223.8544				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
6 d.1 .1	KNR 2-01-0320-0500	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - wariant 1 obmiar = 729.405m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.3561r-g/m ³	r-g	989.1461				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
7 d.1 .1	KNR 2-01-0211-0700	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km - wariant 1 obmiar = 364.702m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0315r-g/m ³	r-g	11.4881				
2*		-- S -- Samochód samowładowczy 5 t 0.1565m-g/m ³	m-g	57.0759				
3*		Koparka gąsienicowa 0.60 m3 0.0362m-g/m ³	m-g	13.2022				
4*		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.023m-g/m ³	m-g	8.3881				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
8 d.1 .1	KNR 2-01-0324-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką obmiar = 18765.25m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.31945r-g/m ²	r-g	5994.5591				
2*		-- M -- Drewno na stemple iglaste nasyczone 0.00014m ³ /m ²	m ³	2.6271				
3*		Pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00003t/m ²	t	0.5630				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
9 d.1 .1	KNNR 0-06-0802-0400	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie obmiar = 200m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0.283r-g/m ²	r-g	56.6000				
2*		-- S -- Sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.089m-g/m ²	m-g	17.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10 d.1 .1	KNNR 0-06-0801-0800	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie obmiar = 200m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0.405r-g/m ²	r-g	81.0000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.134m-g/m ²	m-g	26.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
11 d.1 .1	KNNR 0-06-0113-0100	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm obmiar = 200m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0266r-g/m ²	r-g	5.3200				
2*		-- M -- Woda 0.015m ³ /m ²	m ³	3.0000				
3*		Tłuczeń kamienny 0.318t/m ²	t	63.6000				
4*		Materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
5*		-- S -- Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m ²	m-g	0.5400				
6*		Walec statyczny samojezdny 0.0387m-g/m ²	m-g	7.7400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
12 d.1 .1	KNNR 0-06-0113-0400	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm obmiar = 200m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0243r-g/m ²	r-g	4.8600				
2*		-- M -- Woda 0.008m ³ /m ²	m ³	1.6000				
3*		Tłuczeń kamienny 0.17t/m ²	t	34.0000				
4*		Miał kamienny 0.0143t/m ²	t	2.8600				
5*		Materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	0.5000				
7*		Walec statyczny samojezdny 0.0256m-g/m ²	m-g	5.1200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
13 d.1 .1	KNNR 0-06-0308-0100	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - wariant 1 obmiar = 200m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0.0312r-g/m ²	r-g	6.2400				
2*		-- M -- Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.0995t/m ²	t	19.9000				
3*		Materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
4*		-- S -- Samochód samowyladowczy 5 t 0.0239m-g/m ²	m-g	4.7800				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068m-g/m ²	m-g	1.3600				
6*		Walec statyczny samojezdny 0.0068m-g/m ²	m-g	1.3600				
7*		Walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0068m-g/m ²	m-g	1.3600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14 d.1 .1	KNNR 0-06-0309-0200	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) - wariant 1 obmiar = 200m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0.0399r-g/m ²	r-g	7.9800				
2*		-- M -- Mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.102t/m ²	t	20.4000				
3*		Materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
4*		-- S -- Samochód samowładowczy 5 t 0.025m-g/m ²	m-g	5.0000				
5*		Rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0075m-g/m ²	m-g	1.5000				
6*		Walec statyczny samojezdny 0.0075m-g/m ²	m-g	1.5000				
7*		Walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0075m-g/m ²	m-g	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
15 d.1 .1	KNNR 0-06-1102-0300	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych z zagęszczaniem tłucznia mechanicznie przy gł. wyboi do 5 cm obmiar = 1650.6m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.801r-g/m ²	r-g	1322.1306				
2*		-- M -- Woda 0.02m ³ /m ²	m ³	33.0120				
3*		Tłuczeń kamienny 0.072t/m ²	t	118.8432				
4*		Miał kamienny 0.015t/m ²	t	24.7590				
5*		Kliniec kamienny 0.014t/m ²	t	23.1084				
6*		Materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
7*		-- S -- Walec statyczny samojezdny 0.104m-g/m ²	m-g	171.6624				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
16 d.1 .1	KNR 4-01-0108-1100	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km obmiar = 1.38m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.86r-g/m ³	r-g	1.1868				
2*		-- S -- Samochód samowładowczy 5 t 0.5m-g/m ³	m-g	0.6900				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
17	KNR 4-01-0108-1200	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km obmiar = 1.38m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy 5 t 0.02*4=0.08m-g/m ³	m-g	0.1104				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2 Roboty montażowe								
18 d.1 .2	KNR 2-18-0501-0100	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm obmiar = 4862.7m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.2454r-g/m ²	r-g	1193.3066				
2*		-- M -- Piasek 0.122m ³ /m ²	m ³	593.2494				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
19 d.1 .2	KNR 2-28-0302-0300	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 125 mm obmiar = 2686m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.037r-g/m	r-g	99.3820				
2*		-- M -- Rury PE do wody fi 125 1.06m/m	m	2847.1600				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/m	m-g	26.8600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
20 d.1 .2	KNR 2-28-0302-0300	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm obmiar = 1575m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.037r-g/m	r-g	58.2750				
2*		-- M -- Rury PE do wody fi 110 1.06m/m	m	1669.5000				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/m	m-g	15.7500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
21 d.1 .2	KNR 2-28-0302-0200	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm obmiar = 1109m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.309r-g/m	r-g	342.6810				
2*		-- M -- Rury PE do wody fi 90 1.07m/m	m	1186.6300				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0.005m-g/m	m-g	5.5450				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
22	KNR 2-28-0302-0100	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm obmiar = 13.5m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.285r-g/m	r-g	3.8475				
2*		-- M -- Rury PE do wody fi 63 1.07m/m	m	14.4450				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0.005m-g/m	m-g	0.0675				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
23	KNR 2-28-0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm- obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.45r-g/szt.	r-g	1.4500				
2*		-- M -- trójnik 160/90/160 1.08szt./szt.	szt.	1.0800				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
24	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - trójnik 125/90/125 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.17r-g/szt.	r-g	1.1700				
2*		-- M -- trójnik 125/90/125 1.08szt./szt.	szt.	1.0800				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - trójnik 125/110/125 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.17r-g/szt.	r-g	1.1700				
2*		-- M -- trójnik 125/110/125 1.08szt./szt.	szt.	1.0800				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
		-- S --						

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26 d.1 .2	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - trójnik 110/90/110 obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.17r-g/szt.	r-g	5.8500				
2*		-- M -- trójnik 110/90/110 1.08szt./szt.	szt.	5.4000				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27 d.1 .2	KNR 2-28-0305-0200	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.95r-g/szt.	r-g	7.6000				
2*		-- M -- Trójnik 90 1.08szt./szt.	szt.	8.6400				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/szt.	m-g	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
28 d.1 .2	KNR 2-28-0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm- Redukcja 160/125 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.45r-g/szt.	r-g	1.4500				
2*		-- M -- Redukcja 160/125 1.08szt./szt.	szt.	1.0800				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
29 d.1 .2	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - redukcja 125/110 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.17r-g/szt.	r-g	1.1700				
2*		-- M -- Redukcja 125/110 1.08szt./szt.	szt.	1.0800				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
30 d.1 .2	KNR 2-28-0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - redukcja 110/63 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.17r-g/szt.	r-g	1.1700				
2*		-- M -- Redukcja 110.63 1.08szt./szt.	szt.	1.0800				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
31 d.1 .2	KNR 2-28-0305-0100	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - trójnik 63 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.83r-g/szt.	r-g	0.8300				
2*		-- M -- Trójnik 63 1.08szt./szt.	szt.	1.0800				
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
32 d.1 .2	KNR 2-28-0305-0100	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - redukcje obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.83r-g/szt.	r-g	1.6600				
2*		-- M -- Redukcje 63/40 0.54szt./szt.	szt.	1.0800				
3*		Redukcje 63/32 0.54szt./szt.	szt.	1.0800				
4*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
33 d.1 .2	KNR 2-28-0309-0300	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na ru- rociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm obmiar = 3szt.	szt.					
		-- R --						

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna razem 4.87r-g/szt.	r-g	14.6100				
2*		-- M -- Obudowy do zasuw fi 100 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16 3.48kg/szt.	kg	10.4400				
4*		Uszczelki gumowe płaskie 2.1szt./szt.	szt.	6.3000				
5*		Zasuw kołnierzowa fi 100 1szt./szt.	szt.	3.0000				
6*		Króćce żel. ciśn. przej. 1 kołn. FW do rur z tw. szt.(PE) fi 100 2.01szt./szt.	szt.	6.0300				
7*		Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./szt.	szt.	3.0000				
8*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.115m-g/szt.	m-g	0.3450				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
34 d.1 .2	KNR 2-28- 0309-0200	Zasuw żeliwne kołnierzowe z obudową na ru- rociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 3.96r-g/szt.	r-g	15.8400				
2*		-- M -- Obudowy do zasuw fi 80 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16 3.48kg/szt.	kg	13.9200				
4*		Uszczelki gumowe płaskie 2.1szt./szt.	szt.	8.4000				
5*		Zasuw kołnierzowa żeliwna fi 80 1szt./szt.	szt.	4.0000				
6*		Króćce żel. ciśn. przej. 1 kołn. FW do rur z tw. szt.(PE) fi 80 2.01szt./szt.	szt.	8.0400				
7*		Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./szt.	szt.	4.0000				
8*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.113m-g/szt.	m-g	0.4520				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
35 d.1 .2	KNR 2-28- 0309-0100	Zasuw żeliwne kołnierzowe z obudową na ru- rociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 3.22r-g/szt.	r-g	3.2200				
2*		-- M -- Obudowy do zasuw fi 50 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16 1.74kg/szt.	kg	1.7400				
4*		Uszczelki gumowe płaskie fi 50 2.1szt./szt.	szt.	2.1000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Zasuwy k żeliwne kołnierzowa na ciśnienie 1.0MPa fi 50 1szt./szt.	szt.	1.0000				
6*		Króćce żel. ciśn. przej. 1 kołn. FW do rur z tw. szt.(PE) fi 50 2.01szt./szt.	szt.	2.0100				
7*		Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./szt.	szt.	1.0000				
8*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.111m-g/szt.	m-g	0.1110				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
36 d.1 .2	KNR-W 2-18-0219-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą odcinającą obmiar = 13kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 4.68r-g/kpl.	r-g	60.8400				
2*		-- M -- Żwir sortowany 0.38m ³ /kpl.	m ³	4.9400				
3*		Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych 5szt./kpl.	szt.	65.0000				
4*		Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16 2.04kg/kpl.	kg	26.5200				
5*		Zasuwa żeliwna fi 80 kołnierzowa 1szt./kpl.	szt.	13.0000				
6*		Obudowy żeliwne do zasuw 1szt./kpl.	szt.	13.0000				
7*		Skrzynki żeliwne do zasuw 1szt./kpl.	szt.	13.0000				
8*		Hydrant żeliwny nadziemny fi 80 1szt./kpl.	szt.	13.0000				
9*		Zwężka żeliwna 1szt./kpl.	szt.	13.0000				
10*		Kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 1szt./kpl.	szt.	13.0000				
11*		Materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
12*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 1.05m-g/kpl.	m-g	13.6500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
37 d.1 .2	KNR 2-28-0309-0100	Zawór napowietrzająco- odpowietrzający z obudową o średnicy 50 mm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 3.22r-g/szt.	r-g	16.1000				
2*		-- M -- Obudowy do zasuw 1szt./szt.	szt.	5.0000				
3*		Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16 1.74kg/szt.	kg	8.7000				
4*		Uszczelki gumowe płaskie 2.1szt./szt.	szt.	10.5000				
5*		Zawór napowietrzająco- odpowietrzający z obudową o średnicy 50 mm 1szt./szt.	szt.	5.0000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Króćce żel. ciśn. przej. 1 kołn. FW do rur z tw. szt.(PE) fi 50	szt.	10.0500				
7*		2.01szt./szt. Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt.	5.0000				
8*		1szt./szt. Materiały pomocnicze	%	2.0000				
9*		2% -- S -- Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.5550				
		0.111m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
38 d.1 .2	KNNR 0-04-1114-0400	Trójniki kołnierzowe o śr. 125 mm dla rur PE-125/50 obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	7.2000				
2*		2.4r-g/kpl. -- M -- Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	16.3200				
3*		5.44kg/kpl. Trójnik z kołnierzami nieprzesuwnymi 125/50	szt.	3.0000				
4*		1szt./kpl. Gumowa tuleja uszczelniająca	szt.	6.0000				
5*		2szt./kpl. Materiały pomocnicze	%	1.5000				
6*		1.5% -- S -- Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.7500				
		0.25m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
39 d.1 .2	KNNR 0-04-1114-0300	Trójniki kołnierzowe o śr. 80-100 mm dla rur PE-110/50 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	2.0300				
2*		2.03r-g/kpl. -- M -- Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M14	kg	1.5700				
3*		1.57kg/kpl. Trójnik i z kołnierzami nieprzesuwnymi 110/50	szt.	1.0000				
4*		1szt./kpl. Gumowa tuleja uszczelniająca	szt.	2.0000				
5*		2szt./kpl. Materiały pomocnicze	%	1.5000				
6*		1.5% -- S -- Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
		0.25m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
40 d.1 .2	KNNR 0-04-1114-0300	Trójniki kołnierzowe o śr. 80-100 mm dla rur PE-90/50 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	2.0300				
2*		2.03r-g/kpl. -- M -- Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M14	kg	1.5700				
		1.57kg/kpl.						

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Trójnik z kołnierzami nieprzesuwymi 90/50 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		Gumowa tuleja uszczelniająca 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*		Materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
41 d.1 .2	KNNR 0-04-2001-0200	betonowe bloki oporowe o grubości do 50 cm dla zasuw obmiar = 0.228m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 4.49r-g/m ³	r-g	1.0237				
2*		-- M -- Lepik asfaltowy stosowany na gorąco 8.3kg/m ³	kg	1.8924				
3*		Mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 1.02m ³ /m ³	m ³	0.2326				
4*		Deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.II 0.009m ³ /m ³	m ³	0.0021				
5*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- Środek transportowy 1.45m-g/m ³	m-g	0.3306				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
42 d.1 .2	KNR 2-28-0402-0600	Przeciski maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 219 mm w gruntach kat. III-IV obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 5.2r-g/m	r-g	41.6000				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne fi 219 z kompletem płoz 1.05m/m	m	8.4000				
3*		Elektrody do spawania stali niskowęglowych 0.23kg/m	kg	1.8400				
4*		Materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 t 1.34m-g/m	m-g	10.7200				
6*		Wyciąg do urobku ziemi - spalinowy 0.18 t 1.3m-g/m	m-g	10.4000				
7*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.3m-g/m	m-g	10.4000				
8*		Samochód skrzyniowy 5-10 t 0.03m-g/m	m-g	0.2400				
9*		Przyczepa dźwycowa 10 t 0.03m-g/m	m-g	0.2400				
10*		Maszyna do wierceń poziomych 1.3m-g/m	m-g	10.4000				
11*		Ciągnik kołowy do 55 kW 1.3m-g/m	m-g	10.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43 d.1 .2	KNR 2-28-0402-0400	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 159 mm w gruntach kat. III-IV obmiar = 11.5m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 3.9r-g/m	r-g	44.8500				
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne fi 159 z kompletem płoz 1.05m/m	m	12.0750				
3*		Elektrody do spawania stali niskowęglowych 0.17kg/m	kg	1.9550				
4*		Materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- Żuraw samochodowy 5-6 t 1m-g/m	m-g	11.5000				
6*		Wyciąg do urobku ziemi - spalinowy 0.18 t 0.98m-g/m	m-g	11.2700				
7*		Spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.98m-g/m	m-g	11.2700				
8*		Samochód skrzyniowy 5-10 t 0.02m-g/m	m-g	0.2300				
9*		Przyczepa dźwycowa 10 t 0.02m-g/m	m-g	0.2300				
10*		Maszyna do wierceń poziomych 0.98m-g/m	m-g	11.2700				
11*		Ciągnik kołowy do 55 kW 0.98m-g/m	m-g	11.2700				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
44 d.1 .2	KNR 2-28-0403-0300	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 125 mm w rurach ochronnych - materiał ujęty w montażu rur obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.31r-g/m	r-g	2.4800				
2*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/m	m-g	0.0800				
3*		Wciągarka mechaniczna spalinowa 1.5 t 0.15m-g/m	m-g	1.2000				
4*		Wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t 0.15m-g/m	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
45 d.1 .2	KNR 2-28-0405-0300	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewodowe o śr. nom. 125 mm; obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.1r-g/kpl.	r-g	4.2000				
2*		-- M -- Sznur konopny smołowany 8kg/kpl.	kg	16.0000				
3*		Kit uszczelniający plastyczny asfaltowy 8kg/kpl.	kg	16.0000				
4*		Materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.53m-g/kpl.	m-g	1.0600				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
46 d.1 .2	KNR 2-28-0403-0200	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 90 mm w rurach ochronnych - materiał ujęty w montażu rur obmiar = 11.5m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.29r-g/m	r-g	3.3350				
2*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/m	m-g	0.1150				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
47 d.1 .2	KNR 2-28-0405-0200	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewodowe o śr. nom. 90 mm; obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.6r-g/kpl.	r-g	3.2000				
2*		-- M -- Sznur konopny smołowany 6.1kg/kpl.	kg	12.2000				
3*		Kit uszczelniający plastyczny asfaltowy 6.1kg/kpl.	kg	12.2000				
4*		Materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.4m-g/kpl.	m-g	0.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
48 d.1 .2	KNR-W 2-19-0306-1000	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm - wariant 1 obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.7r-g/m	r-g	11.2000				
2*		-- M -- Rura z polietylenu twardego fi 200 1.02m/m	m	16.3200				
3*		Materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/m	m-g	0.4800				
5*		Żuraw samochodowy 0.25m-g/m	m-g	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
49 d.1 .2	KNR-W 2-19-0306-0800	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 160 mm - wariant 1 obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.7r-g/m	r-g	4.2000				
2*		-- M -- Rura z polietylenu twardego fi 160 1.02m/m	m	6.1200				
3*		Materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Środek transportowy 0.03m-g/m	m-g	0.1800				
5*		Żuraw samochodowy 0.22m-g/m	m-g	1.3200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
50 d.1 .2	KNR 2-19-0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 5383.5m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0075r-g/m	r-g	40.3763				
2*		-- M -- Taśma z polichloru winylu 1m/m	m	5383.5000				
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	5.9219				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
51 d.1 .2	KNR 2-28-0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowy - słupków szt 26, - tabliczki 39szt obmiar = 26kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.8r-g/kpl.	r-g	46.8000				
2*		-- M -- Mieszanka betonowa klasy B 10 0.004m³/kpl.	m³	0.1040				
3*		Słupki stalowe znacznikowe' 1szt./kpl.	szt.	26.0000				
4*		Farba ftalowa nawierzchniowa 0.1dm³/kpl.	dm³	2.6000				
5*		Tablica informacyjna do znakowania rurociągów' 1.5szt./kpl.	szt.	39.0000				
6*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/kpl.	m-g	4.9400				
8*		Żuraw samochodowy 4 t 0.33m-g/kpl.	m-g	8.5800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
52 d.1 .2		Utwardzenie betonem terenu wokół skrzynek zasuw i hydrantów obmiar = 39kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Utwardzenie betonem terenu wokół skrzynek zasuw i hydrantów 1kpl./kpl.	kpl.	39.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
53 d.1 .2	KNR 2-28-0316-0200	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 160 mm - łączenie z przyłączami obmiar = 5próba	próba					
1*		-- R -- Robocizna razem 12.1r-g/próba	r-g	60.5000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M12 1.31kg/próba	kg	6.5500				
3*		Woda przemysłowa z rurociągu 10m ³ /próba	m ³	50.0000				
4*		Rury stalowe ze szwem przewodowe ocynkowane śr.50 mm 1.5m/próba	m	7.5000				
5*		Króćce gwint. żel.cisn. przejściowe kielich. ZKŻ dla rur PCV 0.2szt./próba	szt.	1.0000				
6*		Uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PCV 4szt./próba	szt.	20.0000				
7*		Korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych 0.2szt./próba	szt.	1.0000				
8*		Zawory przelotowe skośne z kurkiem spustowym 0.2szt./próba	szt.	1.0000				
9*		Zawory kołnierzone zwrotne grzybkowe 0.2szt./próba	szt.	1.0000				
10*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
11*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 3.2m-g/próba	m-g	16.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
54 d.1 .2	KNR-W 2-18-0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 28odc.200m	odc.200m					
1*		-- R -- Robocizna razem 4.09r-g/odc.200m	r-g	114.5200				
2*		-- M -- Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	42.0000				
3*		Zawory przelotowe z żel. ciągliwego z zaworem spustowym 50mm 0.1szt./odc.200m	szt.	2.8000				
4*		Zawory zwrotne grzybkowe, żel. kołn. Pnom 16kg/cm ² z kpl.śrub 0.05szt./odc.200m	szt.	1.4000				
5*		Woda z rurociągu 7.06m ³ /odc.200m	m ³	197.6800				
6*		Podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	14.0000				
7*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
8*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	44.2400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
55 d.1 .2	KNR 2-18-9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur (wg tab. 14) obmiar = 520 10m różn.	10m różn.					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0191r-g/10m różn.	r-g	9.9320				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 0.24m ³ /10m różn.	m ³	124.8000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Podchloryn sodu 0.03kg/10m różn.	kg	15.6000				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
56 d.1 .2	KNR-W 2-18-0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.4900				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 1.72m ³ /odc.200m	m ³	1.7200				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
57 d.1 .2	KNR 2-18-9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) obmiar = 520 10m różn.	10m różn .					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0191r-g/10m różn.	r-g	9.9320				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 0.24m ³ /10m różn.	m ³	124.8000				
3*		Podchloryn sodu 0.03kg/10m różn.	kg	15.6000				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
58 d.1 .2	KNR-W 2-18-0902-0100	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych podwieszenie na dł. 1m obmiar = 6kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.52r-g/kpl.	r-g	15.1200				
2*		-- M -- Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0.02m ³ /kpl.	m ³	0.1200				
3*		Arot 1.5m/kpl.	m	9.0000				
4*		Śruby stalowe dokładne M-16 z podkładkami i nakrętkami 0.77kg/kpl.	kg	4.6200				
5*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
59 d.1 .2	KNR-W 2-18-0902-0600	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar = 6kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.32r-g/kpl.	r-g	13.9200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60 d.1 .2	KNR-W 2-18-0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m - wsp. do S 0.5 obmiar = 4kpl. -- R -- Robocizna razem 3.54r-g/kpl. -- M -- Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0.05m ³ /kpl. 3* Konstrukcja podwieszni l=4,0m 0.05kpl./kpl. 4* Śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm 3.64kg/kpl. 5* Materiały pomocnicze 2% -- S -- 6* Żuraw samochodowy 1.130000*0.500000=0.565m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	14.1600				
2*			m ³	0.2000				
3*			kpl.	0.2000				
4*			kg	14.5600				
5*			%	2.0000				
6*			m-g	2.2600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
61 d.1 .2	KNR-W 2-18-0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m wsp. do S 0.5 obmiar = 4kpl. -- R -- Robocizna razem 1.98r-g/kpl. -- S -- 2* Żuraw samochodowy 0.770000*0.500000=0.385m-g/kpl.	kpl.					
1*			r-g	7.9200				
2*			m-g	1.5400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Sieć wodociągowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Przyłącza kwalifikowane								
2.1 Roboty ziemne								
62 d.2 .1	KNR 2-01-0310-0200	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) obmiar = 54.984m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.3016r-g/m ³	r-g	126.5512				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
63 d.2 .1	KNR 2-01-0215-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = 494.856m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.1322r-g/m ³	r-g	65.4200				
2*		-- S -- Koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.082*1.25=0.1025m-g/m ³	m-g	50.7227				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
64 d.2 .1	KNR 2-01-0320-0100	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II - wariant 1 obmiar = 10.665m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.8786r-g/m ³	r-g	9.3703				
2*		-- M -- Piasek do zasypki wykopów 1.1m ³ /m ³	m ³	11.7315				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
65 d.2 .1	KNNR 0-01-0214-0200	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wariant 1 obmiar = 475.659m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.085r-g/m ³	r-g	40.4310				
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341m-g/m ³	m-g	16.2200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
66 d.2 .1	KNR 2-01-0320-0200	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV obmiar = 52.851m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.2224r-g/m ³	r-g	64.6051				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
67 d.2 .1	KNR 2-01-0211-0100	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmaga-zynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wariant 1 obmiar = 21.33m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0402r-g/m ³	r-g	0.8575				
2*		-- S -- Samochód samowyladowczy 5 t 0.2132m-g/m ³	m-g	4.5476				
3*		Spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0.0325m-g/m ³	m-g	0.6932				
4*		Koparko-spycharka 0.15 m3 0.0855m-g/m ³	m-g	1.8237				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM	Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2 Roboty montażowe								
68 d.2 .2	KNR 2-18-0501-0100	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm obmiar = 106.65m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.2454r-g/m ²	r-g	26.1719				
2*		-- M -- Piasek 0.122m ³ /m ²	m ³	13.0113				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
69 d.2 .2	KNR 2-28-0314-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm obmiar = 55.5m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.3r-g/m	r-g	16.6500				
2*		-- M -- Rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa fi 32 1.07m/m	m	59.3850				
3*		Kształtki PE fi 32 0.108szt./m	szt.	5.9940				
4*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/m	m-g	0.5550				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
70 d.2 .2	KNR 2-28-0314-0200	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm obmiar = 181.5m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.3r-g/m	r-g	54.4500				
2*		-- M -- Rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa fi 40 1.07m/m	m	194.2050				
3*		Kształtki PE fi 40 0.108szt./m	szt.	19.6020				
4*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/m	m-g	1.8150				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
71 d.2 .2	KNR 2-28-0313-0100	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi 32 obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.7r-g/kpl.	r-g	21.6000				
2*		-- M -- Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
3*		Obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw 1szt./kpl.	szt.	8.0000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Zestaw przyłączeniowy Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi 32 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
5*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.15m-g/kpl.	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
72 d.2 .2	KNR 2-28-0313-0100	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi 40 obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.7r-g/kpl.	r-g	18.9000				
2*		-- M -- Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
3*		Obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
4*		Zestaw przyłączeniowy Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi 40 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
5*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.15m-g/kpl.	m-g	1.0500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
73 d.2 .2	KNR 2-28-0313-0200	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 110 mm- przyłącze fi 32 obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.9r-g/kpl.	r-g	23.2000				
2*		-- M -- Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
3*		Obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
4*		Zestaw przyłączeniowy Z1 na sieci o śr. zewn. 110 mm- przyłącze fi 32 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
5*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.15m-g/kpl.	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
74 d.2 .2	KNR 2-28-0313-0200	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 110 mm- przyłącze fi 40 obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.9r-g/kpl.	r-g	11.6000				
2*		-- M -- Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./kpl.	szt.	4.0000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw	szt.	4.0000				
4*		1szt./kpl. Zestaw przyłączeniowy Z1 na sieci o śr. zewn. 110 mm- przyłącze fi 40	szt.	4.0000				
5*		1szt./kpl. Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.6000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
75 d.2 .2	KNR 2-28-0309-0100	Zasuwy do przyłączy domowych typu POM nr 2630 z obudową montowane na rurociągach ,o średnicy 25 mm (bud.16) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 3.22r-g/szt.	r-g	3.2200				
2*		-- M -- Obudowy do zasuw 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16 1.74kg/szt.	kg	1.7400				
4*		Uszczelki gumowe płaskie 2.1szt./szt.	szt.	2.1000				
5*		Zasuwy POM nr 2630 fi 25 mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
6*		Króćce żel. ciśn. przej. 1 kołn. FW do rur z tw. szt.(PE) fi 32 2.01szt./szt.	szt.	2.0100				
7*		Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./szt.	szt.	1.0000				
8*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
9*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.111m-g/szt.	m-g	0.1110				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
76 d.2 .2	KNR 2-28-0309-0100	Zasuwy do przyłączy domowych typu POM nr 2630 z obudową montowane na rurociągach ,o średnicy 32 mm (bud.17 i 1) obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 3.22r-g/szt.	r-g	6.4400				
2*		-- M -- Obudowy do zasuw 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M16 1.74kg/szt.	kg	3.4800				
4*		Uszczelki gumowe płaskie 2.1szt./szt.	szt.	4.2000				
5*		Zasuwy POM nr 2630 fi 32 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
6*		Króćce żel. ciśn. przej. 1 kołn. FW do rur z tw. szt.(PE) fi 40 2.01szt./szt.	szt.	4.0200				
7*		Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./szt.	szt.	2.0000				
8*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
		-- S --						

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Samochód dostawczy 0.9 t 0.111m-g/szt.	m-g	0.2220				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
77 d.2 .2	KNR 2-19-0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 237m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0075r-g/m	r-g	1.7775				
2*		-- M -- Taśma z polichloru winylu 1m/m	m	237.0000				
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.2607				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
78 d.2 .2	KNR 2-28-0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowy obmiar = 30kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.8r-g/kpl.	r-g	54.0000				
2*		-- M -- Mieszanka betonowa klasy B 10 0.004m ³ /kpl.	m ³	0.1200				
3*		Słupki stalowe znacznikowe 1szt./kpl.	szt.	30.0000				
4*		Farba ftalowa nawierzchniowa 0.1dm ³ /kpl.	dm ³	3.0000				
5*		Tablica informacyjna do znakowania rurociągów 1szt./kpl.	szt.	30.0000				
6*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/kpl.	m-g	5.7000				
8*		Żuraw samochodowy 4 t 0.33m-g/kpl.	m-g	9.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
79 d.2 .2	KNR-W 2-18-0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- Robocizna razem 4.09r-g/odc.200m	r-g	4.0900				
2*		-- M -- Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000				
3*		Zawory przelotowe z żel. ciągliwego z zaworem spustowym 50mm 0.1szt./odc.200m	szt.	0.1000				
4*		Zawory zwrotne grzybkowe, żel. kołn. Pnom 16kg/cm ² z kpl.śrub 0.05szt./odc.200m	szt.	0.0500				
5*		Woda z rurociągu 7.06m ³ /odc.200m	m ³	7.0600				
6*		Podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000				
7*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
80 d.2 .2	KNR 2-18- 9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) obmiar = 4 10m różn.	10m różn .					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0191r-g/10m różn.	r-g	0.0764				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 0.24m ³ /10m różn.	m ³	0.9600				
3*		Podchloryn sodu 0.03kg/10m różn.	kg	0.1200				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
81 d.2 .2	KNR-W 2-18- 0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.4900				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 1.72m ³ /odc.200m	m ³	1.7200				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
82 d.2 .2	KNR 2-18- 9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) obmiar = 4 10m różn.	10m różn .					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0191r-g/10m różn.	r-g	0.0764				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 0.24m ³ /10m różn.	m ³	0.9600				
3*		Podchloryn sodu 0.03kg/10m różn.	kg	0.1200				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
83 d.2 .2	KNR-W 2-18- 0902-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych podwieszenie na dł. 1m obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.52r-g/kpl.	r-g	7.5600				
2*		-- M -- Krawężniki iglaste nasycone kl.II 16x16cm 0.02m ³ /kpl.	m ³	0.0600				
3*		Arot 1.5m/kpl.	m	4.5000				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Śruby stalowe dokładne M-16 z podkładkami i nakrętkami	kg	2.3100				
5*		0.77kg/kpl. Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
84 d.2	KNR-W 2-18-0902-0600 .2	Demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.32r-g/kpl.	r-g	6.9600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Przyłącza kwalifikowane

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Przyłącza niekwalifikowane								
3.1 Roboty ziemne								
85 d.3 .1	KNR 2-01-0215-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III obmiar = 1771.875m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.1322r-g/m ³	r-g	234.2419				
2*		-- S -- Koparko-spycharka 0.15 m3 0.082*1.25=0.1025m-g/m ³	m-g	181.6172				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
86 d.3 .1	KNNR 0-01-0214-0200	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - wariant 1 obmiar = 1771.875m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.085r-g/m ³	r-g	150.6094				
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341m-g/m ³	m-g	60.4209				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2 Roboty montażowe								
87 d.3 .2	KNR 2-28-0314-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm obmiar = 243m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.3r-g/m	r-g	72.9000				
2*		-- M -- Rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa fi 32 1.07m/m	m	260.0100				
3*		Kształtki PE fi 32 0.108szt./m	szt.	26.2440				
4*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/m	m-g	2.4300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
88 d.3 .2	KNR 2-28-0314-0200	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm obmiar = 632m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.3r-g/m	r-g	189.6000				
2*		-- M -- Rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa fi 40 1.07m/m	m	676.2400				
3*		Kształtki PE fi 40 0.108szt./m	szt.	68.2560				
4*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/m	m-g	6.3200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
89 d.3 .2	KNR-W 2-19-0216-0500	Przejście rur o średnicy 32 mm, przez ściany murowane gr. 2 cegieł obmiar = 26przej.	prze j.					
1*		-- R -- Robocizna razem 5.36r-g/przej.	r-g	139.3600				
2*		-- M -- Sznur konopny kręcony czesankowy pojedyn- czy smołowy 2.7kg/przej.	kg	70.2000				
3*		Rury stal.S spr.szczeln.pow.zewn.zab.asfalt.stal 0.6m/przej.	m	15.6000				
4*		Materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.14m-g/przej.	m-g	3.6400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
90 d.3 .2	KNR 0-13-0129-030	Rurociągi z rur PE łączonych z wykorzystaniem złączek samozaciskowych na ścianach budynków mieszkalnych. Rurociągi o średnicy 32 mm obmiar = 110m	m					
		-- R --						

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna razem 0.2305r-g/m	r-g	25.3550				
2*		-- M -- Rury polietylenowe PE 32x2,4 mm 1.03m/m	m	113.3000				
3*		Kształtki do rur PE z gwintem 0.772szt/m	szt	84.9200				
4*		Kształtki elektrooporowe PE-mufa 32 mm 1.54szt/m	szt	169.4000				
5*		Uchwyty do rur z PE 1.11szt/m	szt	122.1000				
6*		Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 1.11szt/m	szt	122.1000				
7*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.002m-g/m	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
91 d.3 .2	KNNR 0-04-0132-0302	Zawory zwrotne ,antyskażeniowe o średnicy nominalnej 25 mm obmiar = 27szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.4r-g/szt.	r-g	10.8000				
2*		-- M -- Kształtki z polietylenu (gwintowane) fi 32 2szt./szt.	szt.	54.0000				
3*		Zawory zwrotne ,antyskażeniowe o średnicy nominalnej 25 mm 1szt./szt.	szt.	27.0000				
4*		Materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
92 d.3 .2	KNR 2-28-0313-0100	Montaż zestawu przyłączeniowego Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi 40 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.7r-g/kpl.	r-g	2.7000				
2*		-- M -- Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		Obudowy stalowe do nawiertek do rur z tworzyw 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		Zestaw przyłączeniowy Z1 na sieci o śr. zewn. 90 mm- przyłącze fi 40 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
5*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.15m-g/kpl.	m-g	0.1500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
93 d.3 .2	KNNR 0-04-0140-0100	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 27kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.42r-g/kpl.	r-g	11.3400				

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Wodomierze skrzydełkowe fi 15	szt.	27.0000				
3*		1szt./kpl.						
4*		Łączniki redukcyjne	szt.	54.0000				
		2szt./kpl.						
		Materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
94 d.3 .2	KNNR 0-04-0123-0102	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - wariant 3 obmiar = 27kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	49.1400				
		1.82r-g/kpl.						
2*		-- M -- Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych fi 32	szt.	54.0000				
		2szt./kpl.						
3*		Kształtki z polietylenu (gwintowane) fi 32	szt.	54.0000				
		2szt./kpl.						
4*		Zawory kulowe fi 25	szt.	54.0000				
		2szt./kpl.						
5*		Materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
95 d.3 .2		Montaż studzienek wodomierzowych z zestawem wodomierzowym i zaworem antyskażeniowym obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Montaż studzienek wodomierzowych z zestawem wodomierzowym i zaworem antyskażeniowym	kpl.	4.0000				
		1kpl./kpl.						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
96 d.3 .2	KNR-W 4-02-0130-0303	Wstawienie zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25 mm w rurociąg z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania - połączenie z istniejącą instalacją (w bud. B12 i 23 zawór czepalny) obmiar = 27szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	57.5100				
		2.13r-g/szt.						
2*		-- M -- Kształtki z polipropylenu fi 25	szt.	54.0000				
		2szt./szt.						
3*		Zawory zwrotne z żeliwa ciągliwego ocynkowane fi 25	szt.	27.0000				
		1szt./szt.						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
97 d.3 .2	KNR 2-19-0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 875m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	6.5625				
		0.0075r-g/m						
		-- M --						

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Taśma z polichloru winylu 1m/m	m	875.0000				
3*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.9625				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
98 d.3 .2	KNR 2-28-0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku stalowy obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.8r-g/kpl.	r-g	1.8000				
2*		-- M -- Mieszanka betonowa klasy B 10 0.004m ³ /kpl.	m ³	0.0040				
3*		Słupki stalowe znacznikowe 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		Farba ftalowa nawierzchniowa 0.1dm ³ /kpl.	dm ³	0.1000				
5*		Tablica informacyjna do znakowania rurociągów 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
6*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/kpl.	m-g	0.1900				
8*		Żuraw samochodowy 4 t 0.33m-g/kpl.	m-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
99 d.3 .2	KNR-W 2-18-0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- Robocizna razem 4.09r-g/odc.200m	r-g	4.0900				
2*		-- M -- Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000				
3*		Zawory przelotowe z żel. ciągłego z zaworem spustowym 50mm 0.1szt./odc.200m	szt.	0.1000				
4*		Zawory zwrotne grzybkowe, żel. kołn. Pnom 16kg/cm ² z kpl.śrub 0.05szt./odc.200m	szt.	0.0500				
5*		Woda z rurociągu 7.06m ³ /odc.200m	m ³	7.0600				
6*		Podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000				
7*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
8*		-- S -- Samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10 0 d.3 .2	KNR 2-18-9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) obmiar = 67 10m różn.	10m różn .					
		-- R --						

KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna razem 0.0191r-g/10m różn.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 0.24m ³ /10m różn.	m ³	16.0800				
3*		Podchloryn sodu 0.03kg/10m różn.	kg	2.0100				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10 1 d.3 .2	KNR-W 2-18-0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.4900				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 1.72m ³ /odc.200m	m ³	1.7200				
3*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10 2 d.3 .2	KNR 2-18-9915-0100	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm (wg tab. 14) obmiar = 67 10m różn.	10m różn .					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0191r-g/10m różn.	r-g	1.2797				
2*		-- M -- Woda z rurociągu 0.24m ³ /10m różn.	m ³	16.0800				
3*		Podchloryn sodu 0.03kg/10m różn.	kg	2.0100				
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

		Przyłącza niekwalifikowane			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty ogólne [Ko]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty ogólne [Ko]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
Podatek VAT [PV]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie: