
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA WOD - KAN + SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZEM WODY dla budynku Ośrodek Kulturalno - Rekreacyjny w Skałowie
ADRES INWESTYCJI : Skałów gm. Koźmin Wlkp.
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Koźmin Wlkp.
ADRES INWESTORA : 63-720 Koźmin Wlkp. ul. Stary Rynek 11
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 09.12.2008

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.12.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 INSTALACJA WOD - KAN - w budynku					
1	KNR 2-15 d.1 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 12.00	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
2	KNR 2-15 d.1 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 11.00	m		
			m	11.000	
				RAZEM	11.000
3	KNR 2-15 d.1 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 9.00	m		
			m	9.000	
				RAZEM	9.000
4	KNR 2-15 d.1 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 2-15 d.1 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2- d.1 15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-15 d.1 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-15 d.1 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2- d.1 15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 2-15 d.1 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-15 d.1 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-15 d.1 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 8.00	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR 2-15 d.1 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-15 d.1 0114-02	Zawory czepalne o śr.nom. 20 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR INS- d.1 TAL 0102- 02	Rurociągi miedziane o śr.zewn. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 22.00	m		
			m	22.000	
				RAZEM	22.000
16	KNR INS- d.1 TAL 0102- 04	Rurociągi miedziane o śr.zewn. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14.00	m		
			m	14.000	
				RAZEM	14.000
17	KNR 2-15 d.1 0312-01 p.a.	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody o mocy 5 kW 2.00	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR INS- d.1 TAL 0109- 01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm 2.00	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
19	KNR INS- d.1 TAL 0109- 02	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 20 mm 2.00	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
20	KNR 2-15 d.1 0112-01	Zawory przelotowe kątowe w podejściach pod baterie o śr.nom. 15 mm 4.00	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
21	KNR INS- d.1 TAL 0108- 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 76 mm 36.00	m m	36.000	36.000
				RAZEM	36.000
22	KNR 2-15 d.1 0120-02	Szafki wewnętrzne na zawór czepalny 200x200x250 mm 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
23	KNR 0-34 d.1 0101-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 22.00	m m	22.000	22.000
				RAZEM	22.000
24	KNR 0-34 d.1 0101-03	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 12.00	m m	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
25	KNR 2-17 d.1 0204-02	Wentylator ścienny EF200 AS 240 lub podobny (432 m ³ /h, 30W) 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
2 PRZYKANALIK SANITARNY + ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY					
26	KNR 2-01 d.2 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 16x0,8x0,9 11.52	m ³ m ³	11.520	11.520
				RAZEM	11.520
27	KNR 2-01 d.2 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 5,50x2,50x3,00 41.25	m ³ m ³	41.250	41.250
				RAZEM	41.250
28	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 16,00x0,80 12.80	m ² m ²	12.800	12.800
				RAZEM	12.800
29	KNR 2-18 d.2 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur 12.80	m ² m ²	12.800	12.800
				RAZEM	12.800
30	KNR-W 2- d.2 18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 16.00	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
31	KNR-W 2- d.2 18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN"(lub równoważne) o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2- d.2 18 0516-05 p.a.	Zbiornik bezodpływowy HDPE V = 8,00 m ³ 1.00	stud. stud.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-18 d.2 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm 1,50x5,00 7.50	m ² m ²	7.500	7.500
				RAZEM	7.500
34	KNR 2-18 d.2 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka zbiornika	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7.50	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
35	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 11.52	m ³ m ³	11.520	
				RAZEM	11.520
36	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 11.52	m ³ m ³	11.520	
				RAZEM	11.520
37	KNR 2-01 d.2 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m ³ w gruncie kat. III 18.00	m ² m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
3 PRZYŁĄCZE WODY					
38	KNR-W 2- d.3 18 0804-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110/40 mm 1.00	wcin. wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2- d.3 18 0205-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe z obudową o śr.50 mm - z nasuwką 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2- d.3 18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32mm 42.00	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
41	KNR-W 2- d.3 18 0109- 01p.a.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40mm 4.00	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR-W 2- d.3 18 0518-01 p.a.	Studnie wodomierzowe HDPE typ SW100/2,00 1.00	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR 2-15 d.3 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 2-15 d.3 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 2-15 d.3 0112-03 p.a.	Zawory antyskażeniowe sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm Danfoss 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 2-15 d.3 0112-01 p.a.	Zawory spustowe o śr.nom. 15 mm 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 2-01 d.3 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III 32x1,5x0,8 38.40	m ³ m ³	38.400	
				RAZEM	38.400
48	KNR 2-18 d.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 32,00x0,80 25.60	m ² m ²	25.600	
				RAZEM	25.600
49	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur 25.60	m ² m ²	25.600	
				RAZEM	25.600
50	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 38.40	m ³ m ³	38.400	
				RAZEM	38.400
51	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		38.40	m ³	38.400	
				RAZEM	38.400
52	KNR 2-01 d.3 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III 64.00	m ² m ²	64.000	
				RAZEM	64.000
4 SIĘĆ WODOCIĄGOWA					
53	KNR 2-01 d.4 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 203X0,90X1,65 232.12	m ³ m ³	232.120	
				RAZEM	232.120
54	KNR 2-01 d.4 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 69.33	m ³ m ³	69.330	
				RAZEM	69.330
55	KNR 2-18 d.4 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 203x0,80 162.40	m ² m ²	162.400	
				RAZEM	162.400
56	KNR 2-18 d.4 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur 162.40	m ² m ²	162.400	
				RAZEM	162.400
57	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 301.45	m ³ m ³	301.450	
				RAZEM	301.450
58	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 301.45	m ³ m ³	301.450	
				RAZEM	301.450
59	KNR 2-01 d.4 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III 609.00	m ² m ²	609.000	
				RAZEM	609.000
60	KNR 2-19 d.4 0112-01	Wykonanie przecisków o długości 13 m rurami stalowymi o śr.nom.150 mm w gruntach kat.I-II 13.00	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
61	KNR-W 2- d.4 18 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 160 mm 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2- d.4 18 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2- d.4 18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 216.00	m m	216.000	
				RAZEM	216.000
64	KNR-W 2- d.4 18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 66.00	złącz. złącz.	66.000	
				RAZEM	66.000
65	KNR-W 2- d.4 18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1.00	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2- d.4 18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 12.00	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
67	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 203.00	m m	203.000	
				RAZEM	203.000
68	KNR 2-19 d.4 0134-02 p.a.	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 2.00	kpl. kpl.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 2-d.4 18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1.00	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-d.4 18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2-d.4 18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
72	Kalkulacja d.4 własna	Obsługa geodezyjna 1.00	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 INSTALACJA WOD - KAN - w budynku								
1	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m					
d.1	0205-02	obmiar = 12.00m						
1*		-- R -- robocizna $0.216 \cdot 0.955 = 0.20628$ r-g/m	r-g	2.4754				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836m/m	m	10.0320				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt/m	szt	10.0800				
4*		rury przepustowe z PCW 0.153m/m	m	1.8360				
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/m	szt	12.0000				
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4szt/m	szt	16.8000				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.0480				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m					
d.1	0205-03	obmiar = 11.00m						
1*		-- R -- robocizna $0.2645 \cdot 0.955 = 0.252598$ r-g/m	r-g	2.7786				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0.816m/m	m	8.9760				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7szt/m	szt	7.7000				
4*		rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153m/m	m	1.6830				
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm 1szt/m	szt	11.0000				
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1.25szt/m	szt	13.7500				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.0550				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m					
d.1	0205-04	obmiar = 9.00m						
1*		-- R -- robocizna $0.299 \cdot 0.955 = 0.285545$ r-g/m	r-g	2.5699				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	7.2540				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		0.806m/m kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	6.3000				
4*		0.7szt/m rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	1.3770				
5*		0.153m/m uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	9.0000				
6*		1szt/m uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	11.2500				
7*		1.25szt/m materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.0540				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4	KNR 2-15 d.1 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	1.2224				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	6.0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt/szt.	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5	KNR 2-15 d.1 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35*0.955=0.33425r-g/szt.	r-g	0.3343				
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 75 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
6	KNR-W 2-15 d.1 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	0.2900				
2*		-- M -- rury wywiewne z PCV o śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
7	KNR 2-15 d.1 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	1.8718				
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
8	KNR 2-15 d.1 0220-04	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.34*0.955=2.2347r-g/szt.	r-g	2.2347				
2*		-- M -- zlewozmywaki z blachy stalowej z ociekaczem 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		sznur konopny smołowany 0.03kg/szt.	kg	0.0300				
4*		sznur konopny surowy 0.02kg/szt.	kg	0.0200				
5*		cement murarski '15' 0.00006t/szt.	t	0.0001				
6*		konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki 1kg/szt.	kg	1.0000				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.26m-g/szt.	m-g	0.2600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
9	KNR-W 2-15 d.1 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.4000				
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
10	KNR 2-15 d.1 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt.	r-g	0.9550				
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
11	KNR 2-15 d.1 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/szt.	r-g	0.9550				
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
12	KNR 2-15 d.1 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 8.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	1.9864				
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.12szt/szt.	szt	32.9600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		haki do rur śr. 10-32 mm	szt	8.0000				
4*		1szt/szt. materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
13	KNR 2-15 d.1 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35*0.955=0.33425r-g/szt.	r-g	0.3343				
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 4.12szt/szt.	szt	4.1200				
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
14	KNR 2-15 d.1 0114-02	Zawory czerpalne o śr.nom. 20 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21*0.955=0.20055r-g/szt.	r-g	0.2006				
2*		-- M -- zawór wypływowy żeliwny ocynkowany ze złączką do węża M1B 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
15	KNR INSTAL d.1 0102-02	Rurociągi miedziane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miętko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 22.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3816r-g/m	r-g	8.3952				
2*		-- M -- rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm 1.04m/m	m	22.8800				
3*		łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm 0.63szt/m	szt	13.8600				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.28szt/m	szt	6.1600				
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.64szt/m	szt	14.0800				
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0027m-g/m	m-g	0.0594				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNR INSTAL d.1 0102-04	Rurociagi miedziane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miętko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 14.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4215r-g/m	r-g	5.9010				
2*		-- M -- Rura miedziana miętka fi 22 x 1,0mm 1.03m/m	m	14.4200				
3*		Kolano miedziane fi 22 mm 0.56szt/m	szt	7.8400				
4*		tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych 0.25szt/m	szt	3.5000				
5*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 0.51szt/m	szt	7.1400				
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/m	m-g	0.0560				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
17	KNR 2-15 d.1 0312-01 p.a.	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody o mocy 5 kW obmiar = 2.00kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.3*0.955=2.1965r-g/kpl.	r-g	4.3930				
2*		-- M -- elektryczny przepływowy podgrzewacz wody o mocy 5 kW 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 12.3szt/kpl.	szt	24.6000				
4*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.1szt/kpl.	szt	8.2000				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/kpl.	m-g	0.1400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
18	KNR INSTAL d.1 0109-01	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 15 mm obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.4200				
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNR INSTAL d.1 0109-02	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 20 mm obmiar = 2.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.4800				
2*		-- M -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
20	KNR 2-15 d.1 0112-01	Zawory przelotowe kątowe w podejściach pod baterie o śr.nom. 15 mm obmiar = 4.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	0.8404				
2*		-- M -- zawór przelotowy kątowy w podejściach pod baterie fi15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	8.2400				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
21	KNR INSTAL d.1 0108-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 76 mm obmiar = 36.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0557r-g/m	r-g	2.0052				
2*		-- M -- zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.0720				
3*		złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm 0.006szt/m	szt	0.2160				
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0036				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
22	KNR 2-15 d.1 0120-02	Szafki węgowe na zawór czerpalny 200x200x250 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38*0.955=1.3179r-g/szt.	r-g	1.3179				
2*		-- M -- szafka wękowa na zawór czerpalny 200x200x250 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze	%	0.7000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0.7% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
23 d.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 22.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	3.4166				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm 1.1m/m	m	24.2000				
3*		klej Thermaflex 474	dm ₃	0.1804				
4*		0.0082dm ³ /m taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06m/m	m	1.3200				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	132.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0198				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
24 d.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 12.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	1.8636				
2*		-- M -- Otulina ze spien.PE do rur fi 20mm,gr.10mm 1.1m/m	m	13.2000				
3*		klej Thermaflex 474	dm ₃	0.0984				
4*		0.0082dm ³ /m taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.06m/m	m	0.7200				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	72.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0009m-g/m	m-g	0.0108				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
25 d.1	KNR 2-17 0204-02	Wentylator ścienny EF200 AS 240 lub podobny (432 m3/h, 30W) obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.39*0.955=4.19245r-g/szt.	r-g	4.1925				
2*		-- M -- wentylator EF200 AS 240 (432 m3/h, 30W) 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm 0.63kg/szt.	kg	0.6300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
4*		śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x120 mm 0.57kg/szt.	kg	0.5700					
5*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0.02kg/szt.	kg	0.0200					
6*		materiały pomocnicze 0.8%	%	0.8000					
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WOD - KAN - w budynku

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 PRZYKANALIK SANITARNY + ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY								
26	KNR 2-01 d.2 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 16x0,8x0,9 obmiar = 11.52m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1322r-g/m ³	r-g	1.5229				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.082m-g/m ³	m-g	0.9446				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
27	KNR 2-01 d.2 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość do 1 km 5,50x2,50x3,00 obmiar = 41.25m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.2264r-g/m ³	r-g	9.3390				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0942m-g/m ³	m-g	3.8858				
3*		samochód samowytadowczy 5 t 0.2232m-g/m ³	m-g	9.2070				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
28	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 16,00x0,80 obmiar = 12.80m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	4.4373				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m ³ /m ²	m ³	2.3424				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
29	KNR 2-18 d.2 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur obmiar = 12.80m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895r-g/m ²	r-g	5.7331				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m ³ /m ²	m ³	3.1232				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
30	KNR-W 2-18 d.2 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm obmiar = 16.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.334r-g/m	r-g	5.3440				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1.02m/m	m	16.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.1008				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
31	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" (lub równoważne) o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.42r-g/szt	r-g	2.4200				
2*		-- M -- kineta studzienki z PE110 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		uszczelka 2szt/szt	szt	2.0000				
4*		trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt	m	1.0500				
5*		rura teleskopowa 1szt/szt	szt	1.0000				
6*		pokrywa żeliwna 1szt/szt	szt	1.0000				
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt	m³	0.2000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07m-g/szt	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
32	KNR-W 2-18 d.2 0516-05 p.a.	Zbiornik bezodpływowy HDPE V = 8,00 m3 obmiar = 1.00stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 30.1r-g/stud.	r-g	30.1000				
2*		-- M -- Zbiornik bezodpływowy HDPE V = 8,00 m3 1szt/stud.	szt	1.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.96m³/stud.	m³	0.9600				
4*		zaprawa cementowa M 7 0.5m³/stud.	m³	0.5000				
5*		tluczeń kamienny sortowany 0.41m³/stud.	m³	0.4100				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 6.19m-g/stud.	m-g	6.1900				
8*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 9.99m-g/stud.	m-g	9.9900				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33	KNR 2-18 d.2 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm 1,50x5,00 obmiar = 7.50m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	4.1184				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m ³ /m ²	m ³	2.2875				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
34	KNR 2-18 d.2 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka zbiornika obmiar = 7.50m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	4.1184				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.305m ³ /m ²	m ³	2.2875				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
35	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 11.52m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	0.1555				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
36	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 11.52m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	1.5402				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	0.8110				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
37	KNR 2-01 d.2 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m ³ w gruncie kat. III obmiar = 18.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m ²	r-g	2.8800				
2*		-- S -- zgarniarka samojezdna 8-10 m ³ 0.004m-g/m ²	m-g	0.0720				
3*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0108				
4*		zrywarka przyczepna 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0108				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PRZYKANALIK SANITARNY + ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 PRZYŁĄCZE WODY								
38	KNR-W 2-18 d.3 0804-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110/40 mm obmiar = 1.00wcin.	wcin.					
1*		-- R -- robocizna 14.5r-g/wcin.	r-g	14.5000				
2*		-- M -- opaska z nawiertką fi 110/40 mm 1szt/wcin.	szt	1.0000				
3*		rury z polietylenu 0.5m/wcin.	m	0.5000				
4*		tuleje kołnierzowe z PE do zgrzewania 3szt/wcin.	szt	3.0000				
5*		luźny kołnierz stalowy 3szt/wcin.	szt	3.0000				
6*		kołnierze ślepe o śr. 110 mm 1szt/wcin.	szt	1.0000				
7*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 0.72kg/wcin.	kg	0.7200				
8*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/wcin.	m-g	0.1000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
39	KNR-W 2-18 d.3 0205-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm - z nasuwką obmiar = 1.00kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.09r-g/kpl.	r-g	3.0900				
2*		-- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		nasuwki żeliwne o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.50 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
6*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.18kg/kpl.	kg	1.1800				
7*		sznur konopny surowy 0.18kg/kpl.	kg	0.1800				
8*		sznur konopny smołowany 0.21kg/kpl.	kg	0.2100				
9*		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0.66kg/kpl.	kg	0.6600				
10*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
11*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
12*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
13*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
40	KNR-W 2-18 d.3 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32mm obmiar = 42.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	9.4080				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 32 mm 1.02m/m	m	42.8400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m	m-g	0.5964				
5*		prościarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	1.7850				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
41	KNR-W 2-18 d.3 0109-01p.a.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40mm obmiar = 4.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	0.8960				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm 1.02m/m	m	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m	m-g	0.0568				
5*		prościarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	0.1700				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
42	KNR-W 2-18 d.3 0518-01 p.a.	Studnie wodomierzowe HDPE typ SW100/2,00 obmiar = 1.00szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.83r-g/szt	r-g	2.8300				
2*		-- M -- studzienka wodomierzowa HDPE typ SW100/2,00 1.0m/szt	m	1.0000				
3*		drabina aluminiowa z uchwytami do kotwienia w rurze 1m/szt	m	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.06m-g/szt	m-g	0.0600				
6*		żuraw samochodowy 0.71m-g/szt	m-g	0.7100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43	KNR 2-15 d.3 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych obmiar = 1.00kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.46 \cdot 0.955 = 1.3943$ r-g/kpl.	r-g	1.3943				
2*		-- M -- wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur o śr. 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie S czarne z końcami gwint. 15 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200				
4*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.12szt/kpl.	szt	4.1200				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
44	KNR 2-15 d.3 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.47 \cdot 0.955 = 0.44885$ r-g/szt.	r-g	0.4489				
2*		-- M -- wodomierz typ JS15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		zawór zaporowy śr.żeliwny z kielichem gwintowanym 15 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
5*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
45	KNR 2-15 d.3 0112-03 p.a.	Zawory antyskażeniowe sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm Danfoss obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.29 \cdot 0.955 = 0.27695$ r-g/szt.	r-g	0.2770				
2*		-- M -- zawór antyskażeniowy fi 25 mm - Danfoss 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46	KNR 2-15 d.3 0112-01 p.a.	Zawory spustowe o śr.nom. 15 mm obmiar = 1.00szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.22 \cdot 0.955 = 0.2101$ r-g/szt.	r-g	0.2101				
2*		-- M -- zawór spustowy fi15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
47	KNR 2-01 d.3 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przebiegiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 32x1,5x0,8 obmiar = 38.40m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1322r-g/m ³	r-g	5.0765				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.082m-g/m ³	m-g	3.1488				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
48	KNR 2-18 d.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 32,00x0,80 obmiar = 25.60m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.363 \cdot 0.955 = 0.346665$ r-g/m ²	r-g	8.8746				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m ³ /m ²	m ³	4.6848				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
49	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur obmiar = 25.60m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.469 \cdot 0.955 = 0.447895$ r-g/m ²	r-g	11.4661				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m ³ /m ²	m ³	6.2464				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
50	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemie- szczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 38.40m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	0.5184				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
51	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 38.40m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	5.1341				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	2.7034				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
52	KNR 2-01 d.3 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m ³ w gruncie kat. III obmiar = 64.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m ²	r-g	10.2400				
2*		-- S -- zgarniarka samojezdna 8-10 m ³ 0.004m-g/m ²	m-g	0.2560				
3*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0384				
4*		zrywarka przyczepna 0.0006m-g/m ²	m-g	0.0384				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE WODY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 SIEĆ WODOCIĄGOWA								
53 d.4	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 203X0,90X1,65 obmiar = 232.12m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1322r-g/m ³	r-g	30.6863				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.082m-g/m ³	m-g	19.0338				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
54 d.4	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 69.33m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.2264r-g/m ³	r-g	15.6963				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0942m-g/m ³	m-g	6.5309				
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.2232m-g/m ³	m-g	15.4745				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
55 d.4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 203x0,80 obmiar = 162.40m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	56.2984				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.183m ³ /m ²	m ³	29.7192				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
56 d.4	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur obmiar = 162.40m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895r-g/m ²	r-g	72.7381				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.244m ³ /m ²	m ³	39.6256				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
57 d.4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczaniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 301.45m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	4.0696				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
58	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 301.45m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	40.3039				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	21.2221				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
59	KNR 2-01 d.4 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m ³ w gruncie kat. III obmiar = 609.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m ²	r-g	97.4400				
2*		-- S -- zgarniarka samojezdna 8-10 m ³ 0.004m-g/m ²	m-g	2.4360				
3*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0.0006m-g/m ²	m-g	0.3654				
4*		zrywarka przyczepna 0.0006m-g/m ²	m-g	0.3654				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
60	KNR 2-19 d.4 0112-01	Wykonanie przecisków o długości 13 m rurami stalowymi o śr.nom.150 mm w gruntach kat.I-II obmiar = 13.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 12.16*0.955=11.6128r-g/m	r-g	150.9664				
2*		-- M -- rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia o sprawdzonej szczelności z końcami sfazowanymi bez zabezpieczenia przed korozją o śr.nom.800 mm 1.015m/m	m	13.1950				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm 1.03100 szt./m	100 szt.	13.3900				
4*		tlen techniczny 0.14m ³ /m	m ³	1.8200				
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.04kg/m	kg	0.5200				
6*		-- S -- urządzenie przeciskowe 0.628m-g/m	m-g	8.1640				
7*		spawarka spalinowa 300 A 0.77m-g/m	m-g	10.0100				
8*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.539m-g/m	m-g	7.0070				
9*		samochód dźwigowy 0.29m-g/m	m-g	3.7700				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
61	KNR-W 2-18 d.4 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 160 mm obmiar = 1.00kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.2100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
2*		4.21r-g/kpl. -- M -- trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 160/110 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000					
3*		nasuwki pcv o śr. 160 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000					
4*		sznur konopny surowy 0.66kg/kpl.	kg	0.6600					
5*		sznur konopny smolowany 0.9kg/kpl.	kg	0.9000					
6*		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 2.27kg/kpl.	kg	2.2700					
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000					
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.55m-g/kpl.	m-g	0.5500					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00
62 d.4	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwki typu "E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką obmiar = 1.00kpl.	kpl.						
1*		-- R -- robocizna 2.92r-g/kpl.	r-g	2.9200					
2*		-- M -- zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000					
3*		króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.100 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000					
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000					
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80-100 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000					
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.80-100 mm 3szt/kpl.	szt	3.0000					
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700					
8*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000					
9*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000					
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000					
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500					
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00	0.00
63 d.4	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 216.00m	m						
1*		-- R -- robocizna 0.211r-g/m -- M --	r-g	45.5760					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	220.3200				
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	7.0200				
5*		0.0325m-g/m żuraw samochodowy	m-g	7.9488				
		0.0368m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
64 d.4	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 66.00złącz.	złącz.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/złącz.	r-g	85.8000				
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	42.9000				
3*		0.65m-g/złącz. agregat prądowórczy	m-g	42.9000				
		0.65m-g/złącz.						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
65 d.4	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 1.00kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	4.6800				
2*		-- M -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt	1.0000				
3*		1szt/kpl zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt	1.0000				
4*		1szt/kpl zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierзова o śr. 80 mm	szt	1.0000				
5*		1szt/kpl obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000				
6*		1szt/kpl skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1.0000				
7*		1szt/kpl skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000				
8*		1szt/kpl kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	1.0000				
9*		1szt/kpl uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	5.0000				
10*		5szt/kpl śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.0400				
11*		2.04kg/kpl żwir sortowany	m ³	0.3800				
12*		0.38m ³ /kpl materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.0500				
		1.05m-g/kpl						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66	KNR-W 2-18 d.4 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 12.00szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	7.7640				
2*		-- M -- tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt	szt	12.0000				
3*		kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt	szt	12.0000				
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1.1szt/szt	szt	13.2000				
5*		śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk. 2.14kg/szt	kg	25.6800				
6*		kształtki różne PE110 mm 1szt/szt	szt	12.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	2.1600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
67	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 203.00m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0079 \cdot 0.955 = 0.007545r-g/m$	r-g	1.5316				
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu 0.3m ² /m	m ²	60.9000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.2233				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
68	KNR 2-19 d.4 0134-02 p.a.	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym obmiar = 2.00kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $1.05 \cdot 0.955 = 1.00275r-g/kpl.$	r-g	2.0055				
2*		-- M -- rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia, zgrzewane elektrycznie, bez sprawdzania szczelności, z końcami gładkimi, bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm 2.7m/kpl.	m	5.4000				
3*		tabliczki do oznakowania gazociągu 1szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		beton zwykły kl. B 10 0.06m ³ /kpl.	m ³	0.1200				
5*		farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat. 0.04dm ³ /kpl.	dm ³	0.0800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		farba ftalowa nawierzchniowa 0.04dm ³ /kpl.	dm ³	0.0800				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.4400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
69 d.4	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 1.00 200m -1 prób.	200 m - 1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	8.7400				
2*		-- M -- Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.II 0.03m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0300				
3*		Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.02m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0200				
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0.02m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0200				
5*		Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 6.2kg/200m -1 prób.	kg	6.2000				
6*		woda z rurociągu 3.53m ³ /200m -1 prób.	m ³	3.5300				
7*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/200m -1 prób.	m	1.5000				
8*		króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
9*		tuleja z PVC dla luźnych kolnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2000				
10*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.nominalnej 90-110 mm 1szt/200m -1 prób.	szt	1.0000				
11*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7kg/200m -1 prób.	kg	2.7000				
12*		kolnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2000				
13*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
14*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kolnierzowe Pnom 16 kg/cm ² z kpl. śrub 0.05szt/200m -1 prób.	szt	0.0500				
15*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
16*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	3.1600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
70 d.4	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1.00odc.200m	odc.200m					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	4.0900				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000				
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000				
4*		woda z rurociągu	m ³	7.0600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		7.06m ³ /odc.200m zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1szt/odc.200m	szt	0.1000				
6*		zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm ² z kpl. śrub 0.05szt/odc.200m	szt	0.0500				
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: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
71	KNR-W 2-18 d.4 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1.00odc.200m	odc. .20 0m					
1*		-- R -- robocizna 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: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00
72	Kalkulacja wla d.4 sna	Obsługa geodezyjna obmiar = 1.00odc.200m	odc. .20 0m					
1*		-- R -- robocizna 41r-g/odc.200m	r-g	41.0000				
2*		-- M -- obsługa geodezyjna 1szt/odc.200m	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

SIEĆ WODOCIĄGOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJA WOD - KAN - w budynku				0.00
2	PRZYKANALIK SANITARNY + ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY				0.00
3	PRZYŁĄCZE WODY				0.00
4	SIEĆ WODOCIĄGOWA				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	870.1690	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	wentylator EF200 AS 240 (432 m ³ /h, 30W)	szt	1.0000		1.0000	0.00		
2.	opaska z nawiertką fi 110/40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
3.	wodomierz typ JS15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
4.	kształtki różne PE110 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00		
5.	obsługa geodezyjna	szt	1.0000		1.0000	0.00		
6.	drabina aluminiowa z uchwyty do kotwienia w rurze	m	1.0000		1.0000	0.00		
7.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	100 szt.	13.3900		13.3900	0.00		
8.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	6.2000		6.2000	0.00		
9.	Śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 10x120 mm	kg	0.5700		0.5700	0.00		
10.	podchloryn sodowy	kg	0.5000		0.5000	0.00		
11.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.0800		0.0800	0.00		
12.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciw-rdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm ³	0.0800		0.0800	0.00		
13.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.5200		0.5200	0.00		
14.	tlen techniczny	m ³	1.8200		1.8200	0.00		
15.	taśma z polichloru winyłu	m ²	60.9000		60.9000	0.00		
16.	łtuczeń kamienny sortowany	m ³	0.4100		0.4100	0.00		
17.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	90.3166		90.3166	0.00		
18.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000		0.2000	0.00		
19.	żwir sortowany	m ³	0.3800		0.3800	0.00		
20.	cement murarski '15'	t	0.0001		0.0001	0.00		
21.	beton zwykły kl. B 10	m ³	0.1200		0.1200	0.00		
22.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.9600		0.9600	0.00		
23.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.5000		0.5000	0.00		
24.	Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.0200		0.0200	0.00		
25.	Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.II	m ³	0.0300		0.0300	0.00		
26.	woda z rurociągu	m ³	12.3100		12.3100	0.00		
27.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0200		0.0200	0.00		
28.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	3.0000		3.0000	0.00		
29.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie S czarne z końcami gwint. 15 mm	m	0.4200		0.4200	0.00		
30.	rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia o sprawdzonej szczelności z końcami sfazowanymi bez zabezpieczenia przed korozją o śr.nom.800 mm	m	13.1950		13.1950	0.00		
31.	rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia,zgrzewane elektrycznie,bez sprawdzania szczelności,z końcami gładkimi,bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm	m	5.4000		5.4000	0.00		
32.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	24.6000		24.6000	0.00		
33.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	57.6400		57.6400	0.00		
34.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt	4.1200		4.1200	0.00		
35.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	2.0600		2.0600	0.00		
36.	kołnierze ślepe o śr. 110 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
37.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00		
38.	trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 160/110 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
39.	nasuwki żeliwne o śr.50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
40.	nasuwki pcv o śr. 160 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
41.	kształtki żeliwne "F" o śr.50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
42.	zweżka żeliwna o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
43.	Zbiornik bezodpływowy HDPE V = 8,00 m ³	szt	1.0000		1.0000	0.00		
44.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	16.3200		16.3200	0.00		
45.	rury z polietylenu	m	0.5000		0.5000	0.00		
46.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 32 mm	m	42.8400		42.8400	0.00		
47.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm	m	4.0800		4.0800	0.00		
48.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	220.3200		220.3200	0.00		
49.	studzienka wodomierzowa HDPE typ SW100/2,00	m	1.0000		1.0000	0.00		
50.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.100 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
51.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.80-100 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00		
52.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2000		0.2000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
53.	tuleje kołnierzowe z PE do zgrzewania	szt	3.0000		3.0000	0.00		
54.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00		
55.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	10.0320		10.0320	0.00		
56.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm	m	8.9760		8.9760	0.00		
57.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	7.2540		7.2540	0.00		
58.	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	1.6830		1.6830	0.00		
59.	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	1.3770		1.3770	0.00		
60.	rury przepustowe z PCW	m	1.8360		1.8360	0.00		
61.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	16.0800		16.0800	0.00		
62.	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	6.3000		6.3000	0.00		
63.	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	7.7000		7.7000	0.00		
64.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 75 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
65.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	14.0000		14.0000	0.00		
66.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt	11.0000		11.0000	0.00		
67.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	9.0000		9.0000	0.00		
68.	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	9.6600		9.6600	0.00		
69.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
70.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.1000		0.1000	0.00		
71.	luźny kołnierz stalowy	szt	3.0000		3.0000	0.00		
72.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00		
73.	zawór wypływowy żeliwny ocynkowany ze złączką do węża M1B 20 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
74.	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0.0720		0.0720	0.00		
75.	zawór przelotowy kątowy w podejściach pod baterie fi15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
76.	zawór spustowy fi15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
77.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0.2000		0.2000	0.00		
78.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
79.	zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
80.	baterie umywalkowe stojące	szt	2.0000		2.0000	0.00		
81.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1.0000		1.0000	0.00		
82.	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt	4.0000		4.0000	0.00		
83.	zawór antyskażeniowy fi 25 mm - Danfoss	szt	1.0000		1.0000	0.00		
84.	szafka wnękowa na zawór czepalny 200x200x250 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
85.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
86.	zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.100 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
87.	zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
88.	zawór zaporowy śr.żeliwny z kielichem gwintowanym 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
89.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.1000		0.1000	0.00		
90.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
91.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
92.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
93.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
94.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
95.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
96.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1.0000		1.0000	0.00		
97.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
98.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	1.0000		1.0000	0.00		
99.	elektryczny przepływowy podgrzewacz wody o mocy 5 kW	szt	2.0000		2.0000	0.00		
100.	tabliczki do oznakowania gazociągu	szt	2.0000		2.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
101.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
102.	rury wywiewne z PCV o śr. 75 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
103.	pokrywa żeliwna	szt	1.0000		1.0000	0.00		
104.	trzon studzienki rura karbowana	m	1.0500		1.0500	0.00		
105.	rura teleskopowa	szt	1.0000		1.0000	0.00		
106.	kineta studzienki z PE110	szt	1.0000		1.0000	0.00		
107.	uszczelka	szt	2.0000		2.0000	0.00		
108.	zlewozmywaki z blachy stalowej z ociekaczem	szt	1.0000		1.0000	0.00		
109.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt	1.0000		1.0000	0.00		
110.	wsporniki do umywarek porcelanowych	szt	1.0000		1.0000	0.00		
111.	Kołano miedziane fi 22 mm	szt	7.8400		7.8400	0.00		
112.	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm	szt	13.8600		13.8600	0.00		
113.	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm	m	22.8800		22.8800	0.00		
114.	Rura miedziana miękka fi 22 x 1,0mm	m	14.4200		14.4200	0.00		
115.	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0.2160		0.2160	0.00		
116.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	9.0000		9.0000	0.00		
117.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	21.2200		21.2200	0.00		
118.	wsporniki z blachy i stali kształtowej do rur o śr. 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
119.	konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki	kg	1.0000		1.0000	0.00		
120.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm	m	24.2000		24.2000	0.00		
121.	Otulina ze spien.PE do rur fi 20mm,gr.10mm	m	13.2000		13.2000	0.00		
122.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	204.0000		204.0000	0.00		
123.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.0400		2.0400	0.00		
124.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.2788		0.2788	0.00		
125.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.0200		0.0200	0.00		
126.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	1.1800		1.1800	0.00		
127.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700		1.5700	0.00		
128.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4600		5.4600	0.00		
129.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	25.6800		25.6800	0.00		
130.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	24.8000		24.8000	0.00		
131.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt	15.7500		15.7500	0.00		
132.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	11.2500		11.2500	0.00		
133.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
134.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.80-100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
135.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr. 80 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
136.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt	13.2000		13.2000	0.00		
137.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
138.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	0.6300		0.6300	0.00		
139.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	2.9300		2.9300	0.00		
140.	sznur konopny surowy	kg	0.0200		0.0200	0.00		
141.	sznur konopny surowy	kg	0.8400		0.8400	0.00		
142.	sznur konopny smołowany	kg	0.0300		0.0300	0.00		
143.	sznur konopny smołowany	kg	1.1100		1.1100	0.00		
144.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	33.5439	0.00	
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	4.7435	0.00	
3.	zgarbiarka samojezdna 8-10 m3	m-g	2.7640	0.00	
4.	zrywarka przyczepna	m-g	0.4146	0.00	
5.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	24.7364	0.00	
6.	urządzenie przeciskowe	m-g	8.1640	0.00	
7.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	7.0070	0.00	
8.	żuraw samochodowy	m-g	8.6588	0.00	
9.	wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	9.9900	0.00	
10.	środek transportowy	m-g	0.1990	0.00	
11.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	7.0200	0.00	
12.	ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM)	m-g	0.4146	0.00	
13.	środek transportowy	m-g	0.0306	0.00	
14.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.8503	0.00	
15.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.4900	0.00	
16.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0700	0.00	
17.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	6.2500	0.00	
18.	samochód skrzyniowy	m-g	6.0740	0.00	
19.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	24.6815	0.00	
20.	samochód dłużykowy	m-g	3.7700	0.00	
21.	prościarka do rur PE	m-g	1.9550	0.00	
22.	spawarka spalinowa 300 A	m-g	10.0100	0.00	
23.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	42.9000	0.00	
24.	agregat prądowtórny	m-g	42.9000	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1 INSTALACJA WOD - KAN - w budynku						
1	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	12.00	0.00	0.00
d.1	0205-02					
2	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	11.00	0.00	0.00
d.1	0205-03					
3	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m	9.00	0.00	0.00
d.1	0205-04					
4	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
d.1	0208-03					
5	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0217-01					
6	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0213-04					
7	KNR 2-15	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0221-02					
8	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0220-04					
9	KNR-W 2-15	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0218-03					
10	KNR 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0115-02					
11	KNR 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0115-02					
12	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.	8.00	0.00	0.00
d.1	0107-01					
13	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0107-02					
14	KNR 2-15	Zawory czepalne o śr.nom. 20 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0114-02					
15	KNR INSTAL	Rurociągi miedziane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22.00	0.00	0.00
d.1	0102-02					
16	KNR INSTAL	Rurociągi miedziane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianek 1.0 mm) lutowane miękko, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14.00	0.00	0.00
d.1	0102-04					
17	KNR 2-15	Elektryczny przepływowy podgrzewacz wody o mocy 5 kW	kpl.	2.00	0.00	0.00
d.1	0312-01 p.a.					
18	KNR INSTAL	Zawór przelotowy i zwrotny wodociagowy gwintowany o śr.nom. 15 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
d.1	0109-01					
19	KNR INSTAL	Zawór przelotowy i zwrotny wodociagowy gwintowany o śr.nom. 20 mm	szt.	2.00	0.00	0.00
d.1	0109-02					
20	KNR 2-15	Zawory przelotowe kątowe w podejściach pod baterie o śr.nom. 15 mm	szt.	4.00	0.00	0.00
d.1	0112-01					
21	KNR INSTAL	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 76 mm	m	36.00	0.00	0.00
d.1	0108-02					
22	KNR 2-15	Szafka wewnętrzna na zawór czepalny 200x200x250 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0120-02					
23	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	22.00	0.00	0.00
d.1	0101-03					
24	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m	12.00	0.00	0.00
d.1	0101-03					
25	KNR 2-17	Wentylator ścienny EF200 AS 240 lub podobny (432 m3/h, 30W)	szt.	1.00	0.00	0.00
d.1	0204-02					

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2 PRZYKANALIK SANITARNY + ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY						
26	KNR 2-01 d.2 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 16x0,8x0,9	m ³	11.52	0.00	0.00
27	KNR 2-01 d.2 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 5,50x2,50x3,00	m ³	41.25	0.00	0.00
28	KNR 2-18 d.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 16,00x0,80	m ²	12.80	0.00	0.00
29	KNR 2-18 d.2 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur	m ²	12.80	0.00	0.00
30	KNR-W 2-18 d.2 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	16.00	0.00	0.00
31	KNR-W 2-18 d.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN"(lub równoważne) o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	1.00	0.00	0.00
32	KNR-W 2-18 d.2 0516-05 p.a.	Zbiornik bezodpływowy HDPE V = 8,00 m3	stud.	1.00	0.00	0.00
33	KNR 2-18 d.2 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm 1,50x5,00	m ²	7.50	0.00	0.00
34	KNR 2-18 d.2 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka zbiornika	m ²	7.50	0.00	0.00
35	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	11.52	0.00	0.00
36	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	11.52	0.00	0.00
37	KNR 2-01 d.2 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III	m ²	18.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3 PRZYŁĄCZE WODY						
38	KNR-W 2-18 d.3 0804-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110/40 mm	wcin.	1.00	0.00	0.00
39	KNR-W 2-18 d.3 0205-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o śr.50 mm - z nasuwką	kpl.	1.00	0.00	0.00
40	KNR-W 2-18 d.3 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32mm	m	42.00	0.00	0.00
41	KNR-W 2-18 d.3 0109-01 p.a.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40mm	m	4.00	0.00	0.00
42	KNR-W 2-18 d.3 0518-01 p.a.	Studnie wodomierzowe HDPE typ SW100/2,00	szt	1.00	0.00	0.00
43	KNR 2-15 d.3 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.	1.00	0.00	0.00
44	KNR 2-15 d.3 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
45	KNR 2-15 d.3 0112-03 p.a.	Zawory antyskażeniowe sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm Danfoss	szt.	1.00	0.00	0.00
46	KNR 2-15 d.3 0112-01 p.a.	Zawory spustowe o śr.nom. 15 mm	szt.	1.00	0.00	0.00
47	KNR 2-01 d.3 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 32x1,5x0,8	m ³	38.40	0.00	0.00
48	KNR 2-18 d.3 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 32,00x0,80	m ²	25.60	0.00	0.00
49	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur	m ²	25.60	0.00	0.00
50	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	38.40	0.00	0.00
51	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	38.40	0.00	0.00
52	KNR 2-01 d.3 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III	m ²	64.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7/5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4 SIEĆ WODOCIĄGOWA						
53	KNR 2-01 d.4 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 203X0,90X1,65	m ³	232.12	0.00	0.00
54	KNR 2-01 d.4 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiorstwi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³	69.33	0.00	0.00
55	KNR 2-18 d.4 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 203x0,80	m ²	162.40	0.00	0.00
56	KNR 2-18 d.4 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rur	m ²	162.40	0.00	0.00
57	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	301.45	0.00	0.00
58	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	301.45	0.00	0.00
59	KNR 2-01 d.4 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III	m ²	609.00	0.00	0.00
60	KNR 2-19 d.4 0112-01	Wykonanie przecisków o długości 13 m rurami stalowymi o śr.nom.150 mm w gruntach kat.I-II	m	13.00	0.00	0.00
61	KNR-W 2-18 d.4 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 160 mm	kpl.	1.00	0.00	0.00
62	KNR-W 2-18 d.4 0212-02	Zasuwki typu"E" kołnierzone z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką	kpl.	1.00	0.00	0.00
63	KNR-W 2-18 d.4 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	216.00	0.00	0.00
64	KNR-W 2-18 d.4 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	66.00	0.00	0.00
65	KNR-W 2-18 d.4 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	1.00	0.00	0.00
66	KNR-W 2-18 d.4 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	12.00	0.00	0.00
67	KNR 2-19 d.4 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	203.00	0.00	0.00
68	KNR 2-19 d.4 0134-02 p.a.	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.	2.00	0.00	0.00
69	KNR-W 2-18 d.4 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1.00	0.00	0.00
70	KNR-W 2-18 d.4 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.00	0.00	0.00
71	KNR-W 2-18 d.4 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.00	0.00	0.00
72	Kalkulacja własna d.4 na	Obsługa geodezyjna	odc.200m	1.00	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł