

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Wewnętrzna Instalacja wodociągowa						
1 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				270	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550				
	563220101	-- Materiały -- Rura z polipropylenu Pn-16 śr. 20x2,8 mm	m	1.1000				
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0.5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0016				
		Razem pozycja 1					270.000	
2 d.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2850				
	563220301	-- Materiały -- Rury z polipropylenu Pn-16 śr. 25x3,5 mm	m	1.0800				
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	0.6600				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	1.2500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0018				
		Razem pozycja 2					80.000	
3 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3150				
	563220301	-- Materiały -- Rury z polipropylenu Pn-16 śr. 32x4,4 mm	m	1.0800				
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	0.6100				
	6602999	uchwyty	szt	1.1100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0024				
		Razem pozycja 3					50.000	
4 d.1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3360				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	1.0800				
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	0.4700				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0034				
Razem pozycja 4							18.000	
5 d.1	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3560				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	1.0800				
	5649999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	0.4500				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	0.9000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0050				
Razem pozycja 5							12.000	
6 d.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.				57	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2890				
	5649999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3.0000				
	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.0000				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0010				
Razem pozycja 6							57.000	
7 d.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m				440	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1130				
	5632302	-- Materiały -- Rura z poliprop.PP-R 2,0 MPa fi 20/3, 4 mm	m	0.0200				
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0020				
	5703800	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.0020				
	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	0.0060				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0001				
Razem pozycja 7							440.000	
8 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m				440	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0556				
Razem pozycja 8							440.000	
9 d.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.				20	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0.3370				
5700500		-- Materiały -- Zawór przelot.z Śel.ciąg.ocynk.fi 15 mm-ćwierćobrotowy	szt	1.0000				
5649999		kształtki z polipropylenu (gwintowane)	szt	2.0000				
0000000		o śr. nominalnej 20 mm	%	0.5000				
		materiały pomocnicze(od M)						
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0050				
Razem pozycja 9							20.000	
10 d.1	KNR-W 2-15 0143-04	Podgrzewacz CWU o poj. 1000 dm3	kpl.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	11.9000				
5701020		-- Materiały -- zawory wodne przelotowe proste Śeliwne	szt.	1.0000				
5730820		zawory zwrotne przelotowe Śeliwne ocynkowane	szt.	1.0000				
5733099		zawory bezpieczeństwa ciśŚarkowe	szt.	1.0000				
0000000		Podgrzewacz CWU 1000 dm3	%	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)		1.5000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.2500				
Razem pozycja 10							1.000	
11 d.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm	szt.				17	
999		-- Robocizna --	r-g	0.7110				
5711000		-- Materiały -- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ścienne mosięŚne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0060				
Razem pozycja 11							17.000	
12 d.1	KNR-W 2-15 0137-08	Baterie wannowe ścienne z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	1.8000				
5712002		-- Materiały -- baterie wannowe ścienne mosięŚne z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0140				
Razem pozycja 12							1.000	
13 d.1	KNR-W 2-15 0122-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejŚ do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	1.8800				
5064003		-- Materiały -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S Średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm	m	0.4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5101203	Łącznik z Śeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm	szt	2.0000				
	6600111	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm	szt	2.0000				
	6610400	Konstrukcja wsporcza do 1 kg	kg	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0200				
Razem pozycja 13							1.000	
14 d.1	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.				1	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	1.3300				
		-- Materiały --						
	6305099	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000				
	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.0000				
	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0500				
