
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Roboty instalacyjne - rejon II
INWESTOR : MIEJSKI ZARZĄD LOKALI KOMUNALNYCH W OPOLU
ADRES INWESTORA : Opole, ul. Ozimska 19

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

VAT [V] 8.00 % $\Sigma(R+M+S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- robocizna 3.69r-g/msc.	r-g	7.3800	0.000	0.00		
2* 5064005		-- M -- rury stalowe ze szwem, gwintowane, typ S, ocynkowane śr. 40 mm 1.05m/msc.	m	2.1000	0.000		0.00	
3* 5102905		złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4* 5101305		przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5* 6600008		Hak odkuwany do rur fi 32-100 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
4 KNR 4-02 d. 0105-04 1		Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 65 mm obmiar = 2 msc.	msc					
1* 999		-- R -- robocizna 5.15r-g/msc.	r-g	10.3000	0.000	0.00		
2* 5064101		-- M -- rury stalowe ze szwem, gwintowane, typ S, ocynkowane śr. 65 mm 1.05m/msc.	m	2.1000	0.000		0.00	
3* 5102907		złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4* 5101307		przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5* 6600200		Uchwyt do rurociąg.pion.fi 50-65 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
5 KNR 4-02 d. 0105-05 1		Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 80 mm obmiar = 2 msc.	msc					
1* 999		-- R -- robocizna 6.2r-g/msc.	r-g	12.4000	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5064102	rury stalowe ze szwem, gwintowane, typ S, ocynkowane śr. 80 mm 1.05m/msc.	m	2.1000	0.000		0.00	
3*	5102908	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101308	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600201	Uchwyt do rurociąg.pion.fi 80 mm 1szt/msc.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
6	KNR 4-02 d. 0106-01 1	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 3.64r-g/szt.	r-g	7.2800	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5102599	trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 15-20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102901	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	5101301	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
7	KNR 4-02 d. 0106-02 1	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 4.29r-g/szt.	r-g	8.5800	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5102599	trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102903	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	5101303	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
8	KNR 4-02 d. 0106-03 1	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 5.15r-g/szt.	r-g	10.3000	0.000	0.00		
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102904	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 32 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	5101304	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 32 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
9	KNR 4-02 d. 0106-04 1	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.16r-g/szt.	r-g	12.3200	0.000	0.00		
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102905	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	5101305	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 d. 0106-05 1	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm obmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*	999	robocizna 7.37r-g/szt.	r-g	14.7400	0.000	0.00		
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102906	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 50 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	5101306	przeciwokrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 50 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNR 4-02 d. 0106-06 1	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 65 mm obmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*	999	robocizna 8.74r-g/szt.	r-g	17.4800	0.000	0.00		
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102907	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	5101307	przeciwokrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR 4-02 d. 0106-07	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 80 mm	szt.					
	1	obmiar = 2 szt.						
	1* 999	-- R -- robocizna 9.9r-g/szt.	r-g	19.8000	0.000	0.00		
	2* 5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
	3* 5102908	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
	4* 5101308	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
	5* 6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
	6* 0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
13	KNR 4-02 d. 0107-01	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15 mm	szt.					
	1	obmiar = 2 szt.						
	1* 999	-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.4200	0.000	0.00		
	2* 5102201	-- M -- dwuzłączki proste z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
	3* 0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
14	KNR 4-02 d. 0107-02	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 20 mm	szt.					
	1	obmiar = 2 szt.						
	1* 999	-- R -- robocizna 0.25r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
	2* 5102202	-- M -- dwuzłączki proste z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15	KNR 4-02 d. 0107-03 1	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.29r-g/szt.	r-g	0.5800	0.000	0.00		
2*	5102203	-- M -- dwuzłączki proste z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16	KNR 4-02 d. 0107-04 1	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200	0.000	0.00		
2*	5102204	-- M -- dwuzłączki proste z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17	KNR 4-02 d. 0107-05 1	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.44r-g/szt.	r-g	0.8800	0.000	0.00		
2*	5102205	-- M -- dwuzłączki proste z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNR 4-02 d. 0107-06 1	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 50 mm obmiar = 2 szt. -- R -- 1* 999 robocizna 0.53r-g/szt. -- M -- 2* 5100906 Dwuzłączka prosta z żel.ciąg. oc.fi 50 mm 1szt/szt. 3* 0000000 materiały pomocnicze 4%(od M)	szt.					
			r-g	1.0600	0.000	0.00		
			szt	2.0000	0.000		0.00	
			%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19	KNR 4-02 d. 0107-07 1	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 65 mm obmiar = 2 szt. -- R -- 1* 999 robocizna 0.66r-g/szt. -- M -- 2* 5102207 dwuzłączki proste z żeliwa ciągłego, ocynkowane śr. 65 mm 1szt/szt. 3* 0000000 materiały pomocnicze 4%(od M)	szt.					
			r-g	1.3200	0.000	0.00		
			szt	2.0000	0.000		0.00	
			%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20	KNR 4-02 d. 0107-08 1	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 80 mm obmiar = 2 szt. -- R -- 1* 999 robocizna 0.76r-g/szt. -- M -- 2* 5102299 dwuzłączki proste z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. 80 mm 1szt/szt. 3* 0000000 materiały pomocnicze 4%(od M)	szt.					
			r-g	1.5200	0.000	0.00		
			szt	2.0000	0.000		0.00	
			%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21	KNR 4-02 d. 0108-01 1	Wymiana odcinka rury z PCW łączonego metoda klejenia o śr. 15-25 mm obmiar = 2 msc. -- R --	msc					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakiady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.48r-g/msc.	r-g	0.9600	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5630399	rury ciśnieniowe z PCW o śr. 15-25 mm 1.06m/msc.	m	2.1200	0.000		0.00	
3*	5643700	złączki z PCW śr. 16 mm 2.08szt/msc.	szt	4.1600	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22	KNR 4-02 d. 0108-02 1	Wymiana odcinka rury z PCW łączonego metoda klejenia o śr. 32-40 mm obmiar = 2 msc.	msc					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.58r-g/msc.	r-g	1.1600	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5630399	rury ciśnieniowe z PCW o śr. 32-40 mm 1.04m/msc.	m	2.0800	0.000		0.00	
3*	5643703	złączki z PCW śr. 32 mm 2.08szt/msc.	szt	4.1600	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23	KNR 4-02 d. 0108-03 1	Wymiana odcinka rury z PCW łączonego metoda klejenia o śr. 50 mm obmiar = 2 msc.	msc					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.65r-g/msc.	r-g	1.3000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5630399	rury ciśnieniowe z PCW o śr. 50 mm 1.04m/msc.	m	2.0800	0.000		0.00	
3*	5643705	złączki z PCW śr. 50 mm 2.08szt/msc.	szt	4.1600	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24	KNR 4-02 d. 0109-01 1	Wymiana podejścia dopływowego pod za- wór czepalny,hydrant i baterie o śr. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.53r-g/szt.	r-g	1.0600	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5101201	-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*	5064001	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr. 15 mm 1.05m/szt.	m	2.1000	0.000		0.00	
4*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25	KNR 4-02 d. 0109-02 1	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czerpalny,hydrant i baterie o śr. 20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.2600	0.000	0.00		
2*	5101202	-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 4szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*	5064002	rury stalowe ze szwem, gwintowane, typ S, ocynkowane śr. 20 mm 1.05m/szt.	m	2.1000	0.000		0.00	
4*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
26	KNR 4-02 d. 0109-03 1	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czerpalny,hydrant i baterie o śr. 25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.73r-g/szt.	r-g	1.4600	0.000	0.00		
2*	5101203	-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 4szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*	5064003	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr. 25 mm 1.05m/szt.	m	2.1000	0.000		0.00	
4*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
27	KNR 4-02 d. 0109-04 1	Wymiana podejścia dopływowego pod zawór czerpalny,hydrant i baterie o śr. 50 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	2.5600	0.000	0.00		
2*	5101206	-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm 4szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
3*	5064100	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr. 50 mm 1.05m/szt.	m	2.1000	0.000		0.00	
4*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
28	KNR 4-02 d. 0109-06 1	Wymiana podejścia dopływowego pod płuczkę ustępowa o połączeniu elastycznym z tworzywa obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	0.9800	0.000	0.00		
2*	5101299	-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5716201	przyłącze elastyczne do armatury śr. 15 mm z tworzywa 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
29	KNR 4-02 d. 0110-01 1	Wymiana uszczelnienia złącza rury stalowej o długim gwincie o śr. 15-20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
30	KNR 4-02 d. 0110-02 1	Wymiana uszczelnienia złącza rury stalowej o długim gwincie o śr. 25-32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.66r-g/szt.	r-g	1.3200	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
31	KNR 4-02 d. 0110-03 1	Wymiana uszczelnienia złącza rury stalowej o długim gwincie o śr. 40-50 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.97r-g/szt.	r-g	1.9400	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
32	KNR 4-02 d. 0110-04 1	Wymiana uszczelnienia złącza rury stalowej o długim gwincie o śr. 65 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.53r-g/szt.	r-g	3.0600	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
33	KNR 4-02 d. 0110-05 1	Wymiana uszczelnienia złącza rury stalowej o długim gwincie o śr. 80 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.31r-g/szt.	r-g	4.6200	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
34	KNR 4-02 d. 0111-01 1	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.82r-g/szt.	r-g	3.6400	0.000	0.00		
2*	5102801	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102901	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocyn- kowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101301	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocyn- kowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
35	KNR 4-02 d. 0111-02 1	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.67r-g/szt.	r-g	5.3400	0.000	0.00		
2*	5102803	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102903	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocyn- kowane śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101303	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocyn- kowane śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36	KNR 4-02 d. 0111-03 1	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm obmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*	999	robocizna 3.78r-g/szt.	r-g	7.5600	0.000	0.00		
2*	5102805	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102905	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101305	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
37	KNR 4-02 d. 0111-04 1	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 65 mm obmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*	999	robocizna 5.15r-g/szt.	r-g	10.3000	0.000	0.00		
2*	5102807	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102907	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101307	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
38	KNR 4-02 d. 0111-05 1	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 80 mm obmiar = 2 szt. -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 6.2r-g/szt.	r-g	12.4000	0.000	0.00		
2*	5102808	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102908	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101308	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
39	KNR 4-02 d. 0118-01 1	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	0.9400	0.000	0.00		
2*	5701001	-- M -- zawory przelotowe żeliwne z zaworem spustowym śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
40	KNR 4-02 d. 0118-02 1	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.66r-g/szt.	r-g	1.3200	0.000	0.00		
2*	5701003	-- M -- zawory przelotowe żeliwne z zaworem spustowym śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
41	KNR 4-02 d. 0118-03 1	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		obmiar = 2 szt. -- R -- robocizna 0.97r-g/szt.	r-g	1.9400	0.000	0.00		
2* 5701005		-- M -- zawory przelotowe żeliwne z zaworem spustowym śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
42	KNR 4-02 d. 0118-04 1	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 65 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.53r-g/szt.	r-g	3.0600	0.000	0.00		
2* 5701006		-- M -- zawory przelotowe żeliwne z zaworem spustowym śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
43	KNR 4-02 d. 0120-01 1	Wymiana zaworu czerpalnego (wypływowe- go) o śr. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.23r-g/szt.	r-g	0.4600	0.000	0.00		
2* 5700000		-- M -- zawory czerpalne (wypływowe) mosiężne o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
44	KNR 4-02 d. 0120-02 1	Wymiana zaworu czerpalnego (wypływowe- go) o śr. 15-25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	0.5400	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5700099	-- M -- zawory mosiężne ze stopu cynku bez i ze złączką do węża 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
45	KNR 4-02 d. 0121-01 1	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywarkowej z ruchomą wylewką obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.08r-g/szt.	r-g	2.1600	0.000	0.00		
2*	5710800	-- M -- baterie umywalkowe lub zmywarkowe ściennie mosiężne chromowane z ruchomą górną wylewką z uchwytem z tworzywa sztucznego 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
46	KNR 4-02 d. 0121-02 1	Wymiana baterii umywalkowej ze spustem otwieranym dźwignią obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.1r-g/szt.	r-g	4.2000	0.000	0.00		
2*	5711000	-- M -- baterie umywalkowe mosiężne chromowane ze spustem otwieranym dźwignia 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
47	KNR 4-02 d. 0121-03 1	Wymiana baterii natryskowej ściennej z sitkiem i rurą natryskową obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.29r-g/szt. -- M --	r-g	2.5800	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5711700	baterie natryskowe ściennie mosiężne chromowane z rurą natryskową i sitkiem w obudowie z tworzywa sztucznego 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
48	KNR 4-02 d. 0121-04 1	Wymiana baterii wannowej ściennej z natryskiem węzowym obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.61r-g/szt.	r-g	3.2200	0.000	0.00		
2*	5711600	-- M -- baterie wannowe ściennie mosiężne chromowane z natryskiem węzowym z tworzywa sztucznego i pokrętkiem porcelanowym 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
49	KNR 4-02 d. 0127-01 1	Wstawienie zaworu przelotowego o sr. 15-20 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.82r-g/szt.	r-g	3.6400	0.000	0.00		
2*	5700500	-- M -- zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102901	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101301	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
50	KNR 4-02 d. 0127-02 1	Wstawienie zaworu przelotowego o sr. 25-32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- robocizna 2.67r-g/szt.	r-g	5.3400	0.000	0.00		
2* 5700502		-- M -- zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3* 5102903		złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocyn- kowane śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4* 5101303		przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocyn- kowane śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5* 6600099		haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
51	KNR 4-02 d. 0127-03 1	Wstawienie zaworu przelotowego o sr. 40- 50 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 3.78r-g/szt.	r-g	7.5600	0.000	0.00		
2* 5700504		-- M -- zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3* 5102905		złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocyn- kowane śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4* 5101305		przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocyn- kowane śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5* 6600099		haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
52	KNR 4-02 d. 0127-04 1	Wstawienie zaworu przelotowego o sr. 65 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 5.15r-g/szt.	r-g	10.3000	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5700506	zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102907	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101307	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
53	KNR 4-02 d. 0127-05 1	Wstawienie zaworu przelotowego o sr. 80 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.2r-g/szt.	r-g	12.4000	0.000	0.00		
2*	5700507	-- M -- zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5102908	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5101308	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WODOCIAGOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		INSTALACJA KANALIZACYJNA						
54	KNR 4-02 d. 0210-03 2	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 2 msc. -- R -- 1* 999 robocizna 0.61r-g/msc. -- M -- 2* 5630403 rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 1.1m/msc. 3* 5643799 złącza dwukielichowe z PCW o śr. 75 mm 1szt/msc. 4* 6810503 uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 3szt/msc. 5* 5651303 uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 75 mm 1szt/msc. 6* 0000000 materiały pomocnicze 4%(od M)	msc r-g m szt szt szt %			0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
55	KNR 4-02 d. 0210-04 2	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 2 msc. -- R -- 1* 999 robocizna 0.68r-g/msc. -- M -- 2* 5630405 rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1.1m/msc. 3* 5643799 złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm 1szt/msc. 4* 6810504 uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 3szt/msc. 5* 5651305 uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 1szt/msc. 6* 0000000 materiały pomocnicze 4%(od M)	msc r-g m szt szt szt %			0.00		
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
56	KNR 4-02 d. 0211-02 2	Wymiana trójnika z PCW o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 2 szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	1.7000	0.000	0.00		
2* 5630403		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 1.1m/szt.	m	2.2000	0.000		0.00	
3* 5641202		trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4* 5643799		złącza dwukielichowe z PCW o śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5* 6810503		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 4szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
6* 5651303		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 75 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
7* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
57	KNR 4-02 d. 0211-03 2	Wymiana trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.95r-g/szt.	r-g	1.9000	0.000	0.00		
2* 5630405		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1.1m/szt.	m	2.2000	0.000		0.00	
3* 5641203		trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4* 5643799		złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5* 6810504		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt/szt.	szt	8.0000	0.000		0.00	
6* 5651305		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
7* 0000000		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
58	KNR 4-02 d. 0211-05 2	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 2 szt. -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.61r-g/szt.	r-g	1.2200	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5630403	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 1.1m/szt.	m	2.2000	0.000		0.00	
3*	5641202	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5643799	złącza dwukielichowe z PCW o śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6810503	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 3szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
6*	5651303	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
59	KNR 4-02 d. 0211-06 2	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	1.3600	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5630405	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1.1m/szt.	m	2.2000	0.000		0.00	
3*	5641203	trójnik kanalizacyjny z PCW śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5643799	złącza dwukielichowe z PCW o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 3szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
6*	5651305	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
60	KNR 4-02 d. 0212-04 2	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 75 mm łączonych metodą klejenia obmiar = 2 msc.	msc					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.88r-g/msc.	r-g	3.7600	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5630403	-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 1.1m/msc.	m	2.2000	0.000		0.00	
3*	5649999	kształtki z PCW o śr. 75 mm 2szt/msc.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	5651303	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 75 mm 3szt/msc.	szt	6.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
61	KNR 4-02 d. 0212-05 2	Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 110 mm łączonych metodą klejenia obmiar = 2 msc.	msc					
1*	999	-- R -- robocizna 2.25r-g/msc.	r-g	4.5000	0.000	0.00		
2*	5630405	-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 1.1m/msc.	m	2.2000	0.000		0.00	
3*	5649999	kształtki z PCW o śr. 110 mm 2szt/msc.	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*	5651305	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm 3szt/msc.	szt	6.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
62	KNR 4-02 d. 0216-01 2	Wymiana wpustu ściekowego podwórzowe- go żeliwnego obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 6.09r-g/kpl.	r-g	12.1800	0.000	0.00		
2*	6343200	-- M -- wpusty ściekowe podwórzowe 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5501200	syfony kamionkowe kanalizacyjne kielicho- we śr. 150 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5500809	rury kamionkowe kanalizacyjne kielichowe śr. 300 mm 1m/kpl.	m	2.0000	0.000		0.00	
5*	6831801	sznur konopny smołowany 2.71kg/kpl.	kg	5.4200	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
63	KNR 4-02 d. 0216-06 2	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego piwnicznego o śr. 100 mm obmiar = 2 szt. -- R -- robocizna 0.79r-g/szt. -- M --	szt.					
1*	999	wpusty sciekowe piwniczne żeliwne z ko- szem 1szt/szt.	r-g	1.5800	0.000	0.00		
2*	6343000	sznur konopny smołowany 0.1kg/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	6831801	materiały pomocnicze 4%(od M)	kg	0.2000	0.000		0.00	
4*	0000000		%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
64	KNR 4-02 d. 0217-05 2	Wymiana rury deszczowej z osadnikiem obmiar = 2 kpl. -- R -- robocizna 3.12r-g/kpl. -- M --	kpl.					
1*	999	rury deszczowe żeliwne 1szt/kpl.	r-g	6.2400	0.000	0.00		
2*	6340599	osadniki żeliwne deszczowe bezsyfonowe z rusztem 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	6340200	haki do rur 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	6600099	sznur konopny smołowany 0.36kg/kpl.	kg	0.7200	0.000		0.00	
5*	6831801	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
6*	0000000							
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
65	KNR 4-02 d. 0217-01 2	Wymiana rury deszczowej o śr. 150 mm obmiar = 2 szt. -- R -- robocizna 1.82r-g/szt. -- M --	szt.					
1*	999		r-g	3.6400	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6340599	rury deszczowe żeliwne 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	6831801	sznur konopny smolowany 0.58kg/szt.	kg	1.1600	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
66	KNR 4-02 d. 0218-04 2	Wymiana zlewozmywaka z blachy emalio- wanego bez wsporników obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.7r-g/szt.	r-g	3.4000	0.000	0.00		
2*	6343999	-- M -- zlewozmywaki z blachy stalowej 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
67	KNR 4-02 d. 0219-02 2	Wymiana umywalki fajansowej ze wsporni- kiem z syfonem z tworzywa obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.78r-g/kpl.	r-g	5.5600	0.000	0.00		
2*	6351399	-- M -- umywalki fajansowe prostokątne 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	5712300	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	6361700	wsporniki do umywalk porcelanowych z ru- ry stalowej 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
68	KNR 4-02 d. 0221-01 2	Wymiana wanny żeliwnej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	6344899	-- M -- wanny kąpielowe żeliwne do obmurowania 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5713300	komplety do wanny przelewowo-spustowe 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
69	KNR 4-02 d. 0221-02 2	Wymiana wanny stalowej obmiar = 1 kpl. -- R -- robocizna 4.66r-g/kpl.	kpl.					
1*	999	-- M -- wanny kąpielowe z blachy stalowej wolnostojące 1szt/kpl.	r-g	4.6600	0.000	0.00		
2*	6346199	komplety do wanny przelewowo-spustowe 1kpl/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5713300	materiały pomocnicze 4%(od M)	kpl	1.0000	0.000		0.00	
4*	0000000		%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
70	KNR 4-02 d. 0223-03 2	Wymiana ustępu z miską fajansową 'Kompakt' obmiar = 2 kpl. -- R -- robocizna 7.18r-g/kpl.	kpl.					
1*	999	-- M -- urządzenia sanitarne 'Kompakt' 1szt/kpl.	r-g	14.3600	0.000	0.00		
2*	6354999	sedes typu 'Kompakt' 1kpl/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*	6366099	materiały pomocnicze 4%(od M)	kpl	2.0000	0.000		0.00	
4*	0000000		%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
71	KNR 4-02 d. 0223-02 2	Wymiana ustępu z miską fajansową z płuczką z PCW obmiar = 2 kpl. -- R -- robocizna 6.82r-g/kpl.	kpl.					
1*	999	-- M -- miski ustępowe fajansowe 1szt/kpl.	r-g	13.6400	0.000	0.00		
2*	6350599		szt	2.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakiady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6344002	Dolnopłuk z tworz.szt. z zaw. plyw. 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	6353200	rury spłuczkowe z PCW z kolaniem 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6360399	lejki gumowe 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	6358099	sedesy z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
72	KNR 4-02 d. 0230-04 2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	0.2600	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
73	KNR 4-02 d. 0230-05 2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	0.3000	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
74	KNR 4-02 d. 0230-06 2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - na ścianach budynku obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	0.4400	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
75	KNR 4-02 d. 0230-08 2	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku obmiar = 1 m -- R -- robocizna 0.18r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	m					
1*	999		r-g	0.1800	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
76	KNR 4-02 d. 0230-09 2	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 125-160 mm na ścianach budynku obmiar = 1 m -- R -- robocizna 0.22r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	m					
1*	999		r-g	0.2200	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
77	KNR 4-02 d. 0233-07 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 75 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.38r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt.					
1*	999		r-g	0.3800	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
78	KNR 4-02 d. 0233-08 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.46r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt.					
1*	999		r-g	0.4600	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
79	KNR 4-02 d. 0233-03 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.58r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt.					
1*	999		r-g	0.5800	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
80	KNR 4-02 d. 0233-04 2	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.7r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt.					
1*	999		r-g	0.7000	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
81	KNR 4-02 d. 0236-01 2	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 50-80 mm obmiar = 1 msc. -- R -- robocizna 0.75r-g/msc. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	msc.					
1*	999		r-g	0.7500	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
82	KNR 4-02 d. 0236-02 2	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm obmiar = 1 msc. -- R -- robocizna 1.12r-g/msc. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	msc.					
1*	999		r-g	1.1200	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83	KNR 4-02 d. 0236-03 2	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kana- lizacyjnego poziomego o śr. 50-80 mm obmiar = 1 msc.	msc .					
1*	999	-- R -- robocizna 0.64r-g/msc.	r-g	0.6400	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
84	KNR 4-02 d. 0236-04 2	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kana- lizacyjnego poziomego o śr. 100 mm obmiar = 1 msc.	msc .					
1*	999	-- R -- robocizna 1.25r-g/msc.	r-g	1.2500	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
85	KNR 4-02 d. 0237-01 2	Przeczyszczenie wpustów podworzowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.82r-g/szt.	r-g	0.8200	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
86	KNR 4-02 d. 0237-02 2	Przeczyszczenie wpustów piwnicznych lub podłogowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	0.4500	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
87	KNR 4-02 d. 0237-03 2	Przeczyszczenie podejść odpływowych o śr. do 80 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.64r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt.					
1*	999		r-g	0.6400	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
88	KNR 4-02 d. 0237-04 2	Przeczyszczenie podejść odpływowych o śr. 100 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 1.25r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt.					
1*	999		r-g	1.2500	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
89	KNR 2-15 d. 0205-03 2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 10 m -- R -- robocizna $0.2645 \cdot 0.955 = 0.252598$ r-g/m -- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0.816m/m kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7szt/m rury przepustowe z PCW śr. 75 mm 0.153m/m uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm 1szt/m uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1.25szt/m materiały pomocnicze 0.2%(od M) -- S --	m					
1*	999		r-g	2.5260	0.000	0.00		
2*	5630403		m	8.1600	0.000		0.00	
3*	5644807		szt	7.0000	0.000		0.00	
4*	5631200		m	1.5300	0.000		0.00	
5*	5651699		szt	10.0000	0.000		0.00	
6*	6810503		szt	12.5000	0.000		0.00	
7*	0000000		%	0.2000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.0500	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
90	KNR 2-15 d. 0205-04 2	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.299 \cdot 0.955 = 0.285545$ r-g/m	r-g	2.8555	0.000	0.00		
2*	5630405	-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	8.0600	0.000		0.00	
3*	5644809	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt/m	szt	7.0000	0.000		0.00	
4*	5631201	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153m/m	m	1.5300	0.000		0.00	
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt/m	szt	10.0000	0.000		0.00	
6*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1.25szt/m	szt	12.5000	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
8*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
91	KNR 2-15 d. 0208-04 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 75 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $1.2 \cdot 0.955 = 1.146$ r-g/szt.	r-g	1.1460	0.000	0.00		
2*	5644807	-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 3szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	6810503	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 4szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
92	KNR 2-15 d. 0208-05 2	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.43*0.955=1.36565r-g/szt.	r-g	1.3657	0.000	0.00		
2*	5644809	-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt/szt.	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5062904	-- M -- rury stalowe ze szwem, gwintowane śr. 40 mm 1.05m/msc.	m	1.0500	0.000		0.00	
3*	5100405	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 40 mm 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
96	KNR 4-02 d. 0301-04 3	Wymiana odcinka rury stalowej, czarnej o śr. 65 mm obmiar = 1 msc.	msc					
1*	999	-- R -- robocizna 5.15r-g/msc.	r-g	5.1500	0.000	0.00		
2*	5063001	-- M -- rury stalowe ze szwem, gwintowane śr. 65 mm 1.05m/msc.	m	1.0500	0.000		0.00	
3*	5100407	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 65 mm 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
97	KNR 4-02 d. 0301-05 3	Wymiana odcinka rury stalowej, czarnej o śr. 80 mm obmiar = 1 msc.	msc					
1*	999	-- R -- robocizna 6.2r-g/msc.	r-g	6.2000	0.000	0.00		
2*	5063002	-- M -- rury stalowe ze szwem, gwintowane śr. 80 mm 1.05m/msc.	m	1.0500	0.000		0.00	
3*	5100408	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 80 mm 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
98	KNR 4-02 d. 0302-01 3	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 15-20 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 3.64r-g/szt.	szt.					
1*	999	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 15-20 mm 1szt/szt.	r-g	3.6400	0.000	0.00		
2*	5102599	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 2szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100401	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	materiały pomocnicze 5%(od M)	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000		%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
99	KNR 4-02 d. 0302-02 3	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 25 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 4.29r-g/szt.	szt.					
1*	999	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 25 mm 1szt/szt.	r-g	4.2900	0.000	0.00		
2*	5102599	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 2szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100403	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	haki do rur 1szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	materiały pomocnicze 5%(od M)	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000		%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 0 0302-03 d. 3	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 32 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 5.15r-g/szt.	szt.					
1*	999		r-g	5.1500	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100404	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 32 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnkrętki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 40 mm	szt.					
1	0302-04							
d.								
3		obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 6.26r-g/szt.	r-g	6.2600	0.000	0.00		
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100405	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 40 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnkrętki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 50 mm	szt.					
2	0302-05							
d.								
3		obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 7.37r-g/szt.	r-g	7.3700	0.000	0.00		
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100406	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 50 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 3 0302-06 d. 3	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 65 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 8.74r-g/szt.	r-g	8.7400	0.000	0.00		
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100407	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 65 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 4 0302-07 d. 3	Wymiana trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 80 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 9.9r-g/szt.	r-g	9.9000	0.000	0.00		
2*	5102599	-- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100408	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 80 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 5 d. 3	KNR 4-02 0302-08	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 15-20 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 1.82r-g/szt. -- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 15-20 mm 1szt/szt. łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 1szt/szt. przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/szt. haki do rur 1szt/szt. materiały pomocnicze 5%(od M)	szt. r-g szt. szt. szt. szt. szt. %	 1.8200 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 5.0000	 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	 0.00 0.000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00		0.000	0.000
10 6 d. 3	KNR 4-02 0302-09	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 25-32 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 2.67r-g/szt. -- M -- trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 25-32 mm 1szt/szt. łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 1szt/szt. przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/szt. haki do rur 1szt/szt. materiały pomocnicze 5%(od M)	szt. r-g szt. szt. szt. szt. %	 2.6700 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 5.0000	 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	 0.00 0.000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00		0.000	0.000
10 7 d. 3	KNR 4-02 0302-10	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 40-50 mm obmiar = 1 szt. -- R --	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 3.78r-g/szt.	r-g	3.7800	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5102599	trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 40-50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100405	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 8 0302-11 d. 3	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 65 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 5.15r-g/szt.	r-g	5.1500	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5102599	trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 65 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5100407	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 65 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
10	KNR 4-02 9 0302-12 d. 3	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 80 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 6.2r-g/szt.	r-g	6.2000	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5102599	trójniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 80 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5100408	łącnik z żeliwa ciągliwego czarny 80 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNR 4-02 0 0304-01 d. 3	Wymiana uszczelnienia rury stalowej czar- nej o długim gwincie o śr. 15-20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/szt.	r-g	0.4700	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNR 4-02 1 0304-02 d. 3	Wymiana uszczelnienia rury stalowej czar- nej o długim gwincie o śr. 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.58r-g/szt.	r-g	0.5800	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
11	KNR 4-02 2 0304-03 d. 3	Wymiana uszczelnienia rury stalowej czar- nej o długim gwincie o śr. 32 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.66r-g/szt.	r-g	0.6600	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 3 d. 3	KNR 4-02 0304-04	Wymiana uszczelnienia rury stalowej czarnej o długim gwincie o śr. 40 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.75r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt. r-g %	 0.7500 10.0000	 0.000 0.000	 0.00 	 0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11 4 d. 3	KNR 4-02 0304-05	Wymiana uszczelnienia rury stalowej czarnej o długim gwincie o śr. 50 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.97r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt. r-g %	 0.9700 10.0000	 0.000 0.000	 0.00 	 0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11 5 d. 3	KNR 4-02 0304-06	Wymiana uszczelnienia rury stalowej czarnej o długim gwincie o śr. 65 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 1.53r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt. r-g %	 1.5300 10.0000	 0.000 0.000	 0.00 	 0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11 6 d. 3	KNR 4-02 0304-07	Wymiana uszczelnienia rury stalowej czarnej o długim gwincie o śr. 80 mm obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 2.31r-g/szt. -- M --	szt. r-g	 2.3100	 0.000	 0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11 7 d. 3	KNR 4-02 0305-01	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15 mm - w instalacjach	szt.					
		obmiar = 1 szt.						
	-- R --							
1*	999	robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.3600	0.000	0.00		
	-- M --							
2*	5720001	kurki gazowe mosiężne przelotowe śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11 8 d. 3	KNR 4-02 0305-02	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 20-25 mm - w instalacjach	szt.					
		obmiar = 1 szt.						
	-- R --							
1*	999	robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	0.4500	0.000	0.00		
	-- M --							
2*	5720002	kurki gazowe mosiężne przelotowe śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	6311799	klucze stalowe do zaworów 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	6600099	haki do rur 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
11 9 d. 3	KNR 4-02 0307-01	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.					
		obmiar = 1 szt.						
	-- R --							
1*	999	robocizna 0.06r-g/szt.	r-g	0.0600	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5102499	-- M -- korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 15-20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
12 0 d. 3	KNR 4-02 0307-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.08r-g/szt.	r-g	0.0800	0.000	0.00		
2*	5102499	-- M -- korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 25-32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
12 1 d. 3	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	0.1200	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
12 2 d. 3	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	0.1500	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12 3 d. 3	KNR 4-02 0308-03	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 40-50 mm obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	0.1700	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12 4 d. 3	KNR 4-02 0308-04	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 65-80 mm obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.32r-g/m	r-g	0.3200	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12 5 d. 3	KNR 4-02 0309-01	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 20 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.57r-g/kpl.	r-g	0.5700	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12 6 d. 3	KNR 4-02 0309-03	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 32 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.87r-g/kpl.	r-g	0.8700	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12 7 d. 3	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.7r-g/kpl.	r-g	0.7000	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12 8 d. 3	KNR 4-02 0309-04	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 40 mm	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 1.08r-g/kpl.	r-g	1.0800	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
12 9 d. 3	KNR 4-02 0311-03	Wymiana kuchni gazowych 3-4 palnikowych z piekarnikiem	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.26r-g/kpl.	r-g	2.2600	0.000	0.00		
2*	6312699	-- M -- kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
13 0 d. 3	KNR 4-02 0314-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 0.74r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt. r-g %	 0.7400 10.0000	 0.000 0.000	 0.00 	 0.00		
Razem z narzutami:					0.000				
Cena jednostkowa:					0.00		0.000	0.000	0.000
13 1 d. 3	KNR 4-02 0314-05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 1.48r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt. r-g %	 1.4800 10.0000	 0.000 0.000	 0.00 	 0.00		
Razem z narzutami:					0.000				
Cena jednostkowa:					0.00		0.000	0.000	0.000
13 2 d. 3	KNR 4-02 0314-07	Demontaż termy gazowej obmiar = 1 szt. -- R -- robocizna 1.16r-g/szt. -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	szt. r-g %	 1.1600 10.0000	 0.000 0.000	 0.00 	 0.00		
Razem z narzutami:					0.000				
Cena jednostkowa:					0.00		0.000	0.000	0.000
13 3 d. 3	KNR 2-15 0301-01	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.gwintow.o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m -- R -- robocizna 0.4849*0.955=0.46308r-g/m -- M --	m r-g	 4.6308	 0.000	 0.00			

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5062901	rury stalowe typ S instalacyjne czarne z końcami gwintowanymi 15 mm 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*	5100401	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 0.948szt/m	szt	9.4800	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.84szt/m	szt	8.4000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.008m-g/m	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13 4 d. 3	KNR 2-15 0301-02	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.gwintow.o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m -- R --	m					
1*	999	robocizna 0.5217*0.955=0.498224r-g/m	r-g	4.9822	0.000	0.00		
2*	5062902	-- M -- rury stal.inst.z/s typ S średnie czarne z końcami gwint. 20 mm 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*	5100402	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 20 mm 0.927szt/m	szt	9.2700	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.83szt/m	szt	8.3000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0105m-g/m	m-g	0.1050	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13 5 d. 3	KNR 2-15 0301-03	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.gwintow.o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m -- R --	m					
1*	999	robocizna 0.5739*0.955=0.548075r-g/m	r-g	5.4808	0.000	0.00		
2*	5062903	-- M -- rury stalowe instalacyjne ze szwem typ S średnie czarne z końcówkami gwintowanymi 25 mm 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5100403	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 0.906szt/m	szt	9.0600	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.76szt/m	szt	7.6000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0161m-g/m	m-g	0.1610	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13 6 d. 3	KNR 2-15 0301-04	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.gwintow.o śr.nom. 32 mm na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.6582 \cdot 0.955 = 0.628581$ r-g/m	r-g	6.2858	0.000	0.00		
2*	5062904	-- M -- rury stalowe instalacyjne ze szwem typ S średnie czarne z końcówkami gwintowanymi 32 mm 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*	5100404	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 32 mm 0.824szt/m	szt	8.2400	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.66szt/m	szt	6.6000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.021m-g/m	m-g	0.2100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
13 7 d. 3	KNR 2-15 0301-05	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.gwintow.o śr.nom. 40 mm na ścia- nach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.7302 \cdot 0.955 = 0.697341$ r-g/m	r-g	6.9734	0.000	0.00		
2*	5062905	-- M -- rury stal.inst.z/s typ S średnie czarne z koń- cami gwint. 40 mm 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*	5100405	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 40 mm 0.806szt/m	szt	8.0600	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6600001	haki do rur śr. 40 mm 0.66szt/m	szt	6.6000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0251m-g/m	m-g	0.2510	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
13 8 d. 3	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1.0317*0.955=0.985274r-g/m	r-g	9.8527	0.000	0.00		
2*	5060704	-- M -- rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładki- mi na przewody gazu 32 mm 1.03m/m	m	10.3000	0.000		0.00	
3*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.66szt/m	szt	6.6000	0.000		0.00	
4*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.014m ³ /m	m ³	0.1400	0.000		0.00	
5*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.013kg/m	kg	0.1300	0.000		0.00	
6*	1120600	druć stalowy do spawania 0.019kg/m	kg	0.1900	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.1%(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
8*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0189m-g/m	m-g	0.1890	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
13 9 d. 3	KNR 2-15 0303-02	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1.1596*0.955=1.107418r-g/m	r-g	11.0742	0.000	0.00		
2*	5060705	-- M -- rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładki- mi na przewody gazu 40 mm 1.03m/m	m	10.3000	0.000		0.00	
3*	6600001	haki do rur śr. 40 mm 0.65szt/m	szt	6.5000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.022m ³ /m	m ³	0.2200	0.000		0.00	
5*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.018kg/m	kg	0.1800	0.000		0.00	
6*	1120600	drut stalowy do spawania 0.021kg/m	kg	0.2100	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.1%(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
8*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0216m-g/m	m-g	0.2160	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNR 2-15 0 0303-03 d. 3	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1.267*0.955=1.209985r-g/m	r-g	12.0999	0.000	0.00		
2*	5060800	-- M -- rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładki- mi na przewody gazu 50 mm 1.03m/m	m	10.3000	0.000		0.00	
3*	6600002	haki do rur śr. 50 mm 0.7szt/m	szt	7.0000	0.000		0.00	
4*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.024m ³ /m	m ³	0.2400	0.000		0.00	
5*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.021kg/m	kg	0.2100	0.000		0.00	
6*	1120600	drut stalowy do spawania 0.023kg/m	kg	0.2300	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.1%(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
8*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0302m-g/m	m-g	0.3020	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNR 2-15 1 0303-04 d. 3	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1.257*0.955=1.200435r-g/m	r-g	12.0044	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5060801	rury stal.inst.typ S czarne z końcami gładki- mi na przewody gazu 65 mm 1.02m/m	m	10.2000	0.000		0.00	
3*	6600003	haki do rur śr. 65-80 mm 0.63szt/m	szt	6.3000	0.000		0.00	
4*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.055m ³ /m	m ³	0.5500	0.000		0.00	
5*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.041kg/m	kg	0.4100	0.000		0.00	
6*	1120600	druk stalowy do spawania 0.036kg/m	kg	0.3600	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.1%(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
8*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0217m-g/m	m-g	0.2170	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14 2 d. 3	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych obmiar = 1 lokal. -- R --	lo- kal.					
1*	999	robocizna 2.4551*0.955=2.344621r-g/lokal.	r-g	2.3446	0.000	0.00		
2*	5062901	-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm 0.01m/lokal.	m	0.0100	0.000		0.00	
3*	5700401	zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm 0.004szt/lokal.	szt	0.0040	0.000		0.00	
4*	5730001	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.004szt/lokal.	szt	0.0040	0.000		0.00	
5*	5100401	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 0.01szt/lokal.	szt	0.0100	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.6%(od M)	%	0.6000	0.000		0.00	
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/lokal.	m-g	0.0001	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14 3 d. 3	KNR 2-15 0306-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejś- cia obustronnego do gazomierza o śr.przylą- cza 20 mm na ścianach obmiar = 1 kpl. -- R --	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1.11*0.955=1.06005r-g/kpl.	r-g	1.0601	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	6312000	łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 20 mm 2.06szt/kpl.	szt	2.0600	0.000		0.00	
3*	5100402	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 20 mm 8.24szt/kpl.	szt	8.2400	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
		-- S --						
6*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.					
4	0306-02							
d.								
3		obmiar = 1 kpl.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.36*0.955=1.2988r-g/kpl.	r-g	1.2988	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	6312001	łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 25-32 mm 2.06szt/kpl.	szt	2.0600	0.000		0.00	
3*	5100403	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 8.24szt/kpl.	szt	8.2400	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
		-- S --						
6*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 32 mm na ścianach	kpl.					
5	0306-03							
d.								
3		obmiar = 1 kpl.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.7*0.955=1.6235r-g/kpl.	r-g	1.6235	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6312001	łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 25-32 mm 2.04szt/kpl.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*	5100404	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 32 mm 8.16szt/kpl.	szt	8.1600	0.000		0.00	
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03m-g/kpl.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylącza 40 mm na ścianach	kpl.					
6	0306-04							
3		obmiar = 1 kpl.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.12*0.955=2.0246r-g/kpl.	r-g	2.0246	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	6312002	łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 40 mm 2.04szt/kpl.	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*	5100405	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 40 mm 8.16szt/kpl.	szt	8.1600	0.000		0.00	
4*	6600001	haki do rur śr. 40 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000	0.000		0.00	
		-- S --						
6*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/kpl.	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 0 d. 4	KNR 4-02 0501-04	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm obmiar = 5 msc. -- R -- 1* 999 robocizna 2.41r-g/msc. -- M -- 2* 5060801 rury stalowe typ S instalacyjne czarne śr. 65 mm 1.05m/msc. 3* 0000000 materiały pomocnicze 5%(od M)	msc . r-g m %	 12.0500 5.2500 5.0000	 0.000 0.000 0.000	 0.00 	 0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15 1 d. 4	KNR 4-02 0502-01	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm obmiar = 10 msc. -- R -- 1* 999 robocizna 2.12r-g/msc. -- M -- 2* 5062901 rury stalowe typ S instalacyjne czarne z końcami gwintowanymi 15 mm 1.05m/msc. 3* 5100401 łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 15 mm 1szt/msc. 4* 5100599 przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/msc. 5* 6600699 haki i uchwyty do rur 1szt/msc. 6* 0000000 materiały pomocnicze 5%(od M)	msc . r-g m szt szt szt %	 21.2000 10.5000 10.0000 10.0000 10.0000 5.0000	 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	 0.00 	 	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15 2 d. 4	KNR 4-02 0502-02	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm obmiar = 5 msc. -- R -- 1* 999 robocizna 2.84r-g/msc. -- M -- 2* 5062903 rury stalowe typ S instalacyjne czarne z końcami gwintowanymi 25 mm 1.05m/msc.	msc . r-g m	 14.2000 5.2500	 0.000 0.000	 0.00 	 0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5100403	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 25 mm 1szt/msc.	szt	5.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/msc.	szt	5.0000	0.000		0.00	
5*	6600699	haki i uchwyty do rur 1szt/msc.	szt	5.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15	KNR 4-02	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach gwintowanych o śr. 32 mm	msc					
3	0502-03		.					
d.								
4		obmiar = 7 msc.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 3.07r-g/msc.	r-g	21.4900	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5062904	rury stalowe typ S instalacyjne czarne z końcami gwintowanymi 32 mm 1.05m/msc.	m	7.3500	0.000		0.00	
3*	5100404	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 32 mm 1szt/msc.	szt	7.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/msc.	szt	7.0000	0.000		0.00	
5*	6600699	haki i uchwyty do rur 1szt/msc.	szt	7.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15	KNR 4-02	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach gwintowanych o śr. 40 mm	msc					
4	0502-04		.					
d.								
4		obmiar = 1 msc.						
		-- R --						
1*	999	robocizna 4.13r-g/msc.	r-g	4.1300	0.000	0.00		
		-- M --						
2*	5062905	rury stalowe typ S instalacyjne czarne z końcami gwintowanymi 40 mm 1.05m/msc.	m	1.0500	0.000		0.00	
3*	5100405	łącznik z żeliwa ciągliwego czarny 40 mm 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	5100599	przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego czarne 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*	6600699	haki i uchwyty do rur 1szt/msc.	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15 5 d. 4	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 1 m -- R -- robocizna 0.21r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	m					
1*	999		r-g	0.2100	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15 6 d. 4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 1 m -- R -- robocizna 0.24r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	m					
1*	999		r-g	0.2400	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15 7 d. 4	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm obmiar = 1 m -- R -- robocizna 0.28r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	m					
1*	999		r-g	0.2800	0.000	0.00		
2*	0000000		%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
15 8 d. 4	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm obmiar = 1 m -- R -- robocizna 0.31r-g/m	m					
1*	999		r-g	0.3100	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
15 9 d. 4	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.35r-g/m	r-g	0.3500	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16 0 d. 4	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	0.1200	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16 1 d. 4	KNR 4-02 0507-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	0.1500	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16 2 d. 4	KNR 4-02 0507-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm obmiar = 1 m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	0.1700	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16 3 d. 4	KNR 4-02 0507-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 65 mm obmiar = 1 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	0.1900	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16 4 d. 4	KNR 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grzejnikowej o śr. 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.4600	0.000	0.00		
2*	5730901	-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne z uchwytem i osłoną z tworzywa sztucznego śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16 5 d. 4	KNR 4-02 0509-02	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grzejnikowej o śr. 20 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	0.5200	0.000	0.00		
2*	5730902	-- M -- Zawór grzejnikowy z poj. reg. fi 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16 6 d. 4	KNR 4-02 0509-03	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grzejnikowej o śr. 25-32 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*	5730903	-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne z uchwytem i osłoną z tworzywa sztucznego śr. 25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16 7 d. 4	KNR 4-02 0517-01	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych o śr. 15 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.32r-g/kpl.	r-g	1.3200	0.000	0.00		
2*	5060799	-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 15 mm 1.05m/kpl.	m	1.0500	0.000		0.00	
3*	5731699	złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzejników 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16 8 d. 4	KNR 4-02 0517-02	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych o śr. 20-32 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.68r-g/kpl.	r-g	1.6800	0.000	0.00		
2*	5060799	-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 20-32 mm 1.05m/kpl.	m	1.0500	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5731699	złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzejników 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
16 9 d. 4	KNR 4-02 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 15 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.08r-g/kpl.	r-g	2.0800	0.000	0.00		
2*	5060799	-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 15 mm 1.05m/kpl.	m	1.0500	0.000		0.00	
3*	5731699	złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzejników 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17 0 d. 4	KNR 4-02 0517-04	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 20-32 mm obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.31r-g/kpl.	r-g	2.3100	0.000	0.00		
2*	5060799	-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 20-32 mm 1.05m/kpl.	m	1.0500	0.000		0.00	
3*	5731699	złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzejników 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17 1 d. 4	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.42r-g/kpl.	r-g	0.4200	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17 2 d. 4	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	0.4800	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17 3 d. 4	KNR 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 7.5 m2	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.79r-g/kpl.	r-g	0.7900	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17 4 d. 4	KNR 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 10.0 m2	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.87r-g/kpl.	r-g	0.8700	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
17 5 d. 4	KNR 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego płytowego jednorzędowego GP-2 i GP-4	kpl.					
		obmiar = 1 kpl.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		-- R -- robocizna 0.42r-g/kpl.	r-g	0.4200	0.000	0.00		
2* 0000000		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17 6 d. 4	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.5r-g/kpl.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
2* 0000000		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17 7 d. 4	KNR 4-02 0521-03	Demontaż grzejnika stalowego z rur gład- kich o śr. 25 mm obmiar = 1 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.025r-g/m	r-g	0.0250	0.000	0.00		
2* 0000000		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17 8 d. 4	KNR 4-02 0521-04	Demontaż grzejnika stalowego z rur gład- kich o śr. 40 mm obmiar = 1 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.043r-g/m	r-g	0.0430	0.000	0.00		
2* 0000000		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNR 4-02	Demontaż grzejnika stalowego z rur gładkich o śr. 65 mm	m					
9	0521-05							
d.								
4		obmiar = 1 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.067r-g/m	r-g	0.0670	0.000	0.00		
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
18	KNR 4-02	Wymiana zaworu grzejnikowego termostaticznego typu Danfoss o śr. 15 mm	szt.					
0	0509-01							
d.								
4		obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.4600	0.000	0.00		
2*	5730901	-- M -- zawory grzejnikowe Danfoss śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
18	KNR 4-02	Wymiana zaworu grzejnikowego termostaticznego typu Danfoss o śr. 20 mm	szt.					
1	0509-02							
d.								
4		obmiar = 1 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	0.5200	0.000	0.00		
2*	5730902	-- M -- zawory grzejnikowe Danfoss śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 8% od ($\Sigma(R+M+S)$)				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł