

KOSZTORYS ŚLEPY

Załącznik nr 4

NAZWA INWESTYCJI : GMINNY O RODEK KULTURY
ADRES INWESTYCJI : WIELGOMIŃNY UL. RYNEK 1 DZIAŁKA NR 721
INWESTOR : GMINA WIELGOMIŃNY
ADRES INWESTORA : WIELGOMIŃNY UL. RYNEK 1
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty po rednie [Kp]	80.00 % R, S
Koszty zakupu [Kz]	10.00 % Mbezp
Zysk [Z]	15.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	22.00 % S(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Wewn trzna	Instalacja wodoci gowa			
1 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o r. zewn trznej 20 mm o po" - czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych 20	m m	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
2 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o r. zewn trznej 32 mm o po" - czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych 20	m m	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
3 d.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podej cia dop"ywowe w ruroci gach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o po" czeniu sztywnym o r. zewn trznej 20 mm 13	szt. szt.	13.000	13.000
				RAZEM	13.000
4 d.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (ruroci g o r. do 63 mm) 20	m m	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
5 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	P"ukanie instalacji wodoci gowej w budynkach niemieszkalnych 40+29	m m	69.000	69.000
				RAZEM	69.000
6 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 20 mm 10	szt. szt.	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
7 d.1	Kal. w"asna	Podgrzewacz elektryczny 4kW 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
8 d.1	KNR-W 2-15 0122-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzyde"kowych o r. nominalnej 25 mm w ruroci gach stalowych 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzyde"kowe domowe o r. nominalnej 25 mm 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodoci gowych z rur stalowych o r. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
11 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodoci gowych z rur stalowych o r. nominalnej 50 mm - zawór antyska eniowy 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
12 d.1	KNR 2-15 0104-06	Ruroci gi w instalacjach wodoci gowych o r.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o po" cz.gwintow., na cianach w bud.niemieszkalnych 20	m m	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
13 d.1	KNR 2-15 0104-05	Ruroci gi w instalacjach wodoci gowych o r.nomin. 40 mm stalowe ocynkow.o po" cz.gwintow., na cianach w bud.niemieszkalnych 3	m m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
14 d.1	KNR 2-15 0104-04	Ruroci gi w instalacjach wodoci gowych o r.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o po" cz.gwintow., na cianach w bud.niemieszkalnych 4	m m	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
15 d.1	KNR 2-15 0104-03	Ruroci gi w instalacjach wodoci gowych o r.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o po" cz.gwintow., na cianach w bud.niemieszkalnych 2	m m	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
16 d.1	KNR 2-15 0120-02	Szafki hydrantowe wn kowe 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
17 d.1	Kal. w"asna	Hydranty o r. nominalnej 25 mm montowany we wn ce 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
18 d.1	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelnosci instalacji wodoci gowych w budynkach mieszkalnych (ruroci g o r.do 65 mm) 29	m m	29.000	29.000
				RAZEM	29.000
19 d.1	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelnosci instalacji wodoci gowych w budynkach mieszkalnych (ruroci g o r.do 65 mm) 29	m m	29.000	29.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	29.000
20	KNR 4-01	Przebicie otworów w cianach z cegie" o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.1	0333-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 4-01	Przebicie otworów w cianach z cegie" o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.1	0333-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 2-20	Rury ochronne fi 40	m		
d.1	0401-03	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegie" na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0336-01	Krotno = 0.5	m	16.000	
		16		RAZEM	16.000
2 Wewn trzna instalacja kanalizacyjna					
24	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o cianach pionowych g" b. do 0.9 m i szer. do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, ruroci gi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyci giem mechanicznym	m ³		
d.2	0311-02	0.4*0.55*(15)	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
25	KNR 2-18	Kana"y rurowe - pod"o a z materia"ów sypkich o grub.10 cm (obsypka+zasypka)	m ²		
d.2	0501-01	15*0.4*2+(15*0.15)	m ²	14.250	
				RAZEM	14.250
26	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o cianach pionowych g" boko ci do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
d.2	0312-01	0.4*0.55*(15)-0.2*0.4*15-15*3.14*0.15*0.15/4	m ³	1.835	
				RAZEM	1.835
27	KNR-W 2-15	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 160 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o po" czeniach wciskowych	m		
d.2	0203-04	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNR-W 2-15	Ruroci gi z PP kanalizacyjne o r. 110 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o po" czeniach wciskowych	m		
d.2	0203-03	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNR-W 2-15	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o po" czeniach wciskowych	m		
d.2	0203-01	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
30	KNR-W 2-15	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o po" czeniach wciskowych	m		
d.2	0208-01	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
31	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podej odp"ywowych z PVC o r. 50 mm o po" czeniach wciskowych	podej.		
d.2	0211-01	5	podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podej odp"ywowych z PVC o r. 110 mm o po" czeniach wciskowych	podej.		
d.2	0211-03	8	podej.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR-W 2-15	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o po" czeniach wciskowych	szt.		
d.2	0222-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.2	0230-02	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR-W 2-15	Ust py z p"uczki ust pow typu #kompakt#	kpl.		
d.2	0233-03	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2-15	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o r. 100 mm	szt.		
d.2	0218-01 analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR 2-15	Monta ruroci gów z PCW o r. 110 mm na cianach z " czeniem metod wciskow - poziomy	m		
d.2	0205-04	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.2	KNR 2-15 0225-02	Monta pisuarów pojedycznych z zaworem sp"ukuj cym 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
39 d.2	Kal. w"asna	Rury wywiewne o r. 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3 Wewn trzna instalacja c.o.					
40 d.3	KNR INSTAL 0301-06	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r.zew. 28 mm (grub. cianki 1.5 mm) na cianach (lutowanie twarde) 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
41 d.3	KNR INSTAL 0301-07	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r.zew. 35 mm (grub. cianki 1.5 mm) na cianach (lutowanie twarde) 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
42 d.3	KNR INSTAL 0301-08	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r.zew. 42 mm (grub. cianki 1.5 mm) na cianach (lutowanie twarde) 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
43 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja ruroci gów r.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
44 d.3	KNR 0-31 0312-07 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania pod"ogowego RPO (11 obwodów, 3/4"/16) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.3	KNR 0-31 0312-07 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania pod"ogowego RPO (12 obwodów, 3/4"/16) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.3	KNR 0-31 0211-09 analogia	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
47 d.3	KNR-W 2-15 0410-05 analogia	Ruroci g z polietylenu sieciowanego fi 16 Krotno = 0.5 890	m sieci m sieci	 890.000	
				RAZEM	890.000
48 d.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyp"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzyp"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
50 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
51 d.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednop"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednop"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNR 2-15 d.3 0404-02	Próby ci nieniowe szczelno ci instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkal- nych 940	m		
			m	940.000	
				RAZEM	940.000
4 Kotłownia					
61	Kal. w"asna d.4	Kot"y eliwnie wodne lub parowe o pow. ogrzewalnej do 6.5m2 - kot"y grzewcze EKO-PLUS HEF 75kW	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompy wirowe od rodkowe o uk"adzie poziomym lub pionowym o nap dzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegowa układu grzejnikowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompy wirowe od rodkowe o uk"adzie poziomym lub pionowym o nap dzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegowa uk"adu kot"owego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 2-15 d.4 0506-01	Naczynia wzbiornicze systemu otwartego o pojemno ci ca"kowitej do 100 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	Kal. w"asna d.4	Zawory regulacyjne trójdrogowe - zawór miesza cy z si"ownikiem dn25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o po" czeniach gwintowanych o r. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
67	KNR-W 2-15 d.4 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 2-15 d.4 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o po" czeniach gwintowanych r.nominalna 32-40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-15 d.4 0408-04-ana- logia	Zawory przelotowe i zwrotne o po" czeniach gwintowanych r.nominalna 32-40 mm - filtr siatkowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	Kal. w"asna d.4	Sprzeg"o hydrauliczne fi 80 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
72	Kal. w"asna d.4	Uruchomienie kot"owni c.o. o dwóch osoby obs"ugi	kpl		
		1.000	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Zewn trzna instalacja kanalizacyjna					
73	KNR 2-01 d.5 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsi biernymi 0.15 m3 na odk"ad w gruncie kat.III 0.8*1.2*(23)	m ³		
			m ³	22.080	
				RAZEM	22.080
74	KNR-W 2-18 d.5 0408-02	Kana"y z rur PVC " czonych na wcisk o r. zewn. 160 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
75	KNR 2-18 d.5 0501-02	Kana"y rurowe - pod"o a z materia"ów sypkich o grub.15 cm - podsypka+ob- sypka 23*0.8+23*0.64	m ²		
			m ²	33.120	
				RAZEM	33.120
76	KNR 2-18 d.5 0501-01	Kana"y rurowe - pod"o a z materia"ów sypkich o grub.10 cm - zasypka 23*0.8	m ²		
			m ²	18.400	
				RAZEM	18.400
77	KNR-W 2-01 d.5 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o cianach pionowych g" boko ci do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 22.08-5-1.8	m ³		
			m ³	15.280	
				RAZEM	15.280
78	KNR-W 2-01 d.5 0228-01	Zag szczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 15.28	m ³		
			m ³	15.280	
				RAZEM	15.280
79	KNR-W 2-01 d.5 0207-04	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsi biernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w ha"dach z transportem urobku samochodami sa- mowy"adowczymi na odl.do 1 km 22.08-15.28	m ³		
			m ³	6.800	
				RAZEM	6.800
80	KNR-W 2-01 d.5 0210-01	Nak"ady uzupe"n.za ka de dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowy"adowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II Krotno = 20 23.92	m ³		
			m ³	23.920	
				RAZEM	23.920

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
1 Wewn trzna Instalacja wodoci gowa								
1 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o r. zewn trznej 20 mm o po" czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550	0.00	0.0000		
	5632302	-- Materia"y -- Rura z poliprop.PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4 mm	m	1.1000	0.00	0.0000		
	5649999	kszta"tki z polipropylenu o r. zewn trznej 20 mm	szt	0.5800	0.00	0.0000		
	6602999	uchwyty do ruroci gów z tworzyw sztucznych o r. zewn trznej 20 mm	szt	1.4300	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0016	0.00	0.0000		
Razem pozycja 1						0.0000	20.000	0.00
2 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o r. zewn trznej 32 mm o po" czeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3150	0.00	0.0000		
	5632306	-- Materia"y -- Rura z poliprop.PP-R 2,0 MPa fi 32/5,4 mm	m	1.0800	0.00	0.0000		
	5649999	kszta"tki z polipropylenu o r. zewn trznej 32 mm (dostawca: AQM)	szt	0.6100	0.00	0.0000		
	6602999	uchwyt	szt	1.1100	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0024	0.00	0.0000		
Razem pozycja 2						0.0000	20.000	0.00
3 d.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podej cia dop"ywowe w ruroci gach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o po" czeniu sztywnym o r. zewn trznej 20 mm	szt.				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2890	0.00	0.0000		
	5649999	-- Materia"y -- kszta"tki z polipropylenu o r. zewn trznej 20 mm	szt	3.0000	0.00	0.0000		
	5649999	kszta"tki z polipropylenu (gwintowane) o r. zewn trznej 20 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6602999	uchwyty do ruroci gów z tworzyw sztucznych o r. zewn trznej 20 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0010	0.00	0.0000		
Razem pozycja 3						0.0000	13.000	0.00
4 d.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelno ci instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (ru-roci g o r. do 63 mm)	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1130	0.00	0.0000		
	5632302	-- Materia"y -- Rura z poliprop.PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4 mm	m	0.0200	0.00	0.0000		
	5701002	zawory przelotowe proste mosi ne r.15 mm	szt	0.0020	0.00	0.0000		
	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosi ne r.15 mm	szt	0.0020	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	5649999	kształt z polipropylenu(gwintowa- ne) r.20 mm	szt	0.0060	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0001	0.00	0.0000		
Razem pozycja 4							20.000	0.00
5 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	P"ukanie instalacji wodoci gowej w budynkach niemieszkalnych	m				40+29 = 69.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0556	0.00	0.0000		
Razem pozycja 5							69.000	0.00
6 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodoci gowych z rur z tworzyw sztucznych o r. nominalnej 20 mm	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3370	0.00	0.0000		
	5700500	-- Materiały -- Zawór przelot. z el. ci g. ocynk. fi 15 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5649999	kształt z polipropylenu (gwintowa- ne) o r. nominalnej 20 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0050	0.00	0.0000		
Razem pozycja 6							10.000	0.00
7 d.1	Kal. w"asna	Podgrzewacz elektryczny 4kW	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0000	0.00	0.0000		
	6160631	-- Materiały -- El.ogrz.wody	kpl	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 7							4.000	0.00
8 d.1	KNR-W 2-15 0122-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podej do wodomierzy skrzyde"ko- wych o r. nominalnej 25 mm w ruro- ci gach stalowych	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		
	5064003	-- Materiały -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 25 mm	m	0.4200	0.00	0.0000		
	5101203	! cznik z eliwa ci g. ocynk. fi 25 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6600111	Uchwyt do ruroci g.fi 20-25 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6610400	Konstrukcja wsporcza do 1 kg	kg	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 8							1.000	0.00
9 d.1	KNR-W 2-15 0140-03	Wodomierze skrzyde"kowe domowe o r. nominalnej 25 mm	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0500	0.00	0.0000		
	6301111	-- Materiały -- Wodomierz do wody zimnej skrzyde".fi 25 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6302003	! czniki do wodomierzy fi 25 mm	kpl	4.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0300	0.00	0.0000		
Razem pozycja 9							1.000	0.00
10 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodoci gowych z rur stalowych o r. nominalnej 50 mm	szt.				3	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilo	Warto
	999		r-g	0.4250	0.00	0.0000		
	5700505	-- Materia"y -- Zawór przelot.z el.ci g.ocynk.fi 50 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0210	0.00	0.0000		
	Razem pozycja 10						3.000	0.00
11 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodoci gowych z rur stalowych o r. nominalnej 50 mm - zawór antyska eniowy	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4250	0.00	0.0000		
	5703206	-- Materia"y -- Zawór zwrotny antyska eniowy fi 50 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0210	0.00	0.0000		
	Razem pozycja 11						3.000	0.00
12 d.1	KNR 2-15 0104-06	Ruroci gi w instalacjach wodoci gowych o r.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o po" cz.gwintow., na cianach w bud.niemieszkalnych	m				20	
	999	-- Robocizna -- 0.6968*0.955=	r-g	0.6654	0.00	0.0000		
	5064100	-- Materia"y -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S rednie ocynk.z ko cami gwint. 50 mm	m	1.0200	0.00	0.0000		
	5101206	" cznik z eliwa ci gliwego ocynkowany 50 mm	szt	0.4700	0.00	0.0000		
	6600002	haki do rur r. 50 mm	szt	0.3300	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.4000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprz t -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0322	0.00	0.0000		
	Razem pozycja 12						20.000	0.00
13 d.1	KNR 2-15 0104-05	Ruroci gi w instalacjach wodoci gowych o r.nomin. 40 mm stalowe ocynkow.o po" cz.gwintow., na cianach w bud.niemieszkalnych	m				3	
	999	-- Robocizna -- 0.6057*0.955=	r-g	0.5784	0.00	0.0000		
	5064005	-- Materia"y -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S rednie ocynk.z ko cami gwint. 40 mm	m	1.0200	0.00	0.0000		
	5101205	" cznik z eliwa ci gliwego ocynkowany 40 mm	szt	0.4200	0.00	0.0000		
	6600001	haki do rur r. 40 mm	szt	0.3300	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.4000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprz t -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0227	0.00	0.0000		
	Razem pozycja 13						3.000	0.00
14 d.1	KNR 2-15 0104-04	Ruroci gi w instalacjach wodoci gowych o r.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o po" cz.gwintow., na cianach w bud.niemieszkalnych	m				4	
	999	-- Robocizna -- 0.557*0.955=	r-g	0.5319	0.00	0.0000		
	5064004	-- Materia"y -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S rednie ocynk.z ko cami gwint. 32 mm	m	1.0300	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	5101204	" cznik z eliwa ci gliwego ocynko- wany 32 mm	szt	0.4400	0.00	0.0000		
	6600000	haki do rur r. 10-32 mm	szt	0.3300	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.4000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprz t -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0195	0.00	0.0000		
Razem pozycja 14						0.0000	4.000	0.00
15	KNR 2-15 0104- d.1 03	Ruroci gi w instalacjach wodoci go- wych o r.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o po" cz.gwintow., na cia- nach w bud.niemieszkalnych	m				2	
	999	-- Robocizna -- 0.4846*0.955=	r-g	0.4628	0.00	0.0000		
	5064003	-- Materia"y -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S rednie ocynk.z ko cami gwint. 25 mm	m	1.0300	0.00	0.0000		
	5101203	" cznik z eliwa ci gliwego ocynko- wany 25 mm	szt	0.5700	0.00	0.0000		
	6600000	haki do rur r. 10-32 mm	szt	0.5000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.4000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprz t -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0152	0.00	0.0000		
Razem pozycja 15						0.0000	2.000	0.00
16	KNR 2-15 0120- d.1 02	Szafki hydrantowe wn kowe	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.38*0.955=	r-g	1.3179	0.00	0.0000		
	5760799	-- Materia"y -- szafki hydrantowe z blachy stalowej	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.7000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 16						0.0000	3.000	0.00
17	Kal. w"asna d.1	Hydranty o r. nominalnej 25 mm montowane we wn ce	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3910	0.00	0.0000		
	0000000	-- Materia"y -- Hydrant fi 25 mm materia"y pomocnicze	kpl %	1.0000 0.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0110	0.00	0.0000		
Razem pozycja 17						0.0000	3.000	0.00
18	KNR 2-15 0110- d.1 01	Proba szczelnosci instalacji wodoci gowych w budynkach mieszkal- nych (ruroci g o r.do 65 mm)	m				29	
	999	-- Robocizna -- 0.0959*0.955=	r-g	0.0916	0.00	0.0000		
	3930000	-- Materia"y -- woda	m ³	0.0030	0.00	0.0000		
	5064001	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane r.15 mm	m	0.0200	0.00	0.0000		
	5700500	Zawór przelot.z el.ci g.ocynk.fi 15 mm	szt	0.0020	0.00	0.0000		
	5730001	zawory zwrotne przelotowe mosi - ne r.15 mm	szt	0.0020	0.00	0.0000		
	5101201	" cznik z eliwa ci gliwego ocynko- wany 15 mm	szt	0.0060	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.9000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001	0.00	0.0000		
Razem pozycja 18						0.0000	29.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
19 d.1	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelności instalacji wodocigowych w budynkach mieszkalnych (ruroci g o r.do 65 mm)	m				29	
	999	-- Robocizna -- 0.0959*0.955=	r-g	0.0916	0.00	0.0000		
	3930000	-- Materiały -- woda	m ³	0.0030	0.00	0.0000		
	5064001	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane r.15 mm	m	0.0200	0.00	0.0000		
	5700500	Zawór przelot.z el.ci g.ocynk.fi 15 mm	szt	0.0020	0.00	0.0000		
	5730001	zawory zwrotne przelotowe mosi - ne r.15 mm	szt	0.0020	0.00	0.0000		
	5101201	" cznik z eliwa ci gliwego ocynko- wany 15 mm	szt	0.0060	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.9000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001	0.00	0.0000		
Razem pozycja 19						0.0000	29.000	0.00
20 d.1	KNR 4-01 0333-04	Przebiecie otworów w cianach z cegie" o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1100	0.00	0.0000		
Razem pozycja 20						0.0000	2.000	0.00
21 d.1	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w cianach z cegie" o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 21						0.0000	2.000	0.00
22 d.1	KNR 2-20 0401-03	Rury ochronne fi 40	m				2	
	999	-- Robocizna -- 0.663*0.955=	r-g	0.6332	0.00	0.0000		
	5000601	-- Materiały -- rury stalowe stosowane w ciep"ow- nictwie rednie czarne r. 42,0 / 3,25 mm	m	1.0300	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	10.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	0.0250	0.00	0.0000		
	71134	gi tarka do rur elektryczno-mecha- niczna do r. 100 mm	m-g	0.0590	0.00	0.0000		
Razem pozycja 22						0.0000	2.000	0.00
23 d.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w cianach z cegie" na zaprawie cementowo-wapiennej Krotno = 0.5	m				16	
	999	-- Robocizna -- 0.64*0.5=	r-g	0.3200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 23						0.0000	16.000	0.00
2 Wewn trzna instalacja kanalizacyjna								
24 d.2	KNR-W 2-01 0311-02	Wykopy liniowe o cianach pionowych g" b. do 0.9 m i szer. do 2.5 m w gr.kat.III-IV pod fundamenty, ruroci gi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyci giem mechanicznym	m ³				0.4*0.55* (15) = 3.300	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3000	0.00	0.0000		
	34511	-- Sprz t -- wyci g do urobku ziemi	m-g	0.6700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 24						0.0000	3.300	0.00
25 d.2	KNR 2-18 0501-01	Kana"y rurowe - pod"o a z materia- "ów sypkich o grub.10 cm (obsypka+ zasyпка)	m ²				15*0.4*2+ (15*0.15) = 14.250	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	999	-- Robocizna -- 0.257*0.955=	r-g	0.2454	0.00	0.0000		
	1602197 0000000	-- Materia"y -- pospółka - kruszywo nienormowane materia"y pomocnicze	m³ %	0.1220 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 25						0.0000	14.250	0.00
26 d.2	KNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o cianach pionowych g" boko ci do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m³				0.4*0.55* (15)-0.2* 0.4*15-15* 3.14*0.15* 0.15/4 = 1.835	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8800	0.00	0.0000		
Razem pozycja 26						0.0000	1.835	0.00
27 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 160 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o po" czeniach wciskowych	m				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3130	0.00	0.0000		
	5630408	-- Materia"y -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 160 mm	m	0.9300	0.00	0.0000		
	5613999	kszta"tki PCV kanalizacyjne o r. 160 mm	szt	0.4500	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	31.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 27						0.0000	12.000	0.00
28 d.2	KNR-W 2-15 0203-03	Ruroci gi z PP kanalizacyjne o r. 110 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków o po" czeniach wciskowych	m				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2530	0.00	0.0000		
	5630405	-- Materia"y -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	0.9600	0.00	0.0000		
	5646908	Kszta"tki PCV kanalizacyjne o r. 110	szt	0.5200	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	31.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0099	0.00	0.0000		
Razem pozycja 28						0.0000	6.000	0.00
29 d.2	KNR-W 2-15 0203-01	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm w gotowych wykopach, wewn n trz budynków o po" czeniach wciskowych	m				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1610	0.00	0.0000		
	5630402	-- Materia"y -- Rura z PCV kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	1.0100	0.00	0.0000		
	5613999	kszta"tki kanalizacyjne z PCW o r. 50 mm	szt	0.6200	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0035	0.00	0.0000		
Razem pozycja 29						0.0000	12.000	0.00
30 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o po" czeniach wciskowych	m				5	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	999	-- Materia"y --	r-g	0.1770	0.00	0.0000		
	5630402	Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	1.0400	0.00	0.0000		
	5613999	kszta"tki kanalizacyjne z PCW o r. 50 mm (dostawca: WAV)	szt	0.3600	0.00	0.0000		
	5601499	rury PCV przepustowe o r. 50 mm	m	0.1400	0.00	0.0000		
	5651302	Uchwyt do rur PCW fi 50 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0056	0.00	0.0000		
Razem pozycja 30							5.000	0.00
31 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podej odp"ywowych z PVC o r. 50 mm o po" czeniach wciskowych	podej .				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5610	0.00	0.0000		
	5613999	-- Materia"y -- kszta"tki PCV kanalizacyjne o r. 50 mm	szt	3.1000	0.00	0.0000		
	6602099	uchwyty do ruroci gów z PCV o r. 50 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0040	0.00	0.0000		
Razem pozycja 31							5.000	0.00
32 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podej odp"ywowych z PVC o r. 110 mm o po" czeniach wciskowych	podej .				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2700	0.00	0.0000		
	5613999	-- Materia"y -- kszta"tki PCV kanalizacyjne o r. 110 mm	szt	3.1000	0.00	0.0000		
	6602099	uchwyty do ruroci gów z PCV o r. 110 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0180	0.00	0.0000		
Razem pozycja 32							8.000	0.00
33 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm o po" czeniach wciskowych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800	0.00	0.0000		
	5650001	-- Materia"y -- Czyszczak kanaliz.z PCW fi 110 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 33							2.000	0.00
34 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9500	0.00	0.0000		
	6351699	-- Materia"y -- Umywalka prostok tna lub trapezowa porcel.	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6361700	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5717020	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.1400	0.00	0.0000		
Razem pozycja 34							4.000	0.00
35 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ust py z p"uczki ust pow typu # kompakt#	kpl.				4	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6400	0.00	0.0000		
	6354800	-- Materia"y -- Urz dzenie sanit.#KOMPAKT# gat.I	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6356000	Sedes #KOMPAKT# gat.I	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0900	0.00	0.0000		
Razem pozycja 35						0.0000	4.000	0.00
36 d.2	KNR-W 2-15 0218-01 analo- gia	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o r. 100 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5200	0.00	0.0000		
	6356302	-- Materia"y -- Wpust kanaliz. z kratk z tw.szt. fi 100mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy'	m-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 36						0.0000	4.000	0.00
37 d.2	KNR 2-15 0205- 04	Monta ruroci gów z PCW o r. 110 mm na cianach z " czeniem meto- d wciskow - poziomy	m				24	
	999	-- Robocizna -- 0.299*0.955=	r-g	0.2855	0.00	0.0000		
	5630405	-- Materia"y -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	0.8060	0.00	0.0000		
	5644809	kszta"tki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	0.7000	0.00	0.0000		
	5631201	rury przepustowe z PCW r. 110 mm	m	0.1530	0.00	0.0000		
	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o r. 110 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6810504	uszczelki gumowe pier cieniowe do rur PCW 110 mm	szt	1.2500	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t"'''	m-g	0.0060	0.00	0.0000		
Razem pozycja 37						0.0000	24.000	0.00
38 d.2	KNR 2-15 0225- 02	Monta pisuarów pojedy czych z za- worem sp"ukuj cym	kpl.				5	
	999	-- Robocizna -- 1.91*0.955=	r-g	1.8241	0.00	0.0000		
	6351001	-- Materia"y -- Pisuar porcelanowy A 101, ze ruba- mi do monta u, bia"y (dostawca: CER)	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5712001	Syfon pisuar.mosi ny chromowany fi 25 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t"'''	m-g	0.0400	0.00	0.0000		
Razem pozycja 38						0.0000	5.000	0.00
39 d.2	Kal. w"asna	Rury wywiewne o r. 160 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800	0.00	0.0000		
	6347304	-- Materia"y -- Rury wywiewne dachowe (wywiewki) fi 160 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 39						0.0000	2.000	0.00
3 Wewn trzna instalacja c.o.								
40	KNR INSTAL	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o	m				35	
d.3	0301-06	r.zew. 28 mm (grub. cianki 1.5 mm) na cianach (lutowanie twarde)						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6478	0.00	0.0000		
	6450102	-- Materia"y -- Rura miedziana prosta WIELAND r.	m	1.0300	0.00	0.0000		
	6401499	28 mm (dostawca: ISS) " czniki kielichowe miedziane o	szt	0.5600	0.00	0.0000		
	5654199	r.zew. 28 mm tuleje ochronne z PVC do rur mie-	szt	0.2800	0.00	0.0000		
	6602099	dzianych uchwyty stalowe z wk"adk elastycz-	szt	0.7500	0.00	0.0000		
	0000000	n do rur miedzianych materia"y pomocnicze	%	3.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy"	m-g	0.0070	0.00	0.0000		
Razem pozycja 40						0.0000	35.000	0.00
41	KNR INSTAL	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o	m				6	
d.3	0301-07	r.zew. 35 mm (grub. cianki 1.5 mm) na cianach (lutowanie twarde)						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7210	0.00	0.0000		
	6450199	-- Materia"y -- rury miedziane, stan twardy F-37 o	m	1.0200	0.00	0.0000		
	6401499	r.zew. 35 mm " czniki kielichowe miedziane o	szt	0.5100	0.00	0.0000		
	5654199	r.zew. 35 mm tuleje ochronne z PCV do rur mie-	szt	0.2800	0.00	0.0000		
	6602099	dzianych uchwyty stalowe z wk"adk elastycz-	szt	0.7200	0.00	0.0000		
	0000000	n do rur miedzianych materia"y pomocnicze	%	3.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0085	0.00	0.0000		
Razem pozycja 41						0.0000	6.000	0.00
42	KNR INSTAL	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o	m				6	
d.3	0301-08	r.zew. 42 mm (grub. cianki 1.5 mm) na cianach (lutowanie twarde)						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8264	0.00	0.0000		
	6450199	-- Materia"y -- rury miedziane, stan twardy F-37 o	m	1.0200	0.00	0.0000		
	6401499	r.zew. 42 mm " czniki kielichowe miedziane o	szt	0.4800	0.00	0.0000		
	5654199	r.zew. 42 mm tuleje ochronne z PCV do rur mie-	szt	0.2400	0.00	0.0000		
	6602099	dzianych uchwyty stalowe z wk"adk elastycz-	szt	0.6700	0.00	0.0000		
	0000000	n do rur miedzianych materia"y pomocnicze	%	3.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.0110	0.00	0.0000		
Razem pozycja 42						0.0000	6.000	0.00
43	KNR 0-34 0101-	izolacja ruroci gów r.28-48 mm otu-	m				50	
d.3	11	linami Thermaflex FRZ - jednowarst-						
	999	wowymi gr.20 mm (N) -- Robocizna -- 0.2108*1.15=0.24242=	r-g	0.2424	0.00	0.0000		
	6750123	-- Materia"y -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm"	m	1.1000	0.00	0.0000		
	6761201	klej Thermaflex 474"	dm ³	0.0186	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	6761120 6760010 0000000	ta ma Thermo tape FR 3x50 mm" klipsy montażowe Thermo clips" materiały pomocnicze	m szt %	0.1351 6.0000 3.0000	0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000		
	39500	-- Sprzęt -- rodek transportowy 0.0047*1.15=0.005405=	m-g	0.0054	0.00	0.0000		
Razem pozycja 43						0.0000	50.000	0.00
44	KNR 0-31 0312- d.3 07 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego RPO (11 obwodów, 3/4"/16)	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6300	0.00	0.0000		
	6050437	-- Materiały -- rozdzielacze 3/4"/16/11 obwodów'	kpl	1.0000	0.00	0.0000		
	5642813	z" czki zaciskowe 3/4"/16	szt	22.0000	0.00	0.0000		
	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosi- ne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	5732902	odpowietrzniki automatyczne, mosi- ne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	5.1000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t"	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 44						0.0000	2.000	0.00
45	KNR 0-31 0312- d.3 07 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego RPO (12 obwodów, 3/4"/16)	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6300	0.00	0.0000		
	6050437	-- Materiały -- rozdzielacze 3/4"/16/12 obwodów"	kpl	1.0000	0.00	0.0000		
	5642813	z" czki zaciskowe 3/4"/16	szt	24.0000	0.00	0.0000		
	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosi- ne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	5732902	odpowietrzniki automatyczne, mosi- ne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	5.1000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t"	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 45						0.0000	1.000	0.00
46	KNR 0-31 0211- d.3 09 analogia	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7700	0.00	0.0000		
	6050429	-- Materiały -- szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakie- rowane SWP6	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	8990499	ko"ki rozporowe z tworzywa sztucz- nego	szt	4.0000	0.00	0.0000		
	1478500	pianka montażowa poliuretanowa	dm³	0.1800	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	5.1000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t"	m-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 46						0.0000	3.000	0.00
47	KNR-W 2-15 d.3 0410-05 analo- gia	Rurociąg z polietylenu sieciowanego fi 16 Krotność = 0.5	m sieci				890	
	999	-- Robocizna -- 0.122*0.5=	r-g	0.0610	0.00	0.0000		
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu sieciowego PEX- AL-PEX 20x2 KISAN uniwersalna 2.16*0.5=	m	1.0800	0.00	0.0000		
	2150004	izolacja termiczna gr 6mm z pianki poliuretanowej' 2.06*0.5=	m	1.0300	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	6602999	uchwyty do rur z polietylenu podwójny	szt.	0.5000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy 0.01*0.5=	m-g	0.0050	0.00	0.0000		
Razem pozycja 47						0.0000	890.000	0.00
48	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzypytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5700	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V33-600-1,6	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" cieniowy do grzejnika materiały pomocnicze	%	1.0000 1.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	1.0400	0.00	0.0000		
Razem pozycja 48						0.0000	1.000	0.00
49	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzypytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5700	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V33-600-1,1	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" cieniowy do grzejnika materiały pomocnicze	%	1.0000 1.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	1.0400	0.00	0.0000		
Razem pozycja 49						0.0000	8.000	0.00
50	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V22-600-0,8	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" cieniowy do grzejnika materiały pomocnicze	%	1.0000 1.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 50						0.0000	3.000	0.00
51	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V11-600-0,6	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" cieniowy do grzejnika materiały pomocnicze	%	1.0000 1.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.1200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 51						0.0000	1.000	0.00
52	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V11-600-0,5	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" cieniowy do grzejnika materiały pomocnicze	%	1.0000 1.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
		-- Sprz t --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	39000	rodek transportowy	m-g	0.1200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 52						0.0000	2.000	0.00
53 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materia"y -- grzejniki stalowe V22-600-0,6	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" czeniowy do grzejnika materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 53						0.0000	2.000	0.00
54 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materia"y -- grzejniki stalowe V22-600-0,9	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" czeniowy do grzejnika materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 54						0.0000	3.000	0.00
55 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materia"y -- grzejniki stalowe V22-600-1,0	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" czeniowy do grzejnika materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 55						0.0000	5.000	0.00
56 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materia"y -- grzejniki stalowe V22-600-0,8	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" czeniowy do grzejnika materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 56						0.0000	3.000	0.00
57 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materia"y -- grzejniki stalowe V22-600-1,1	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" czeniowy do grzejnika materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 57						0.0000	3.000	0.00
58 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
	6011199	-- Materia"y -- grzejniki stalowe V22-600-1,2	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" czeniowy do grzejnika materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 58						0.0000	3.000	0.00
59 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwup"ytowe o wys. 600-900 mm i d"ug. do 1600 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800	0.00	0.0000		
	6011199	-- Materia"y -- grzejniki stalowe V22-600-1,4	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	Zestaw przy" czeniowy do grzejnika materia"y pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy	m-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 59						0.0000	3.000	0.00
60 d.3	KNR 2-15 0404- 02	Próby ci nieniwie szczelno ci instalacji wewn. c.o. w budynkach nie- mieszkalnych	m				940	
	999	-- Robocizna -- 0.1*0.955=	r-g	0.0955	0.00	0.0000		
	5062903	-- Materia"y -- Rura stalowa ze szwem, przewodo- wa gwintowana czarna o srednicy nominalnej 33,7/3,2 mm	m	0.0600	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 60						0.0000	940.000	0.00
4 Kotłownia								
61 d.4	Kal. w"asna	Kot"y eliwnie wodne lub parowe o pow. ogrzewalnej do 6.5m2 - kot"y grzewcze EKO-PLUS HEF 75kW	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	50.0000	0.00	0.0000		
	5999999	-- Materia"y -- kot"y grzewcze EKO-PLUS HEF 75kW	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		czujnik przylgowy		2.0000	0.00	0.0000		
		Regulator pogodowy		1.0000	0.00	0.0000		
		Czujnik zewn trzny		1.0000	0.00	0.0000		
		Okablowanie		1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	5.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy""	m-g	4.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 61						0.0000	1.000	0.00
62 d.4	KNR 7-07 0101- 01	Pompy wirowe od rodkowe o uk"a- dzie poziomym lub pionowym o na- p dzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegowa ukadu grzejniko- wego	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0600	0.00	0.0000		
		-- Materia"y -- Pompa obiegowa	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.2200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 62						0.0000	1.000	0.00
63 d.4	KNR 7-07 0101- 01	Pompy wirowe od rodkowe o uk"a- dzie poziomym lub pionowym o na- p dzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegowa uk"adu kot"owego	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0600	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
		-- Materia"y -- Pompa obiegowa'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.2200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 63						0.0000	1.000	0.00
64 d.4	KNR 2-15 0506-01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemno ci ca"kowej do 100 dm3	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 3.35*0.955=	r-g	3.1993	0.00	0.0000		
	6610499	-- Materia"y -- konstrukcja wsporcza ze stali ksztat- towej i blachy	kg	8.3000	0.00	0.0000		
	0000000	Naczynie typ A Vc=30dm3 materia"y pomocnicze	szt %	1.0000 0.2000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 64						0.0000	1.000	0.00
65 d.4	Kal. w"asna	Zawory regulacyjne trójdrogowe - za- wór mieszaj cy z si"ownikiem dn25	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0000	0.00	0.0000		
	5730099	-- Materia"y -- zawór trójdrogowy VRB z si"owni- kiem	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy"*****	m-g	0.0400	0.00	0.0000		
Razem pozycja 65						0.0000	1.000	0.00
66 d.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przeletowe i zwrotne o po" - czeniach gwintowanych o r. nomi- nalnej 32-40 mm	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5540	0.00	0.0000		
	5702805	-- Materia"y -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 40 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy"*****	m-g	0.0140	0.00	0.0000		
Razem pozycja 66						0.0000	9.000	0.00
67 d.4	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wy- konaniem tulei	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3800	0.00	0.0000		
	6143999	-- Materia"y -- manometry	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	3.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy"*****	m-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 67						0.0000	2.000	0.00
68 d.4	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wy- konaniem tulei	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4500	0.00	0.0000		
	6142999	-- Materia"y -- termometry	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	3.0000	0.00	0.0000		
	39000	-- Sprz t -- rodek transportowy"*****	m-g	0.0100	0.00	0.0000		
Razem pozycja 68						0.0000	1.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
69 d.4	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o po" - czeniach gwintowanych r.nominalna 32-40 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.58*0.955=	r-g	0.5539	0.00	0.0000		
	5730103	-- Materia"y -- Zawór zwrotny,przelot.z el.ci g.fi 40 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t""	m-g	0.0600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 69						0.0000	1.000	0.00
70 d.4	KNR 2-15 0408-04-analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o po" - czeniach gwintowanych r.nominalna 32-40 mm - filtr siatkowy	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.58*0.955=	r-g	0.5539	0.00	0.0000		
	5730103	-- Materia"y -- Filtr siatkowy .fi 40 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t""	m-g	0.0600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 70						0.0000	2.000	0.00
71 d.4	Kal. w"asna	Sprzeg"o hydrauliczne fi 80 mm	m				1	
		-- Robocizna -- robocizna 2.66*0.955=	r-g	2.5403	0.00	0.0000		
		-- Materia"y -- Sprz g"o DN80		1.0000	0.00	0.0000		
		materia"y pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.0000		
		-- Sprz t -- samochód dostawczy 0.9 t""	m-g	0.0800	0.00	0.0000		
		spawarka elektryczna wiruj ca 300 A	m-g	1.0800	0.00	0.0000		
Razem pozycja 71						0.0000	1.000	0.00
72 d.4	Kal. w"asna	Uruchomienie kot"owni c.o. o dwóch osoby obs"ugi	kpl				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	52.0000	0.00	0.0000		
	000	Robocizna pomocnicza	%	5.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 72						0.0000	1.000	0.00
5 Zewn trzna instalacja kanalizacyjna								
73 d.5	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsi biernymi 0.15 m3 na odk"ad w gruncie kat.III	m ³				0.8*1.2*(23) = 22.080	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1322	0.00	0.0000		
	11111	-- Sprz t -- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0.0820	0.00	0.0000		
Razem pozycja 73						0.0000	22.080	0.00
74 d.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kana"y z rur PVC " czonych na wcisk o r. zewn. 160 mm	m				23	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450	0.00	0.0000		
	5630102	-- Materia"y -- Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	1.0200	0.00	0.0000		
	0000000	materia"y pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39599	-- Sprz t -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0083	0.00	0.0000		
Razem pozycja 74						0.0000	23.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilo	Warto
75 d.5	KNR 2-18 0501-02	Kana"y rurowe - pod"o a z materia- "ów sypkich o grub.15 cm - podsyp- ka+obsypka	m ²				23*0.8+23* 0.64 = 33.120	
	999	-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.3467	0.00	0.0000		
	1602197 0000000	-- Materia"y -- pospó"ka - kruszywo nienormowane materia"y pomocnicze	m ³ %	0.1830 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 75						0.0000	33.120	0.00
76 d.5	KNR 2-18 0501-01	Kana"y rurowe - pod"o a z materia- "ów sypkich o grub.10 cm - zasypka	m ²				23*0.8 = 18.400	
	999	-- Robocizna -- 0.257*0.955=	r-g	0.2454	0.00	0.0000		
	1602197 0000000	-- Materia"y -- pospó"ka - kruszywo nienormowane materia"y pomocnicze	m ³ %	0.1220 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 76						0.0000	18.400	0.00
77 d.5	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o cianach pionowych g" boko ci do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³				22.08-5-1.8 = 15.280	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 77						0.0000	15.280	0.00
78 d.5	KNR-W 2-01 0228-01	Zag szczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I- III	m ³				15.28	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1340	0.00	0.0000		
	12521	-- Sprz t -- Zag szcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	0.0704	0.00	0.0000		
Razem pozycja 78						0.0000	15.280	0.00
79 d.5	KNR-W 2-01 0207-04	Roboty ziemne wyk. koparkami przeds i biernymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w ha"dach z transportem urobku samo- chodami samowy"adowczymi na odl.do 1 km	m ³				22.08-15.28 = 6.800	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0460	0.00	0.0000		
	11161 11333	-- Sprz t -- koparka g sienicowa 0,25 m3 spycharka g sienicowa 55 kW (75 KM)	m-g m-g	0.0856 0.0325	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	39811	samochód samowy"adowczy 5 t	m-g	0.2133	0.00	0.0000		
Razem pozycja 79						0.0000	6.800	0.00
80 d.5	KNR-W 2-01 0210-01	Nak"ady uzupe"n.za ka de dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowy"adowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II Krotno = 20	m ³				23.92	
	999	-- Robocizna -- 0.004*20=	r-g	0.0800	0.00	0.0000		
	39811	-- Sprz t -- samochód samowy"adowczy 5 t 0.0245*20=	m-g	0.4900	0.00	0.0000		
Razem pozycja 80						0.0000	23.920	0.00
Ogółem warto kosztorysowa robót								0.00

S"ownie: zero i 00/100 z"