Razem pozycja 14							1.000	
15 d.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.				3	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.3150				
		-- Materiały --						
	5701499	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0090				
Razem pozycja 15							3.000	
16 d.1	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - zawór antyskażeniowy	szt.				3	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4250				
		-- Materiały --						
	5703206	Zawór zwrotny antyskażeniowy fi 50 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
		-- Sprzęt --						
	39000	środek transportowy	m-g	0.0210				
Razem pozycja 16							3.000	
17 d.1	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				35	
		-- Robocizna --						
	999	0.557*0.955=	r-g	0.5319				
		-- Materiały --						
	5064004	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	1.0300				
	5101204	łącznik z Śeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt	0.4400				
	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	0.3300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0195				
Razem pozycja 17							35.000	
18 d.1	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkowane o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				25	
	999	-- Robocizna -- 0.4846*0.955=	r-g	0.4628				
	5064003	-- Materiały -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm	m	1.0300				
	5101203	łącznik z Śeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	0.5700				
	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	0.5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.4000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0152				
Razem pozycja 18							25.000	
19 d.1	KNR 2-15 0120-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.				3	
	999	-- Robocizna -- 1.38*0.955=	r-g	1.3179				
	5760799	-- Materiały -- szafki hydrantowe z blachy stalowej	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.7000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0700				
Razem pozycja 19							3.000	
20 d.1	Kal. własna	Hydranty o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3910				
	0000000	-- Materiały -- Hydrant fi 25 mm	kpl	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0110				
Razem pozycja 20							3.000	
21 d.1	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m				60	
	999	-- Robocizna -- 0.0959*0.955=	r-g	0.0916				
	3930000	-- Materiały -- woda	m ³	0.0030				
	5064001	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	0.0200				
	5700500	Zawór przelot.z Śel.ciąg.ocynk.fi 15 mm	szt	0.0020				
	5730001	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.0020				
	5101201	łącznik z Śeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	0.0060				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001				
Razem pozycja 21							60.000	
22 d.1	KNR 2-15 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m				60	
	999	-- Robocizna -- 0.0959*0.955=	r-g	0.0916				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	3930000	-- Materiały --						
	5064001	woda	m ³	0.0030				
		rury stalowe ze szwem gwintowane	m	0.0200				
	5700500	typ S ocynkowane śr.15 mm						
		Zawór przelot.z śel.ciąg.ocynk.fi 15 mm	szt	0.0020				
	5730001	zawory zwrotne przelotowe mosiężne	szt	0.0020				
		śr.15 mm						
	5101201	łącznik z śeliwa ciągłego ocynko-	szt	0.0060				
		wany 15 mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000				
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0001				
Razem pozycja 22							60.000	
23	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.				10	
d.1	0333-04							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	1.1100				
Razem pozycja 23							10.000	
24	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.				2	
d.1	0333-02							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.4000				
Razem pozycja 24							2.000	
25	KNR 2-20	Rury ochronne fi 40	m				8	
d.1	0401-03							
		-- Robocizna --						
	999	0.663*0.955=	r-g	0.6332				
		-- Materiały --						
	5000601	rury stalowe stosowane w ciepłownictwie średnie czarne śr. 42,0 / 3,25 mm	m	1.0300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	10.0000				
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0250				
	71134	giętarka do rur elektryczno-mechaniczna do śr. 100 mm	m-g	0.0590				
Razem pozycja 25							8.000	
26	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej	m				40	
d.1	0336-01	Krotność = 0.5						
		-- Robocizna --						
	999	0.64*0.5=	r-g	0.3200				
Razem pozycja 26							40.000	
2	Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna							
27	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłosa z materiałów sypkich o grub.10 cm (obsypka+zasypka)	m ²				80*0.4*2 = 64.000	
d.2	0501-01							
		-- Robocizna --						
	999	0.257*0.955=	r-g	0.2454				
		-- Materiały --						
	1602197	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.1220				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
Razem pozycja 27							64.000	
28	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³				0.4*0.55* (80)-0.2* 0.4*80-80* 3.14*0.15* 0.15/4 = 9.787	
d.2	0312-01							
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.8800				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 28							9.787	
29 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3130				
	5630408	-- Materiały -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 160 mm	m	0.9300				
	5613999	kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 160 mm	szt	0.4500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	31.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0200				
Razem pozycja 29							10.000	
30 d.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2530				
	5630405	-- Materiały -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	0.9600				
	5646908	Kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	0.5200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	31.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0099				
Razem pozycja 30							40.000	
31 d.2	KNR-W 2-15 0208-09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3990				
	5601199	-- Materiały -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0.9300				
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	0.6000				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	0.8000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0172				
Razem pozycja 31							40.000	
32 d.2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1610				
	5630402	-- Materiały -- Rura z PCV kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	1.0100				
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt.	0.6200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0035				
Razem pozycja 32							35.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
33 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1770				
	5630402	-- Materiały -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	1.0400				
	5613999	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm (dostawca: WAV)	szt	0.3600				
	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0.1400				
	5651302	Uchwyt do rur PCW fi 50 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0056				
Razem pozycja 33							40.000	
34 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej .				22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5610				
	5613999	-- Materiały -- kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 50 mm	szt	3.1000				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0040				
Razem pozycja 34							22.000	
35 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej .				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2700				
	5613999	-- Materiały -- kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	3.1000				
	6602099	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0180				
Razem pozycja 35							10.000	
36 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800				
	5650001	-- Materiały -- Czyszczak kanaliz.z PCW fi 110 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
Razem pozycja 36							4.000	
37 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.				17	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9500				
	6351699	-- Materiały -- Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel.	szt	1.0000				
	6361700	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1.0000				
	5717020	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1400				
Razem pozycja 37							17.000	
38	KNR-W 2-15 d.2 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1800				
	6321499	-- Materiały --						
	0000000	zlewozmywaki żeliwne emaliowane	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.2300				
Razem pozycja 38							3.000	
39	KNR-W 2-15 d.2 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9600				
	6324399	-- Materiały --						
		brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	szt.	1.0000				
	5717230	spusty do brodzików natryskowych	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1100				
Razem pozycja 39							1.000	
40	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6400				
	6354800	-- Materiały --						
		Urządzenie sanit. gat.I	szt	1.0000				
	6356000	Deska sedes gat.I	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0900				
Razem pozycja 40							10.000	
41	KNR-W 2-15 d.2 0234-02	Pisuarypojedyncze z zaworem splukującym	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8200				
	6326199	-- Materiały --						
		pisuary porcelanowe	szt.	1.0000				
	5710500	zawory splukujące do pisuarów	szt.	1.0000				
	5717060	syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt.	1.0000				
	5717630	złączki splukujące do pisuarów	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0600				
Razem pozycja 41							1.000	
42	KNR-W 2-15 d.2 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5200				
	6356302	-- Materiały --						
		Wpust kanaliz. z kratką z tw.szt. fi 50mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy'	m-g	0.0200				
Razem pozycja 42							2.000	
43 d.2	Kal. własna	Rury wywiewne o śr. 160 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800				
	6347304	-- Materiały -- Rury wywiewne dachowe (wywiewki)	szt	1.0000				
	0000000	fi 160 mm materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0500				
Razem pozycja 43							4.000	
3	Wewnętrzna instalacja c.o.							
44 d.3	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m				10	
	999	-- Robocizna -- 0.6138*0.955=	r-g	0.5862				
	5060703	-- Materiały -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 25 mm	m	1.0300				
	6600699	uchwyty do rur o śr.nom. 40-50 mm	szt.	0.3920				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0130				
	1540899	tlen techniczny sprężony	m ³	0.0170				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0141				
Razem pozycja 44							10.000	
45 d.3	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m				10	
	999	-- Robocizna -- 0.6448*0.955=	r-g	0.6158				
	5060705	-- Materiały -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 40 mm	m	1.0000				
	5115799	łuki stalowe gładkie o śr.nom.40-50 mm	szt.	0.1680				
	6600699	uchwyty do rur o śr.nom. 40-50 mm	szt.	0.3600				
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0160				
	1540899	tlen techniczny sprężony	m ³	0.0170				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0242				
Razem pozycja 45							10.000	
46 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m				25	
	999	-- Robocizna -- 0.2108*1.15=0.24242=	r-g	0.2424				
	6750123	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm"	m	1.1000				
	6761201	klej Thermaflex 474"	dm ³	0.0186				
	6761120	taśma ThermoTape FR 3x50 mm"	m	0.1351				
	6760010	klipsy montażowe ThermoClips"	szt	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39500	środek transportowy 0.0047*1.15=0.005405=	m-g	0.0054				
Razem pozycja 46							25.000	
47	KNR 0-31	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego RPO (4 obwodów, 3/4"/16)	kpl.				1	
d.3	0312-07 analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6300				
	6050437	-- Materiały -- rozdzielacze 3/4"/16/6 obwodów	kpl	1.0000				
	5642813	złączki zaciskowe 3/4"/16	szt	22.0000				
	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	2.0000				
	5732902	odpowietzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.1000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t"	m-g	0.0700				
Razem pozycja 47							1.000	
48	KNR 0-31	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego RPO (10 obwodów, 3/4"/16)	kpl.				1	
d.3	0312-07 analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6300				
	6050437	-- Materiały -- rozdzielacze 3/4"/16/7 obwodów	kpl	1.0000				
	5642813	złączki zaciskowe 3/4"/16	szt	22.0000				
	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	2.0000				
	5732902	odpowietzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.1000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t"	m-g	0.0700				
Razem pozycja 48							1.000	
49	KNR 0-31	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego RPO (12 obwodów, 3/4"/16)	kpl.				2	
d.3	0312-07 analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6300				
	6050437	-- Materiały -- rozdzielacze 3/4"/16/9 obwodów"	kpl	1.0000				
	5642813	złączki zaciskowe 3/4"/16	szt	24.0000				
	5702802	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	2.0000				
	5732902	odpowietzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm	kpl	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.1000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t"	m-g	0.0700				
Razem pozycja 49							2.000	
50	KNR 0-31	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe	szt.				4	
d.3	0211-09 analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7700				
	6050429	-- Materiały -- szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane SWP6	szt	1.0000				
	8990499	kolki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	4.0000				
	1478500	pianka montażowa poliuretanowa	dm ³	0.1800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.1000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t"	m-g	0.0200				
Razem pozycja 50							4.000	
51 d.3	KNR-W 2-15 0410-05 analogia	Rurociąg z polietylenu sieciowanego fi 16 Krotność = 0.5	m sieci				820	
	999	-- Robocizna -- 0.122*0.5=	r-g	0.0610				
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu sieciowego PEX-AL- PEX 16x2 KISAN uniwersalna 2.16*0.5=	m	1.0800				
	2150004	izolacja termiczna gr 6mm z pianki poliuretanowej' 2.06*0.5=	m	1.0300				
	6602999	uchwyty do rur z polietylenu podwójny 1*0.5=	szt	0.5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy 0.01*0.5=	m-g	0.0050				
Razem pozycja 51							820.000	
52 d.3	KNR-W 2-15 0410-05 analogia	Rurociąg z polietylenu sieciowanego fi 25 Krotność = 0.5	m sieci				30	
	999	-- Robocizna -- 0.122*0.5=	r-g	0.0610				
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu sieciowego PEX-AL- PEX 25x2,5 KISAN uniwersalna 2.16*0.5=	m	1.0800				
	2150004	izolacja termiczna gr 6mm z pianki poliuretanowej' 2.06*0.5=	m	1.0300				
	6602999	uchwyty do rur z polietylenu podwójny 1*0.5=	szt	0.5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy 0.01*0.5=	m-g	0.0050				
Razem pozycja 52							30.000	
53 d.3	KNR-W 2-15 0410-05 analogia	Rurociąg z polietylenu sieciowanego fi 32 Krotność = 0.5	m sieci				40	
	999	-- Robocizna -- 0.122*0.5=	r-g	0.0610				
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu sieciowego PEX-AL- PEX 32x3 KISAN uniwersalna 2.16*0.5=	m	1.0800				
	2150004	izolacja termiczna gr 6mm z pianki poliuretanowej' 2.06*0.5=	m	1.0300				
	6602999	uchwyty do rur z polietylenu podwójny 1*0.5=	szt	0.5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy 0.01*0.5=	m-g	0.0050				
Razem pozycja 53							40.000	
54 d.3	KNR-W 2-15 0410-05 analogia	Rurociąg z polietylenu sieciowanego fi 40 Krotność = 0.5	m sieci				12	
	999	-- Robocizna -- 0.122*0.5=	r-g	0.0610				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
5603999		-- Materiały -- rury z polietylenu sieciowego PEX-AL-PEX 40x4 KISAN uniwersalna 2.16*0.5=	m	1.0800				
2150004		izolacja termiczna gr 6mm z pianki poliuretanowej' 2.06*0.5=	m	1.0300				
6602999		uchwyty do rur z polietylenu podwójny 1*0.5=	szt	0.5000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy 0.01*0.5=	m-g	0.0050				
Razem pozycja 54							12.000	
55 d.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				5	
999		-- Robocizna --	r-g	2.5700				
6011199		-- Materiały -- grzejniki stalowe V11-600-0,4	szt	1.0000				
0000000		Zestaw przyłączeniowy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	1.0400				
Razem pozycja 55							5.000	
56 d.3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				5	
999		-- Robocizna --	r-g	2.5700				
6011199		-- Materiały -- grzejniki stalowe V11-600-0,5"	szt	1.0000				
0000000		Zestaw przyłączeniowy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	1.0400				
Razem pozycja 56							5.000	
57 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				4	
999		-- Robocizna --	r-g	1.8800				
6011199		-- Materiały -- grzejniki stalowe V11-600-0,9'	szt	1.0000				
0000000		Zestaw przyłączeniowy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5600				
Razem pozycja 57							4.000	
58 d.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				2	
999		-- Robocizna --	r-g	1.1900				
6011199		-- Materiały -- grzejniki stalowe V22-600-0,5	szt	1.0000				
0000000		Zestaw przyłączeniowy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
39000		-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.1200				
Razem pozycja 58							2.000	
59 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				2	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	1.8800				
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V22-600-0,9	szt	1.0000				
	0000000	Zestaw przyłączy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5600				
Razem pozycja 59							2.000	
60 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800				
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V22-600-1,0	szt	1.0000				
	0000000	Zestaw przyłączy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5600				
Razem pozycja 60							3.000	
61 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800				
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V22-600-1,1'	szt	1.0000				
	0000000	Zestaw przyłączy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5600				
Razem pozycja 61							1.000	
62 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800				
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V22-600-1,2'	szt	1.0000				
	0000000	Zestaw przyłączy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5600				
Razem pozycja 62							4.000	
63 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800				
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V22-600-1,4'	szt	1.0000				
	0000000	Zestaw przyłączy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5600				
Razem pozycja 63							2.000	
64 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800				
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V33-600-1,1'	szt	1.0000				
	0000000	Zestaw przyłączy do grzejnika	.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5600				
Razem pozycja 64							8.000	
65 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8800				
	6011199	-- Materiały -- grzejniki stalowe V33-600-1,4'	szt	1.0000				
	0000000	Zestaw przyłączeniowy do grzejnika materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.5600				
Razem pozycja 65							1.000	
66 d.3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m				940	
	999	-- Robocizna -- 0.1*0.955=	r-g	0.0955				
	5062903	-- Materiały -- Rura stalowa ze szwem, przewodowa gwintowana czarna o średnicy nominalnej 33,7/3,2 mm	m	0.0600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 66							940.000	
4	Kotłownia							
67 d.4	Kal. własna	Kotły Śeliwne wodne lub parowe o pow. ogrzewalnej do 6.5m2 - kotły grzewcze 75kW z zabezpieczeniem termicznym	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	50.0000				
	5999999	-- Materiały -- kotły grzewcze 75kW	szt	1.0000				
		czujnik przylgowy	.	2.0000				
		Regulator pogodowy	.	1.0000				
		Czujnik zewnętrzny	.	1.0000				
		Okablowanie	.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	5.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy""	m-g	4.1500				
Razem pozycja 67							1.000	
68 d.4	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegowa układu grzejnikowego	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0600				
		-- Materiały -- Pompa obiegowa	szt	1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.2200				
Razem pozycja 68							1.000	
69 d.4	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegowa układu kotłowego	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0600				
		-- Materiały -- Pompa obiegowa'	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.2200				
Razem pozycja 69							1.000	
70	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa ładująca podgrzewacz CWU	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0600				
		-- Materiały -- Pompa obiegowa"	szt	1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.2200				
Razem pozycja 70							1.000	
71	KNR 7-07 d.4 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - Pompa obiegu cyrkul. CWU	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0600				
		-- Materiały -- Pompa obiegowa"	szt	1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.2200				
Razem pozycja 71							1.000	
72	KNR 2-15 d.4 0507-01	Naczynia wzbiornicze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 21.6*0.955=	r-g	20.6280				
	5826021	-- Materiały -- Naczynie wzbiornicze przeponowe Vc= 20dm3	szt	1.0000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.9300				
	31114	Śuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.9300				
	72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2.1300				
Razem pozycja 72							1.000	
73	Kal. własna d.4	Zawory regulacyjne trójdrogowe - zawór mieszający z siłownikiem dn25	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0000				
	5730099	-- Materiały -- zawór trójdrogowy VRB z siłownikiem	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy""""""	m-g	0.0400				
Razem pozycja 73							1.000	
74	KNR-W 2-15 d.4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5540				
	5702805	-- Materiały -- Zawór kulowy gwint. wodny do 150st fi 40 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy""""""	m-g	0.0140				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 74							9.000	
75	KNR-W 2-15 d.4 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3800				
	6143999 0000000	-- Materiały -- manometry materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy*****	m-g	0.0200				
Razem pozycja 75							2.000	
76	KNR-W 2-15 d.4 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4500				
	6142999 0000000	-- Materiały -- termometry materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy*****	m-g	0.0100				
Razem pozycja 76							1.000	
77	KNR 2-15 d.4 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm	szt.				1	
	999	-- Robocizna -- 0.58*0.955=	r-g	0.5539				
	5730103 0000000	-- Materiały -- Zawór zwrotny,przelot.z Śel.ciąg.fi 40 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t***	m-g	0.0600				
Razem pozycja 77							1.000	
78	KNR 2-15 d.4 0408-04-analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm - filtr siatkowy	szt.				2	
	999	-- Robocizna -- 0.58*0.955=	r-g	0.5539				
	5730103 0000000	-- Materiały -- Filtr siatkowy .fi 40 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t***	m-g	0.0600				
Razem pozycja 78							2.000	
79	Kal. własna d.4	Sprzęgło hydrauliczne fi 80 mm	m				1	
		-- Robocizna -- robocizna 2.66*0.955=	r-g	2.5403				
		-- Materiały -- Sprzęgło DN80 materiały pomocnicze(od M)	. %	1.0000 0.2000				
		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t***** spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g m-g	0.0800 1.0800				
Razem pozycja 79							1.000	
80	Kal. własna d.4	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	52.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	000	Robocizna pomocnicza(od R)	%	5.0000				
Razem pozycja 80							1.000	
81	KNR 2-01 d.4 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³				0.8*1.2*(23) = 22.080	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1322				
	11111	-- Sprzęt -- koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0.0820				
Razem pozycja 81							22.080	
82	KNR-W 2-18 d.4 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wciśk o śr. zewn. 160 mm	m				23	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5630102	-- Materiały -- Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39599	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0083				
Razem pozycja 82							23.000	
83	KNR 2-18 d.4 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - podsypka+ob-sypka	m ²				23*0.8+23* 0.64 = 33.120	
	999	-- Robocizna -- 0.363*0.955=	r-g	0.3467				
	1602197 0000000	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.1830 2.5000				
Razem pozycja 83							33.120	
84	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - zasypka	m ²				23*0.8 = 18.400	
	999	-- Robocizna -- 0.257*0.955=	r-g	0.2454				
	1602197 0000000	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.1220 2.5000				
Razem pozycja 84							18.400	
85	KNR-W 2-01 d.4 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości 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				
Razem pozycja 85							15.280	
86	KNR-W 2-01 d.4 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³				15.28	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1340				
	12521	-- Sprzęt -- Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h	m-g	0.0704				
Razem pozycja 86							15.280	
87	KNR-W 2-01 d.4 0207-04	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³				22.08-15.28 = 6.800	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0460				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	11161	koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	0.0856				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0325				
	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.2133				
Razem pozycja 87							6.800	
88	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II	m ³				23.92	
	d.4 0210-01	Krotność = 20						
	999	-- Robocizna -- 0.004*20=	r-g	0.0800				
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t 0.0245*20=	m-g	0.4900				
Razem pozycja 88							23.920	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Wewnętrzna Instalacja wodociągowa						
2	Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
3	Wewnętrzna instalacja c.o.						
4	Kotłownia						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: