

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Instalacja centralnego ogrzewania						
1	KNR 0-38	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych stacjonarnych na ścianie	szt.				16.000	
d.1	0103-01	analogia						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5100				
	6014799	-- Materiały -- grzejniki konwektorowe elektryczne - programator z kompletem uchwytów do montażu naściennego, o dł. 0,7-1, 0 m	szt.	1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy"	m-g	0.0500				
Razem pozycja 1							16.000	
2	zakup	Grzejnik elektryczny 500W	szt.				5.000	
d.1		-- Materiały -- Grzejniki elektryczny 500W	szt.	1.0000				
	6011199							
Razem pozycja 2							5.000	
3	zakup	Grzejnik elektryczny 1000W	szt.				6.000	
d.1		-- Materiały -- Grzejniki elektryczny 1000W	szt.	1.0000				
	6011199							
Razem pozycja 3							6.000	
4	zakup	Grzejnik elektryczny 1500W	szt.				3.000	
d.1		-- Materiały -- Grzejniki elektryczny 1500W	szt.	1.0000				
	6011199							
Razem pozycja 4							3.000	
5	zakup	Grzejnik elektryczny 2000W	szt.				2.000	
d.1		-- Materiały -- Grzejniki elektryczny 2000W	szt.	1.0000				
	6011199							
Razem pozycja 5							2.000	
6	KNNR 4 0436-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.				16.000	
d.1	01	-- Robocizna --	r-g	0.3570				
	999							
Razem pozycja 6							16.000	
2		Instalacja wentylacji						
7	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²				6.531	
d.2	0113-02							
	999	-- Robocizna -- 1.7*0.955=	r-g	1.6235				
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.7400				
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.2800				
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt.	0.4100				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt.	2.2800				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.4300				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.5100				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy"	m-g	0.0700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 7							6.531	
8	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²				2.512	
d.2	0113-01							
	999	-- Robocizna -- 2.47*0.955=	r-g	2.3589				
	6506699	-- Materiały -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.7400				
	6506899	kształtki wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0.2800				
	6581199	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt.	0.8300				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	5.7700				
	1570100	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	0.8700				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.7600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy"	m-g	0.0900				
Razem pozycja 8							2.512	
9	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.102-108 mm	m ²				6.531	
d.2	0303-07							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800				
	6702499	-- Materiały -- otuliny z wełny mineralnej (z folią aluminiową) o grubości 40 mm	m	1.8600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500				
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500				
Razem pozycja 9							6.531	
10	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.127-159 mm	m ²				2.512	
d.2	0303-08							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3200				
	6702499	-- Materiały -- otuliny z wełny mineralnej (z folią aluminiową) o grubości 40 mm	m	1.4900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0500				
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0500				
Razem pozycja 10							2.512	
11	KNR-W 2-16	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie kształtowe o wielkości ponad 1,07 m2	m ²				2.261	
d.2	0601-12							
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000				
	1120413	-- Materiały -- blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,70 mm	kg	7.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39100	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy	m-g	0.0400				
	39610	przyczepa skrzyniowa	m-g	0.0400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	71330	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-g	0.0100				
Razem pozycja 11								2.261
12	KNR 2-17 d.2 0140-01 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - zawór wywiewny 160 KKL	szt.				12.000	
	999	-- Robocizna -- 1.01*0.955=	r-g	0.9646				
	6520299	-- Materiały -- Zawór wywiewny KK z ramka oraz przepustnica regulacyjną o śr. 160	szt.	1.0000				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt.	1.0400				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0100				
Razem pozycja 12								12.000
13	KNR 2-17 d.2 0205-01 analogia + zakup	Wentylator ściennie - sufitowy o wydajności 50,0m3/h i sprężu 20,0Pa z czujnikiem ruchu, opóźnieniem czasowym i klapą zwrotną	szt.				8.000	
	999	-- Robocizna -- 5.71*0.955=	r-g	5.4531				
		-- Materiały -- Wentylator Silent 100 z czujnikiem ruchu, opóźnieniem czasowym regulowanym i klapą zwrotną	szt.	1.0000				
	0000000	Regulator REE 2	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1700				
Razem pozycja 13								8.000
14	KNR 2-17 d.2 0205-01 analogia + zakup	Wentylator kuchenny z filtrem tłuszczowym o wydajności 200,0m3/h i sprężu 200,0Pa z regulatorem	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna -- 5.71*0.955=	r-g	5.4531				
		-- Materiały -- Wentylator kuchenny z filtrem tłuszczowym CK-40F	szt.	1.0000				
	0000000	Regulator REE 2	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.8000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1700				
Razem pozycja 14								1.000
15	KNR 2-17 d.2 0156-02 analogia	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 2 - nawietrzak NP-2 70x590mm	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna -- 2.45*0.955=	r-g	2.3398				
	6522199	-- Materiały -- nawietrzaki podokienne typ A	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy"	m-g	0.1200				
Razem pozycja 15								2.000
16	KNR 2-17 d.2 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm - BO-RA 160	szt.				12.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		2.96*0.955=	r-g	2.8268				
6524399		-- Materiały -- wywietrzaki gwiazdziste o śr.do 200 mm - wywietrzak fi 160 np. BORA firmy UNIWERSAL	szt	1.0000				
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm'	szt	1.0400				
7830199		kausze stalowe ocynkowane'	szt	12.5000				
1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym'	szt	3.1200				
1120001		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	m	1.2500				
1331200		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm'	m	3.1200				
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm''''	kg	0.1700				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t''''''''''''''''	m-g	0.1100				
Razem pozycja 16							12.000	
17	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/l o śr.wyotów do 160 mm,w układach bezkanałowych	szt.				12.000	
d.2	0150-01							
999		-- Robocizna -- 2.86*0.955=	r-g	2.7313				
6522799		-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/l o śr.wyotów do 160 mm'	szt	1.0000				
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm'	szt	1.0400				
6820200		uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1.0300				
1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym'	szt	8.3200				
6801405		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm''''	kg	0.1900				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t''''''''''''''''	m-g	0.0700				
Razem pozycja 17							12.000	
18	KNR 2-17	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - średnica fi 100	szt.				8.000	
d.2	0145-01	analogia						
999		-- Robocizna -- 1.69*0.955=	r-g	1.6140				
6523499		-- Materiały -- wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr.do 200 mm	szt.	1.0000				
6582299		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm'	szt	1.0500				
7830199		kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000				
1342306		ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym''''	szt	3.1200				
1120001		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	szt	1.2500				
1331200		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m ²	6.2400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0900				
Razem pozycja 18							8.000	
19	KNR 2-17 d.2 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych - srednica fi 100	szt.				8.000	
	999	-- Robocizna -- 3.44*0.955=	r-g	3.2852				
	6522899	-- Materiały -- podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm'	szt.	1.0000				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm'	szt.	2.0800				
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt.	1.0300				
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm'	kg	0.4160				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1200				
Razem pozycja 19							8.000	
20	KNR 2-17 d.2 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - średnica fi 160	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna -- 1.69*0.955=	r-g	1.6140				
	6523499	-- Materiały -- wyrzutnie dachowe z pionowym wylotem powietrza kołowe typ D o śr.do 200 mm	szt.	1.0000				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm'	szt.	1.0500				
	7830199	kausze stalowe ocynkowane	szt.	12.5000				
	1342306	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widełkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt.	3.1200				
	1120001	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	szt.	1.2500				
	1331200	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m ²	6.2400				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0900				
Razem pozycja 20							1.000	
21	KNR 2-17 d.2 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych - srednica fi 160	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna -- 3.44*0.955=	r-g	3.2852				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6522899	podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm'	szt.	1.0000				
	6582299	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm'	szt.	2.0800				
	6820200	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm''	szt.	1.0300				
	1342306	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm'	kg	0.4160				
	6801405	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm''''''''''	kg	0.1900				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t''''''''''''''''	m-g	0.1200				
Razem pozycja 21								1.000
22	KNR-W 4-01 d.2 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4700				
Razem pozycja 22								2.000
23	KNR-W 4-01 d.2 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	18.0000				
	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35''''''''	t	0.0030				
	1720299	wapno suchogaszzone''	t	0.0016				
	1602099	piasek do zapraw'	m ³	0.0160				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm3'	m-g	0.0200				
	34312	wyciąg'	m-g	0.1000				
Razem pozycja 23								2.000
24	KNR-W 4-01 d.2 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700				
Razem pozycja 24								10.000
25	KNR-W 4-01 d.2 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m3 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna''''	szt	18.0000				
	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35''''''''	t	0.0030				
	1720299	wapno suchogaszzone''''''	t	0.0016				
	1602099	piasek do zapraw''''	m ³	0.0160				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm3''''	m-g	0.0200				
	34312	wyciąg''	m-g	0.1000				
Razem pozycja 25								10.000
26	KNR-W 4-01 d.2 0109-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³				0.215	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.5000				
Razem pozycja 26							0.215	
27	KNR-W 4-01 d.2 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³				0.215	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.1800				
Razem pozycja 27							0.215	
28	KNNR 2 1503- d.2 01	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do robót wykonywanych na sufitach	m ²				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8840				
	2791199	-- Materiały -- płyty pomostowe robocze	m ²	0.0338				
	2791289	płyty pomostowe komunikacyjne	m ²	0.0006				
	2600110	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.00011				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	18.0000				
	48130	-- Sprzęt -- rusztowania rurowe	m-g	0.2630				
Razem pozycja 28							15.000	
3		Instalacja wodociągowa						
29	KNNR 4 0112- d.3 01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				34.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	1.1000				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	0.5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm"	szt	1.4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
Razem pozycja 29							34.000	
30	KNNR 4 0112- d.3 01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				37.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	m	1.1000				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	0.5800				
	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm"	szt	1.4300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
Razem pozycja 30							37.000	
31	KNNR 4 0112- d.3 01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1.1000				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0.5800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6602999 0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.4300 1.5000				
Razem pozycja 31							4.000	
32 d.3	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				13.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	1.1000				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	0.5800				
	6602999 0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.4300 1.5000				
Razem pozycja 32							13.000	
33 d.3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3100				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	1.0800				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	0.6600				
	6602999 0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.2500 1.5000				
Razem pozycja 33							4.000	
34 d.3	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				19.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3100				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	1.0800				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	0.6600				
	6602999 0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.2500 1.5000				
Razem pozycja 34							19.000	
35 d.3	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5604999	-- Materiały -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	1.0800				
	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	0.6100				
	6602999 0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm" materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.1100 1.5000				
Razem pozycja 35							7.000	
36 d.3	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.				2.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.2800				
	5701999	-- Materiały -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000				
	5630724	Kształtki PP ciś.do poł.zg.-kompens. 15 mm	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 36							2.000	
37	KNNR 4 0132-d.3 02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400				
	5701999	-- Materiały -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000				
	5610999	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 37							4.000	
38	KNNR 4 0132-d.3 03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4000				
	5701499	-- Materiały -- zawory kulowe fi 25	szt	1.0000				
	5610999	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 38							2.000	
39	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m				38.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1553				
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm	m	1.1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0110				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.0738				
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.00135				
Razem pozycja 39							38.000	
40	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1725				
	6750122	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm	m	1.1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0135				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.1110				
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0031				
Razem pozycja 40							4.000	
41	KNR 0-34 d.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m				50.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1553				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6750121	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm	m	1.1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0082				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.0600				
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0009				
Razem pozycja 41							50.000	
42	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m				26.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1725				
	6750121	-- Materiały -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm	m	1.1000				
	6761201	klej Thermaflex 474	dm ³	0.0106				
	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.0972				
	6760010	klipsy montażowe Thermaclips	szt	6.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39500	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0021				
Razem pozycja 42							26.000	
43	KNR 2-15/GE- d.3 BERIT 0602-01 analogia	Kolano naścienne 16*1/2"	szt.				34.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0400				
	5389999	-- Materiały -- Kolano naścienne 16*1/2"	szt.	1.0000				
Razem pozycja 43							34.000	
44	KNNR 4 0116- d.3 08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.				21.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6800				
	5629999	-- Materiały -- tuleje z podwójnym pierścieniem polietylenowe '	szt	1.0000				
	5629999	tuleje z podwójnym pierścieniem polietylenowe "	szt	1.0000				
	5708399	złącza elastyczne metalowe	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
Razem pozycja 44							21.000	
45	KNNR 4 0116- d.3 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.				14.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2900				
	5639999	-- Materiały -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	3.0000				
	5639999	kształtki z polipropylenu 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				
Razem pozycja 45							14.000	
46	KNNR 4 0135- d.3 01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm do podłączenia miski ustępowej	szt.				5.000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.1700				
	5700999	-- Materiały -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm do podłączenia miski ustępowej	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 46							5.000	
47	KNNR 4 0135- d.3 01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory spłukujące pisuary	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1700				
	5700999	-- Materiały -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm - spłukujące pi- suary	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 47							1.000	
48	KNNR 4 0135- d.3 01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm do podłączenia zmywarki	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1700				
	5700999	-- Materiały -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm do podłączenia zmywarki	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 48							1.000	
49	KNNR 4 0135- d.3 01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1700				
	5700999	-- Materiały -- zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 49							4.000	
50	KNNR 4 0137- d.3 01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm - zmywak porządkowy	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7100				
	5711000	-- Materiały -- baterie umywalkowe i zlewozmywa- kowe ścienne mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 50							2.000	
51	KNNR 4 0137- d.3 02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - zle- wozmywak	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9600				
	5711200	-- Materiały -- baterie zlewozmywakowe stojące mo- sieżne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 51							1.000	
52	KNNR 4 0137- d.3 02	Baterie umywalkowe stojące o śr. no- minalnej 15 mm	szt.				6.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9600				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5711200	baterie umywalkowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 52							6.000	
53	KNNR 4 0137-d.3 04	Baterie dla osób niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4100				
	5740099	-- Materiały -- baterie dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 53							1.000	
54	KNNR 4 0137-d.3 08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1400				
	5714010	-- Materiały -- baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 54							2.000	
55	KNNR 4 0127-d.3 01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.6600				
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu sieciowego	m	2.0000				
	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.2000				
	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm'	szt	0.2000				
	5629999	tuleje z podwójnym pierścieniem polietylenowe '	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
Razem pozycja 55							1.000	
56	KNNR 4 0127-d.3 04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m				118.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0745				
Razem pozycja 56							118.000	
57	KNNR 4 0128-d.3 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m				118.000	
	999	-- Robocizna -- 0.0556*2=	r-g	0.1112				
Razem pozycja 57							118.000	
58	KNR-W 4-01 d.3 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				24.800	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5100				
Razem pozycja 58							24.800	
59	KNR-W 4-01 d.3 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m				24.800	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5300				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	5.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35""	t	0.0008				
	1720299	wapno suchogaszzone'	t	0.00043				
	1602099	piasek do zapraw'	m ³	0.0040				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm ³ '	m-g	0.0100				
	34312	wyciąg'	m-g	0.0300				
Razem pozycja 59							24.800	
60	KNR-W 4-01 d.3 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000				
Razem pozycja 60							2.000	
61	KNR-W 4-01 d.3 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600				
Razem pozycja 61							15.000	
62	KNR-W 4-01 d.3 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.				17.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	18.0000				
	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0030				
	1720299	wapno suchogaszzone"	t	0.0016				
	1602099	piasek do zapraw'	m ³	0.0160				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm ³ '	m-g	0.0200				
	34312	wyciąg'	m-g	0.1000				
Razem pozycja 62							17.000	
63	KNR-W 4-01 d.3 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³				0.413	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600				
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.5000				
Razem pozycja 63							0.413	
64	KNR-W 4-01 d.3 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³				0.413	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.1800				
Razem pozycja 64							0.413	
65	KNNR 2 1503- d.3 01	Rusztowania wewnętrzne rurowe jednopomostowe o wysokości do 5 m do robót wykonywanych na sufitach	m ²				15.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8840				
	2791199	-- Materiały -- płyty pomostowe robocze	m ²	0.0338				
	2791289	płyty pomostowe komunikacyjne	m ²	0.0006				
	2600110	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.00011				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	18.0000				
	48130	-- Sprzęt -- rusztowania rurowe	m-g	0.2630				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 65							15.000	
66	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 100 dm3 - zasobnik elektryczny o mocy 2,0kW/230V i pojemności 100 dm3	kpl.				2.000	
	kalk. własna							
	999	-- Robocizna --	r-g	4.9700				
	6108199	-- Materiały --						
	5701020	konstrukcje wsporcze	szt.	1.0000				
	5730899	zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt.	1.0000				
	5733099	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1.0000				
	6105199	zawory bezpieczeństwa 1/2"	szt.	1.0000				
	0000000	zasobnik elektryczny o mocy 2,0kW/230V i pojemności 100 dm3	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
Razem pozycja 66							2.000	
67	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 10 dm3 - zasobnik elektryczny o mocy 2,0kW/230V i pojemności 10 dm3	kpl.				1.000	
	kalk. własna							
	999	-- Robocizna --	r-g	4.9700				
	6108199	-- Materiały --						
	5701020	konstrukcje wsporcze	szt.	1.0000				
	5730899	zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt.	1.0000				
	5733099	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	1.0000				
	6105199	zawory bezpieczeństwa 1/2"	szt.	1.0000				
	0000000	zasobnik elektryczny o mocy 2,0kW/230V i pojemności 10 dm3	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
Razem pozycja 67							1.000	
68	KNNR 4 0511-08	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm3	szt.				2.000	
		Naczynie przeponowe do wody użytkowej DD2						
	999	-- Robocizna --	r-g	7.4600				
	5106999	-- Materiały --						
	04	dwuzłączki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	1.0000				
	05	Naczynia wzbiorcze przeponowe DD2	szt.	1.0000				
	0000000	Złącze samoodcinające SU R 1/2"	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
Razem pozycja 68							2.000	
69	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory spustowe	szt.				2.000	
	analogia							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1700				
	5700999	-- Materiały --						
	0000000	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
Razem pozycja 69							2.000	
4		Kanalizacja sanitarna						
70	KNR-W 2-15 d.4 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				8.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1770				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5601101	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 50x1,8 mm	m	1.0400				
	5613901	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm"	szt	0.3600				
	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	szt	0.1400				
	6602106	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC, PE,PP 50	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0056				
Razem pozycja 70							8.000	
71	KNR-W 2-15 d.4 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m				16.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2670				
	5601121	-- Materiały -- Rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 110x2,2 mm'	m	0.9300				
	5613903	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm	szt	0.6000				
	5601499	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0.1200				
	6602111	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC, PE,PP 110	szt	0.8000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0172				
Razem pozycja 71							16.000	
72	KNR-W 2-15 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2530				
	5601121	-- Materiały -- Rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 110x2,2 mm	m	0.9600				
	5613903	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm	szt	0.5200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0099				
Razem pozycja 72							2.000	
73	KNR-W 2-15 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej				17.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5610				
	5613901	-- Materiały -- Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm'	szt	3.1000				
	6602106	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC, PE,PP 50	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0040				
Razem pozycja 73							17.000	
74	KNR-W 2-15 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej				6.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5613903	-- Materiały -- Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm'	szt	3.1000				
	6602111	Uchw.poj.st.z wkl.gum.do rur PVC, PE,PP 110	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0180				
Razem pozycja 74							6.000	
75	KNR-W 2-15 d.4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3800				
	5613602	-- Materiały -- Czyszczaik PVC kan.wewnetrznej 110 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
Razem pozycja 75							3.000	
76	KNR-W 2-15 d.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400				
	6328712	-- Materiały -- Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochod dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0.0300				
Razem pozycja 76							3.000	
77	KNR-W 2-15 d.4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej fi50 z syfonem przeciwzapachowym	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5200				
	6328402	-- Materiały -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej i syfonem przeciwzapachowym	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
Razem pozycja 77							3.000	
78	KNR-W 2-15 d.4 0216-02	Wpusty ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm z wymowalnym dzwonem i zamknięciem	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6500				
	6328410	-- Materiały -- Wpusty ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm z wymowalnym dzwonem	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy'	m-g	0.1000				
Razem pozycja 78							2.000	
79	KNR 2-15/GE- d.4 BERIT 0105-01 analogia	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500				
	6327599	-- Materiały -- przyciski do spłuczek podtynkowych	szt	1.0000				
Razem pozycja 79							4.000	
80	KNR 2-15/GE- d.4 BERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa np. NOVA KOŁO	kpl.				3.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5400				
	6325199	-- Materiały -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane NOVA KOŁO	szt	1.0000				
	6328110	sedesy	szt	1.0000				
Razem pozycja 80							3.000	
81	KNR 2-15/GE-d.4 BERIT 0101-05 analogia	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane za ścianą licową	kpl.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2500				
	6323010	-- Materiały -- Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl.	1.0000				
	6323060	wsporniki do elementów Geberit Kombifix	kpl	1.0000				
Razem pozycja 81							4.000	
82	KNR 2-15/GE-d.4 BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5400				
	6325199	-- Materiały -- miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych	szt	1.0000				
	6328110	sedesy'	szt	1.0000				
Razem pozycja 82							1.000	
83	d.4 wycena indywidualna	Poręcz ruchoma i stała przy WC dla niepełnosprawnych	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5400				
	6325199	-- Materiały -- poręcz ruchoma	szt	1.0000				
	6325199	poręcz stała ścienna	szt	1.0000				
Razem pozycja 83							1.000	
84	KNNR 4 0230-d.4 01 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem - umywalka dla osób niepełnosprawnych	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4100				
	6320299	-- Materiały -- umywalki porcelanowe dla osób niepełnosprawnych	szt	1.0000				
	6328600	wsporniki do umywalek'	szt	1.0000				
	5740100	syfony umywalkowe lekarskie mośiężne chromowane	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
Razem pozycja 84							1.000	
85	d.4 wycena indywidualna	Poręcz ruchoma i stała przy umywalce dla niepełnosprawnych	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5400				
	6325199	-- Materiały -- poręcz ruchoma	szt	1.0000				
	6325199	poręcz stała ścienna	szt	1.0000				
Razem pozycja 85							1.000	
86	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.				6.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6320299 6328600 5717021	-- Materiały -- umywalki porcelanowe wsporniki do umywalek Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego M1516, o średnicy 32 mm	szt szt szt	1.0000 1.0000 1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)	m-g	0.1400				
Razem pozycja 86							6.000	
87	KNR-W 2-15 d.4 0230-05	Noga porcelanowa do umywalek	kpl.				7.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4800				
	6320700 0000000	-- Materiały -- Postument porcelanowy do umywalki materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)	m-g	0.0600				
Razem pozycja 87							7.000	
88	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce- dwukomorowy	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2600				
	6321651 0000000	-- Materiały -- Zlewozmywak blaszany nierdzewny dwukomorowy z ociekaczem gatunek I materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)	m-g	0.2200				
Razem pozycja 88							1.000	
89	KNR 2-02 d.4 1021-07	Szafki kuchenne: zlewozmywakowe	m ²				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6000				
	2770099	-- Materiały -- szafki kuchenne	szt	1.0000				
	34312	-- Sprzęt -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0600				
	39599	środek transportowy	m-g	0.0400				
Razem pozycja 89							1.000	
90	KNR-W 2-15 d.4 0229-01 analogia	Zlew - w pomieszczeniu porządkowym	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9700				
	6321899	-- Materiały -- zlew ze stali nierdzewnej w pomieszczeniu porządkowym z płytą czołową	szt	1.0000				
	6328699 0000000	konstrukcja wsporcza materiały pomocnicze(od M)	kpl %	1.0000 1.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)	m-g	0.1400				
Razem pozycja 90							2.000	
91	KNR-W 2-15 d.4 0232-02	Brodziki natryskowe 90 x 90 cm wraz z kabiną	kpl.				2.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0.9600				
6324320		-- Materiały -- Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 900x900 mm (lub oferowane)	szt	1.0000				
5717230		spusty do brodzików natryskowych	szt	1.0000				
0000000		kabina prysznicowa 90 x 90	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
39511		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)'	m-g	0.1100				
Razem pozycja 91							2.000	
92 d.4	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm do brodzika	szt.				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2100				
6328331		-- Materiały -- syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
Razem pozycja 92							2.000	
93 d.4	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.				1.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.8200				
6326199		-- Materiały -- pisuary porcelanowe	szt	1.0000				
5710500		zawory spłukujące do pisuarów	szt	1.0000				
5717001		Syfony umywalkowe mosiężne chromowane M1516U, o średnicy 32 mm	szt	1.0000				
5717630		złączki spłukujące do pisuarów	szt	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
39511		-- Sprzęt -- Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''	m-g	0.0600				
Razem pozycja 93							1.000	
94 d.4	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm do podłączenia zmywarki	szt.				1.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2100				
6328331		-- Materiały -- syfony z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	1.0000				
Razem pozycja 94							1.000	
95 d.4	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m				24.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.5100				
Razem pozycja 95							24.000	
96 d.4	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m				24.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.5300				
1800199		-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	5.0000				
1700310		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35""	t	0.0008				
1720299		wapno suchogazzone'	t	0.00043				
1602099		piasek do zapraw'	m ³	0.0040				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm ³	m-g	0.0100				
	34312	wyciąg'	m-g	0.0300				
Razem pozycja 96							24.000	
97	KNR-W 4-01 d.4 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600				
Razem pozycja 97							4.000	
98	KNR-W 4-01 d.4 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.				4.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna	szt	18.0000				
	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0030				
	1720299	wapno suchogaszone"	t	0.0016				
	1602099	piasek do zapraw'	m ³	0.0160				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm ³	m-g	0.0200				
	34312	wyciąg'	m-g	0.1000				
Razem pozycja 98							4.000	
99	KNR-W 4-01 d.4 0335-21	Przebicie otworów w stropie	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5700				
Razem pozycja 99							3.000	
100	KNR-W 4-01 d.4 0328-05	Zamurowanie gniazd i wnęk o objętości do 0.05 m ³ 'na pełno' w ścianach z cegieł	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600				
	1800199	-- Materiały -- cegła budowlana pełna""	szt	18.0000				
	1700310	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35""	t	0.0030				
	1720299	wapno suchogaszone""	t	0.0016				
	1602099	piasek do zapraw""	m ³	0.0160				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka 150 dm ³ ""	m-g	0.0200				
	34312	wyciąg"	m-g	0.1000				
Razem pozycja 100							3.000	
101	KNR-W 4-01 d.4 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³				0.077	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600				
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t	m-g	0.5000				
Razem pozycja 101							0.077	
102	KNR-W 4-01 d.4 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³				0.077	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładowczy 5 t 0.02*9=	m-g	0.1800				
Razem pozycja 102							0.077	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
103	KNR 2-01 d.4 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³				1.080	
	999	-- Robocizna -- 2.41*0.955=	r-g	2.3016				
Razem pozycja 103							1.080	
104	KNR 2-01 d.4 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³				0.600	
	999	-- Robocizna -- 1.167*0.955=	r-g	1.1145				
Razem pozycja 104							0.600	
105	KNR 2-01 d.4 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III)	m ³				0.480	
	999	-- Robocizna -- 2.48*0.955=	r-g	2.3684				
Razem pozycja 105							0.480	
106	KNR-W 2-18 d.4 0511-01 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³				0.120	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199 0000000	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.2200 2.5000				
	12512	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0.7700				
Razem pozycja 106							0.120	
107	KNR 2-28 d.4 0501-09 analogia	Obsypka rurociągu kruszywem do-wiezionym	m ³				0.360	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2000				
	1601799 0000000	-- Materiały -- piasek do nawierzchni drogowych materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.4636 2.5000				
Razem pozycja 107							0.360	
108	KNNR 1 0208- d.4 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 14	m ³				0.480	
	39813	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy pow. 10-15 t (1) 0.021*14=	m-g	0.2940				
Razem pozycja 108							0.480	
109	KNNR 1 0208- d.4 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³				0.480	
	39813	-- Sprzęt -- Samochód samowyladowczy pow. 10-15 t (1) 0.029*9=	m-g	0.2610				
Razem pozycja 109							0.480	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
110	KNNR 1 0214-d.4 02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				0.360	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0850				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0341				
Razem pozycja 110							0.360	
111	KNR AT-06 d.4 0102-01 analogia	Ręczny załadunek, wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyładowcze; kategoria ładunku I - wywóz gruzu oraz nadmiaru gruntu	t				1.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5300				
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy o ładowności do 5 t	m-g	0.2100				
Razem pozycja 111							1.500	
5	Prace instalacyjne - kanalizacja sanitarna							
112	KNNR 4 1308-d.5 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m				65.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3450				
	5601299	-- Materiały -- Rura kanalizacyjna PCV zewn. typ ciężki (S) SDR 33 (SN8) 1000mm śr.160x4,7'	m	1.0200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy'	m-g	0.0083				
Razem pozycja 112							65.000	
113	KNNR 4 1417-d.5 02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - studzienka tworzywowa o średnicy 600mm z włazem C250	szt				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4200				
	6333499	-- Materiały -- kineta studzienki z PP'	szt	1.0000				
	6333899	uszczelka'	szt	2.0000				
	6333299	trzon studzienki rura karbowana	m	1.0500				
	6333399	rura teleskopowa'	szt	1.0000				
	6330599	pokrywa chodnikowa	szt	1.0000				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane''''	m ³	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy'	m-g	0.0700				
Razem pozycja 113							3.000	
114	KNNR 4 1427-d.5 02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm - wykonanie otworu w studni kanalizacyjnej	szt				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5500				
	6338399	-- Materiały -- kształtka tuleja stalowa z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi	kg	51.5000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t*****	m-g	0.1000				
Razem pozycja 114							1.000	
6		Prace ziemne - kanalizacja sanitarna						
115	KNNR 1 0111-d.6 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km				0.065	
	999	-- Robocizna --	r-g	56.0000				
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów"	kg	165.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy"	m-g	1.5000				
Razem pozycja 115							0.065	
116	KNNR 1 0113-d.6 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²				58.500	
Razem pozycja 116							58.500	
117	KNNR 1 0210-d.6 03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³				77.805	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	11161	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3'	m-g	0.0503				
Razem pozycja 117							77.805	
118	KNNR 1 0307-d.6 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³				4.085	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000				
Razem pozycja 118							4.085	
119	KNNR 4 1411-d.6 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³				31.454	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199 0000000	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane" materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.2200 2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna"	m-g	0.7700				
Razem pozycja 119							31.454	
120	KNNR 4 1411-d.6 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³				25.218	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199 0000000	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane" materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	1.2200 2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna"	m-g	0.7700				
Razem pozycja 120							25.218	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
121	KNNR 1 0208-d.6 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładawczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-przyjęto w założeniach wywóz gruntu na składowisko stałe na łączna odległość do 10km- za następne 9km UWAGA! Oferent jest zobowiązany do podania oddzielnie kosztu składowania gruntu w wypadku gdy wymagana jest tego typu opłata Krotność = 14	m ³				31.454	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowładawczy 5 t" 0.029*14=	m-g	0.4060				
Razem pozycja 121							31.454	
122	KNNR 1 0208-d.6 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładawczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 14	m ³				31.454	
	39812	-- Sprzęt -- samochód samowładawczy 5-10 t" 0.021*14=	m-g	0.2940				
Razem pozycja 122							31.454	
123	KNNR 1 0318-d.6 01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³				31.454	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8000				
Razem pozycja 123							31.454	
124	KNNR 1 0206-d.6 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. Pojazd 5-10 ton Transport piasku dla zasypki i obsypki	m ³				31.454	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0340				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m ³ "	m-g	0.0419				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)"	m-g	0.0273				
	39812	samochód samowładawczy 5-10 t"	m-g	0.0993				
Razem pozycja 124							31.454	
125	KNNR 1 0214-d.6 05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				50.436	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2270				
	12622	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg"	m-g	0.1380				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)"	m-g	0.0144				
Razem pozycja 125							50.436	
126	KNNR 1 0408-d.6 02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi- zagęszczenie gruntu do Jswn=0,97	m ³				85.975	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna -- 0.21*1*1.10=	r-g	0.2310				
12622		-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg" 0.18*1*1.10=	m-g	0.1980				
Razem pozycja 126							85.975	
7	Podłączenie wodociągowe + studnia wodomierzowa							
127 d.7	KNNR 11 0307-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m				25.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.8600				
5603099		-- Materiały -- rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa	m	1.0700				
5628999		kształtki PE	szt.	0.1080				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	6.0000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
Razem pozycja 127							25.000	
128 d.7	KNNR 11 0306-01	Nawiertki z zasuwą na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.				1.000	
999		-- Robocizna --	r-g	4.0000				
5884000		-- Materiały -- zasuwa DN32	szt.	1.0000				
5892599		obudowy stalowe do zasuw	szt.	1.0000				
5891199		skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt.	1.0000				
1355099		tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt.	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	6.0000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1600				
Razem pozycja 128							1.000	
129 d.7	wycena indywidualna	Włączenie do rurociągu z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	kpl.				1.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.8600				
5603099		-- Materiały -- rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa	m	1.0700				
5628999		kształtki PE trójnik redukcyjny fi50/32	szt.	1.0000				
5628999		kształtki PE - mufa fi50	szt.	2.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	6.0000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500				
Razem pozycja 129							1.000	
130 d.7	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m				0.125	
999		-- Robocizna --	r-g	4.0900				
1410800		-- Materiały -- podchloryn sodowy'	kg	0.5000				
5031060		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm'	m	1.5000				
3930001		woda z rurociągu"	m ³	7.0600				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5800				
Razem pozycja 130							0.125	
131 d.7	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.				0.125	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	8.7400				
2641610		-- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II'	m ³	0.0250				
2640020		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III'	m ³	0.0150				
1341200		klamry ciesielskie'	kg	6.2000				
5031060		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm'	m	1.5000				
5681299		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe'	szt	0.1000				
5619999		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych"	szt	0.2000				
5148999		kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm'	szt	0.2000				
6801299		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami'	kg	2.7000				
3930001		woda z rurociągu"	m ³	3.5300				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	10.0000				
39500		-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600				
Razem pozycja 131							0.125	
132	KNNR 4 1612-d.7 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m				0.125	
999		-- Robocizna --	r-g	0.6600				
3930001		-- Materiały -- woda z rurociągu"	m ³	4.2400				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
Razem pozycja 132							0.125	
133	KNNR 4 1427-d.7 02 analogia	Przejęcie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 50 mm - wykonanie otworu w studni wodomierzowej	szt				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	0.5500				
6338399		-- Materiały -- kształtka tuleja stalowa z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi	kg	51.5000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t''''''''''''''''	m-g	0.1000				
Razem pozycja 133							2.000	
134	d.7 analiza indywidualna	Kształtka przejściowa stal/PE DN32/fi 40.	szt.				2.000	
999		-- Robocizna --	r-g	3.5000				
5822399		-- Materiały -- Kształtka przejściowa PE/stal fi 40/DN32.	szt	1.0000				
0000000		materiały pomocnicze(od M)	%	6.0000				
39511		-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t''''''''''''''''	m-g	0.1150				
Razem pozycja 134							2.000	
135	KNR INSTAL d.7 0111-04 analogia	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm	szt.				1.000	
999		-- Robocizna --	r-g	1.3800				
6442099		-- Materiały -- filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 32 mm	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6460999	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt.	2.0000				
	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy'	m-g	0.0200				
Razem pozycja 135							1.000	
136	KNR 2-15 d.7 0118-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm JS-6,3 DN25	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna -- 0.56*0.955=	r-g	0.5348				
	5820003	-- Materiały -- wodomierz skrzydełkowy DN25	szt.	2.0000				
	5820003	zawór odcinający gwintowanym 25 mm	szt.	2.0000				
	5101203	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt.	2.0600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.9000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0200				
Razem pozycja 136							1.000	
137	KNR 0-35 d.7 0132-04 analogia	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1 1/4"	szt.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5400				
	5841811	-- Materiały -- urządzenia zabezp. wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA t.max. 65 st.C, max. P wlot. 1,0 MPa 1 1/4"	szt.	1.0000				
	6460799	kształtki przejściowe mosiężne'	szt	2.1000				
	6600599	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego	kpl.	2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy"	m-g	0.0600				
Razem pozycja 137							1.000	
138	KNR INSTAL d.7 0109-04	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 32 mm	szt.				3.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3200				
	5702899	-- Materiały -- zawory kulowe równoprzelotowe mosiężne do wody o śr.nom. 32 mm	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy'	m-g	0.0200				
Razem pozycja 138							3.000	
139	kalk. własna	Studnia wodomierzowa o średnicy 1000mm betonowa	szt				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2100				
	2370602	-- Materiały -- dennica fi 1000mm z gotową kinetą i otworami przelotowymi	szt	1.0000				
	5420000	kręgi betonowe z uszczelką wys.500 mm'	szt	3.0000				
	6330799	stopnie włazowe żeliwne'	szt	5.0000				
	5470899	pokrywy nastudzienne żelbetowe'	szt	1.0000				
	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	1.0000				
	6330199	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.4700				
	2380823	zaprawa cementowa M 7'	m ³	0.0500				
	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.2000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	4.2900				
	39500	samochód skrzyniowy	m-g	2.8400				
Razem pozycja 139							1.000	
8	Prace ziemne - podłączenie wodociągowe + przebudowa istniejących wodociągów							
140	KNNR 1 0111-d.8 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km				0.025	
	999	-- Robocizna --	r-g	56.0000				
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów'	kg	40.4250				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy'''	m-g	1.5000				
Razem pozycja 140							0.025	
141	KNNR 1 0113-d.8 01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²				22.500	
Razem pozycja 141							22.500	
142	KNNR 1 0210-d.8 01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m ³				38.700	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1820				
	11111	-- Sprzęt -- koparka 0.15 m3	m-g	0.1250				
Razem pozycja 142							38.700	
143	KNNR 1 0307-d.8 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³				2.032	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000				
Razem pozycja 143							2.032	
144	KNNR 4 1411-d.8 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³				10.094	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000				
	1602199	-- Materiały -- pospółka - kruszywo nienormowane'''	m ³	1.2200				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna'	m-g	0.7700				
Razem pozycja 144							10.094	
145	KNNR 1 0208-d.8 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-przyjęto w założeniach wywóz gruntu na składowisko stałe na łączna odległość do 10km- za następne 9km UWAGA! Oferent jest zobowiązany do podania oddzielnie kosztu składowania gruntu w wypadku gdy wymagana jest tego typu opłata Krotność = 9	m ³				10.094	
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	39811	samochód samowyładowczy 5 t' 0.029*9=	m-g	0.2610				
Razem pozycja 145							10.094	
146	KNNR 1 0315-d.8 01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²				80.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0500				
	2640020	-- Materiały -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.0046				
	2645050	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.0071				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	0.1860				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
Razem pozycja 146							80.000	
147	KNNR 1 0318-d.8 03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³				10.094	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1000				
Razem pozycja 147							10.094	
148	KNNR 1 0206-d.8 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. Pojazd 5-10 ton Transport piasku dla zasypki i obsypki	m ³				10.094	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0340				
	11163	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3'	m-g	0.0419				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'''	m-g	0.0273				
	39812	samochód samowyładowczy 5-10 t'	m-g	0.0993				
Razem pozycja 148							10.094	
149	KNNR 1 0208-d.8 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 14	m ³				10.094	
	39812	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5-10 t' 0.021*14=	m-g	0.2940				
Razem pozycja 149							10.094	
150	KNNR 1 0214-d.8 05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³				30.638	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2270				
	12622	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg'	m-g	0.1380				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'''	m-g	0.0144				
Razem pozycja 150							30.638	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
151	KNNR 1 0408-d.8 02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoiściego kat.III ubijakami mechanicznymi- zagęszczenie gruntu do Jswn=0,98	m ³				42.764	
	999	-- Robocizna -- 0.21*1*1.10=	r-g	0.2310				
	12622	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg' 0.18*1*1.10=	m-g	0.1980				
Razem pozycja 151							42.764	
152	KNNR 1 0501-d.8 01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²				22.500	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0850				
Razem pozycja 152							22.500	
9	Prace towarzyszące dodatkowe dla robót ziemnych							
153	KNR 2-19 d.9 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy kanałów na słupku stalowym	kpl.				2.000	
	999	-- Robocizna -- 1.05*0.955=	r-g	1.0028				
	5080503	-- Materiały -- 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	2.7000				
	6321900	tabliczki do oznakowania	szt	1.0000				
	2370601	beton zwykły kl. B 10'	m ³	0.0600				
	1511800	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm ³	0.0400				
	1511499	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.0400				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t'''	m-g	0.2200				
Razem pozycja 153							2.000	
154	KNNR-W 10 d.9 2103-01	Oznakowania - znaki informacyjne zakazu i nakazu - słupki drewniane do znaków	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7480				
	2792199 0000000	-- Materiały -- słupki drewniane z krawędziaków materiały pomocnicze(od M)	m ² %	1.0000 2.0000				
	39116 39641	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy przyczepa samowładowcza	m-g m-g	0.0150 0.0150				
Razem pozycja 154							2.000	
155	KNNR-W 10 d.9 2103-06	Oznakowania - znaki informacyjne zakazu i nakazu - zdjęcie znaków	szt.				2.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7700				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39116 39641	-- Sprzęt -- ciągnik kołowy przyczepa samowładowcza	m-g m-g	0.0120 0.0120				
Razem pozycja 155							2.000	
156	KW-1-01-07 d.9 kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	szt.				1.000	
	0000000	-- Materiały -- Obsługa geodezyjna	szt	1.0000				
Razem pozycja 156							1.000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
		Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
		Podatek VAT						
		Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: