

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA DACHU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ LOKALU MIESZKALNEGO
ADRES INWESTYCJI : 87-800 WŁOCŁAWEK, UL. PRYMASA STEFANA WYSZYŃSKIEGO 4
INWESTOR : ADMINISTRACJA ZASOBÓW KOMUNALNYCH
ADRES INWESTORA : 87-800 WŁOCŁAWEK, UL. OSTROWSKA 30

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : listopad 2020

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : listopad 2020

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

DANE OGÓLNE

Przedmiotem kosztorysu jest "Przebudowa dachu wraz z przebudową lokalu mieszkalnego" przy ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 4

Zakres robót sanitarnych obejmuje między innymi :

- przebudowa instalacji grzewczej
- przebudowa instalacji wodno-kanalizacyjnej

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE						
1.2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
1.3	KANALIZACJA SANITARNA						
1.4	INSTALACJA GRZEWcza						
1	ROBOTY INSTALACYJNE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
ROBOTY REMONTOWE								
1		ROBOTY INSTALACYJNE						
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE						
1 d.1.1	KNR-W 4- 02 0121- 03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych przedmiar = 20.00 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.12 r-g/m	r-g	2.40				
Razem koszty bezpośrednie:								
2 d.1.1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm na ścianie przedmiar = 6.00 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0.26 r-g/m	r-g	1.56				
Razem koszty bezpośrednie:								
3 d.1.1	KNNR 8 0123-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20mm przedmiar = 1.00 szt	szt					
1* 999		-- R -- robocizna 0.7 r-g/szt	r-g	0.70				
Razem koszty bezpośrednie:								
4 d.1.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej przedmiar = 2.00 szt	szt					
1* 999		-- R -- robocizna 0.38 r-g/szt	r-g	0.76				
Razem koszty bezpośrednie:								
5 d.1.1	KNNR 8 0122-07	Demontaż baterii wannowej ściennej z natryskiem węzowym przedmiar = 1.00 szt	szt					
1* 999		-- R -- robocizna 0.42 r-g/szt	r-g	0.42				
Razem koszty bezpośrednie:								
6 d.1.1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 3.52 r-g/kpl.	r-g	3.52				
Razem koszty bezpośrednie:								
7 d.1.1	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewozmywaka przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.84 r-g/kpl.	r-g	0.84				
Razem koszty bezpośrednie:								
8 d.1.1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
9 d.1.1	KNNR 8 0225-04	Demontaż wanny kąpielowej przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 2.61 r-g/kpl.	r-g	2.61				
Razem koszty bezpośrednie:								
10 d.1.1	KNR-W 4- 02 0121- 03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych przedmiar = 32.00 m	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.12 r-g/m	r-g	3.84				
Razem koszty bezpośrednie:								
11 d.1.1	KNNR 8 0422-07	Demontaż grzejnika stalowego płytowego przedmiar = 5.00 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.46 r-g/kpl.	r-g	2.30				
Razem koszty bezpośrednie:								
12 d.1.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwu- złączki o śr.15-20mm przedmiar = 10.00 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.17 r-g/szt	r-g	1.70				
Razem koszty bezpośrednie:								
13 d.1.1		Utylizacja materiałów z rozbiórki przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Utylizacja materiałów z rozbiórki 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY DEMONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
14 d.1.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 16.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.319 r-g/m	r-g	5.10				
2*	5634001	-- M -- Rura wielowar.PE-RT/Al/PE-RT fi 16/2,0 mm 1.1 m/m	m	17.60				
3*		kształtki PE-RT fi 16 mm 1.12 szt./m	szt.	17.92				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1.43 szt./m	szt.	22.88				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
15 d.1.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 2.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.319 r-g/m	r-g	0.64				
2*		-- M -- Rura wielowar.PE-RT/Al/PE-RT fi 18/2,0 mm 1.1 m/m	m	2.20				
3*		kształtki PE-RT fi 18 mm 1.12 szt./m	szt.	2.24				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm 1.43 szt./m	szt.	2.86				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
16 d.1.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 2.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.319 r-g/m	r-g	0.64				
2*	5634002	-- M -- Rura wielowar.PE-RT/Al/PE-RT fi 20/2,0 mm 1.1 m/m	m	2.20				
3*	5629999	kształtki PE-RT fi 20 mm 1.12 szt./m	szt.	2.24				
4*	5651601	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 1.43 szt./m	szt	2.86				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
17 d.1.2	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 11.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.343 r-g/m	r-g	3.77				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5604164	-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 25/4,2 mm 1.08 m/m	m	11.88				
3*	5639999	kształtki PE-RT fi 25 mm 0.9 szt./m	szt.	9.90				
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucz- nych o śr. zewnętrznej 25 mm 1.25 szt./m	szt.	13.75				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
18	KNR 0-34 d.1.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) przedmiar = 9.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1553 r-g/m	r-g	1.40				
2*	6750120	-- M -- otulina 18/6 1.1 m/m	m	9.90				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0059 dm³/m	dm³	0.05				
4*	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.0496 m/m	m	0.45				
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	54.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0006 m-g/m	m-g	0.01				
Razem koszty bezpośrednie:								
19	KNR 0-34 d.1.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) przedmiar = 9.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	1.71				
2*		-- M -- Otulina 18/20 1.1 m/m	m	9.90				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0159 dm³/m	dm³	0.14				
4*	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.098 m/m	m	0.88				
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	54.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.00205=0.0021 m-g/m	m-g	0.02				
Razem koszty bezpośrednie:								
20	KNR 0-34 d.1.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) przedmiar = 1.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1553 r-g/m	r-g	0.16				
2*		-- M -- otulina 22/6 1.1 m/m	m	1.10				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0059 dm³/m	dm³	0.01				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.0496 m/m	m	0.05				
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermo clips 6 szt/m	szt	6.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0006 m-g/m	m-g	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
21	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami	m					
d.1.2	0101-10	Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) przedmiar = 1.00 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	0.19				
2*		-- M -- Otulina 22/20 1.1 m/m	m	1.10				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0159 dm³/m	dm³	0.02				
4*	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.098 m/m	m	0.10				
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermo clips 6 szt/m	szt	6.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.00205=0.0021 m-g/m	m-g	0.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
22	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami	m					
d.1.2	0101-02	Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C) przedmiar = 5.50 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.1725 r-g/m	r-g	0.95				
2*		-- M -- Otulina 28/6 1.1 m/m	m	6.05				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0075 dm³/m	dm³	0.04				
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0751 m/m	m	0.41				
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermo clips 6 szt/m	szt	33.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39599	-- S -- środek transportowy 0.00115=0.0012 m-g/m	m-g	0.01				
Razem koszty bezpośrednie:								
23	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami	m					
d.1.2	0101-11	Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) przedmiar = 5.50 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.2108 r-g/m	r-g	1.16				
2*		-- M -- Otulina 28/20 1.1 m/m	m	6.05				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0186 dm³/m	dm³	0.10				
4*	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.1351 m/m	m	0.74				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermoacrips 6 szt/m	szt	33.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39599	-- S -- środek transportowy 0.0047 m-g/m	m-g	0.03				
Razem koszty bezpośrednie:								
24 d.1.2	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurocią- gach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm przedmiar = 7.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt.	r-g	4.76				
2*		-- M -- kształtki PE-RT fi 16 mm 1 szt./szt.	szt.	7.00				
3*		kształtki PE-RT (gwintowane) 16x1/2 1 szt./szt.	szt.	7.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
25 d.1.2	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wo- dociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	1.12				
2*	5700401	-- M -- Zawór przelotowy mosiężny prosty fi 15mm 1 szt./szt.	szt	4.00				
3*	5646001	Złączka PP-R (GZ) fi 20mm/1/2" 2 szt./szt.	szt	8.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
26 d.1.2	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wo- dociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	1.12				
2*	5730201	-- M -- Zawór przelot.mos.do wody gorącej fi 15mm 1 szt./szt.	szt	4.00				
3*	5646001	Złączka PP-R (GZ) fi 20mm/1/2" 2 szt./szt.	szt	8.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
27 d.1.2	KNNR 4 0135-01	Zawory kulowe pod baterie o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.17 r-g/szt.	r-g	0.34				
2*		-- M -- Zawory kulowe z filtrem pod baterie o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
28 KNNR 4 d.1.2 0132-02		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.68				
2* 5701003		-- M -- Zawór przelotowy mosiężny prosty fi 20mm 1 szt/szt.	szt	2.00				
3* 5645904		Złączka PP-R (GW) fi 25mm/3/4" 2 szt/szt.	szt	4.00				
4* 0000000		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
29 KNNR 4 d.1.2 0132-02		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.68				
2* 5730202		-- M -- Zawór przelot.mos.do wody gorącej fi 20mm 1 szt/szt.	szt	2.00				
3* 5645904		Złączka PP-R (GW) fi 25mm/3/4" 2 szt/szt.	szt	4.00				
4* 0000000		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
30 KNNR 4 d.1.2 0123-05		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.16 r-g/kpl.	r-g	1.16				
2* 5629999		-- M -- kształtki PE-RT fi 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.00				
3* 5651601		Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 2 szt/kpl.	szt	2.00				
4* 0000000		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
31 KNNR 4 d.1.2 0140-01		Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.42 r-g/kpl.	r-g	0.42				
2* 6301102		-- M -- Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	1.00				
3* 6302001		Łącznik do wodomierzy fi 15mm 2 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
4* 0000000		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
32 KNNR 4 d.1.2 0140-01		Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm w.c. przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.42 r-g/kpl.	r-g	0.42				
2*	6301602	-- M -- Wodomierz do wody ciepłej skrzydeł.fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	1.00				
3*	6302001	Łącznik do wodomierzy fi 15mm 2 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
33 d.1.2	KNR-W 2- 15 0127- 03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) przedmiar łączna długość rurociągu = 31.00 m ilość prób szczelności = 1.00 prób.	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.101 r-g/m	r-g	3.13				
2*	5604163	-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm 2 m/prób.	m	2.00				
3*	5701002	Zawór mosiężny przelotowy fi 15mm 0.2 szt/prób.	szt	0.20				
4*	5730001	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm 0.2 szt/prób.	szt	0.20				
5*	5639999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 0.6 szt./prób.	szt.	0.60				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
7*	39599	-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/prób.	m-g	0.01				
Razem koszty bezpośrednie:								
34 d.1.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budyn- kach niemieszkalnych przedmiar = 31.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0556 r-g/m	r-g	1.72				
Razem koszty bezpośrednie:								
35 d.1.2	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej przedmiar = 0.33 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 139 r-g/m ³	r-g	45.87				
2*	1800101	-- M -- Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.10 208 szt/m ³	szt	68.64				
3*	2380815	Zaprawa cementowo-wapienna M-7 0.34 m ³ /m ³	m ³	0.11				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
36 d.1.2	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominal- nej 15 mm przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	0.96				
2*	5710801	-- M -- Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15mm 1 szt/szt.	szt	1.00				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
37 d.1.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominal- nej 15 mm przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96 r-g/szt.	r-g	0.96				
2*	5710801	-- M -- Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15mm 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
38 d.1.2	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe o śr.nominalnej 15 mm przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.88 r-g/szt.	r-g	0.88				
2*	5711600	-- M -- Bateria wannowa ścienna z natrysk.fi 15mm 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
39 d.1.2	KNR-W 2- 02 2004- 07	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jedno- warstwowo 50-01 przedmiar = 1.20 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 2.14 r-g/m ²	r-g	2.57				
2*	1750870	-- M -- Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12, 5mm 1.05 m ² /m ²	m ²	1.26				
3*	1323301	Profil ścienny U "50"do rusztu pod pl. g-k 0.76*2=1.52 m/m ²	m	1.82				
4*	1323321	Profil ścienny C "50"do rusztu pod pl. g-k 2.05*2=4.1 m/m ²	m	4.92				
5*	8990599	kołki do wstrzeliwania z nabojami 4.06 szt./m ²	szt.	4.87				
6*	1346399	blachowkręty 13.88 szt./m ²	szt.	16.66				
7*	1740231	Gips szpachlowy na różnych podłożach 1.32 kg/m ²	kg	1.58				
8*	3903499	Taśmy spoinowe z włókna szklanego 5.5 m/m ²	m	6.60				
9*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
10*	34000	-- S -- wyciąg 0.0205 m-g/m ²	m-g	0.02				
11*	39000	środek transportowy 0.016 m-g/m ²	m-g	0.02				
Razem koszty bezpośrednie:								

		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		KANALIZACJA SANITARNA						
40 d.1.3	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 6.50 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.296 r-g/m	r-g	1.92				
2*	5601121	-- M -- Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm 0.86 m/m	m	5.59				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0.99 szt./m	szt.	6.44				
4*	5651305	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm 0.8 szt/m	szt	5.20				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
41 d.1.3	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 2.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.255 r-g/m	r-g	0.51				
2*	5601111	-- M -- Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 75mm 0.95 m/m	m	1.90				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm 0.88 szt./m	szt.	1.76				
4*	5651303	Uchwyt do rur PVC/PP fi 75mm 0.8 szt/m	szt	1.60				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
42 d.1.3	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych przedmiar = 7.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.197 r-g/m	r-g	1.38				
2*	5601101	-- M -- Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50mm 0.96 m/m	m	6.72				
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 1.16 szt./m	szt.	8.12				
4*	5651302	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm 1 szt/m	szt	7.00				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
43 d.1.3	KNR-W 4- 02 0211- 06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt.	r-g	0.68				
2*	5601121	-- M -- Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm 1.05 m/szt.	m	1.05				
3*	5641203	Trójnik kan. PVC 45st. fi 110mm 1 szt/szt.	szt	1.00				
4*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00				
5*	5651305	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm 1 szt/szt.	szt	1.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
44	KNR-W 4- d.1.3 02 0211- 06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110x50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.68 r-g/szt.	r-g	1.36				
2*	5601121	-- M -- Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm 1.05 m/szt.	m	2.10				
3*		Trójnik kan. PVC fi 110x50mm 1 szt./szt.	szt	2.00				
4*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 1 szt./szt.	szt.	2.00				
5*	5651305	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm 1 szt./szt.	szt	2.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
45	KNNR 4 d.1.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.28 r-g/szt.	r-g	1.28				
2*	5640263	-- M -- Kolano(krzywka) kan.z PVC 89st.fi 110mm 3 szt/szt.	szt	3.00				
3*	5651305	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm 1 szt/szt.	szt	1.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
46	KNNR 4 d.1.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.56 r-g/szt.	r-g	1.68				
2*	5613999	-- M -- kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3 szt./szt.	szt.	9.00				
3*	5651302	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm 1 szt/szt.	szt	3.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
47	KNNR 4 d.1.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.34 r-g/szt.	r-g	0.34				
2*		-- M -- Rura wywiewna PVC fi 110/160mm - daszek 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
48	KNNR 4 d.1.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.98 r-g/kpl.	r-g	1.98				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	6351601	-- M -- Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel. 1 szt/kpl.	szt	1.00				
3*	6361700	Wspornik do umywalki porcelanowej 1 szt/kpl.	szt	1.00				
4*	5715900	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego 1 szt/kpl.	szt	1.00				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
49	KNNR 4 d.1.3 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z two- rzywa sztucznego na szafce przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.29 r-g/szt.	r-g	1.29				
2*	6321621	-- M -- Zlewozmywak 1-kom. ze st.nierdz. 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
50	KNNR 4 d.1.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	0.21				
2*	6328313	-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
51	KNNR 4 d.1.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.66 r-g/kpl.	r-g	3.66				
2*	6354800	-- M -- Urządzenie sanit. KOMPAKT 1 szt/kpl.	szt	1.00				
3*	6328112	sedesy typu kompakt 1 szt./kpl.	szt.	1.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
52	KNR 0-35 d.1.3 0125-02	Kabiny natryskowe kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.78 r-g/kpl.	r-g	3.78				
2*	6357101	-- M -- Kabina natryskowa z tw.sztucz.4-ścienna 1 szt/kpl.	szt	1.00				
3*	6356610	Brodzik natryskowy akrylowy 800x800mm 1 szt/kpl.	szt	1.00				
4*	1478112	Masa uszczel. silikon sanitarny, biały, szar 0.22 kg/kpl.	kg	0.22				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.07 m-g/kpl.	m-g	0.07				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.1.3	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej przedmiar = 0.18 m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 139 r-g/m ³	r-g	25.02				
2*	1800101	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 208 szt/m ³	szt	37.44				
3*	2380815	Zaprawa cementowo-wapienna M-7 0.34 m ³ /m ³	m ³	0.06				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
54 d.1.3	KNR-W 2- 02 2004- 07	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jedno- warstwowo 50-01 przedmiar = 1.38 m ²	m ²					
1*	999	-- R -- robocizna 2.14 r-g/m ²	r-g	2.95				
2*	1750870	-- M -- Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12, 5mm 1.05 m ² /m ²	m ²	1.45				
3*	1323301	Profil ścienny U "50"do rusztu pod pł. g-k 0.76*2=1.52 m/m ²	m	2.10				
4*	1323321	Profil ścienny C "50"do rusztu pod pł. g-k 2.05*2=4.1 m/m ²	m	5.66				
5*	8990599	kołki do wstrzeliwania z nabojami 4.06 szt./m ²	szt.	5.60				
6*	1346399	blachowkręty 13.88 szt./m ²	szt.	19.15				
7*	1740231	Gips szpachlowy na różnych podłożach 1.32 kg/m ²	kg	1.82				
8*	3903499	Taśmy spoinowe z włókna szklanego 5.5 m/m ²	m	7.59				
9*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
10*	34000	-- S -- wyciąg 0.0205 m-g/m ²	m-g	0.03				
11*	39000	środek transportowy 0.016 m-g/m ²	m-g	0.02				
Razem koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

		KANALIZACJA SANITARNA		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		INSTALACJA GRZEWCZA						
55 d.1.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 34.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.319 r-g/m	r-g	10.85				
2*	5632401	-- M -- Rura PP-R,2,0MPa, płaszcz.al fi 16/2,7mm 1.1 m/m	m	37.40				
3*		kształtki PE-RT fi 16 mm 1.12 szt./m	szt.	38.08				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 1.43 szt./m	szt.	48.62				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
56 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) przedmiar = 34.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	6.45				
2*		-- M -- Otulina 16/20 1.1 m/m	m	37.40				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0159 dm ³ /m	dm ³	0.54				
4*	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.098 m/m	m	3.33				
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	204.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.00205=0.0021 m-g/m	m-g	0.07				
Razem koszty bezpośrednie:								
57 d.1.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 7.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.319 r-g/m	r-g	2.23				
2*		-- M -- Rura wielowar. PE-RT/Al/PE-RT fi 18/2,0 mm 1.1 m/m	m	7.70				
3*		kształtki PE-RT fi 18 mm 1.12 szt./m	szt.	7.84				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm 1.43 szt./m	szt.	10.01				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
58 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) przedmiar = 7.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	1.33				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Otulina 18/20 1.1 m/m	m	7.70				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0159 dm ³ /m	dm ³	0.11				
4*	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.098 m/m	m	0.69				
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	42.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.00205=0.0021 m-g/m	m-g	0.01				
Razem koszty bezpośrednie:								
59 d.1.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych przedmiar = 14.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.319 r-g/m	r-g	4.47				
2*	5634002	-- M -- Rura wielowar.PE-RT/Al/PE-RT fi 20/2,0 mm 1.1 m/m	m	15.40				
3*	5629999	kształtki PE-RT fi 20 mm 1.12 szt./m	szt.	15.68				
4*	5651601	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm 1.43 szt/m	szt	20.02				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
60 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) przedmiar = 14.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1898 r-g/m	r-g	2.66				
2*		-- M -- Otulina 22/20 1.1 m/m	m	15.40				
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0.0159 dm ³ /m	dm ³	0.22				
4*	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50mm 0.098 m/m	m	1.37				
5*	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips 6 szt/m	szt	84.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.00				
7*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.00205=0.0021 m-g/m	m-g	0.03				
Razem koszty bezpośrednie:								
61 d.1.4	KNR-W 2- 15 0429- 01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników przedmiar = 6.00 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.66 r-g/kpl.	r-g	3.96				
2*		-- M -- kształtki PE-RT (gwintowane) 16x1/2 2 szt./kpl.	szt.	12.00				
3*	6080102	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm 1 szt/kpl.	szt	6.00				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	6088100	tarczki ochronne 1 szt./kpl.	szt.	6.00				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
62 KNNR 4 d.1.4 0418-07		Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x400 przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.92 r-g/szt.	r-g	1.92				
2*		-- M -- Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x400 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
63 KNNR 4 d.1.4 0418-07		Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x800 przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.92 r-g/szt.	r-g	1.92				
2*		-- M -- Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x800 1 szt./szt.	szt.	1.00				Mi
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
64 KNNR 4 d.1.4 0418-07		Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x1000 przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.92 r-g/szt.	r-g	3.84				
2*		-- M -- Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x1000 1 szt./szt.	szt.	2.00				Mi
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
65 KNNR 4 d.1.4 0418-07		Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x1200 przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 1.92 r-g/szt.	r-g	1.92				
2*		-- M -- Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x1200 1 szt./szt.	szt.	1.00				Mi
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
66 KNNR 4 d.1.4 0425-02		Grzejniki stalowe łazienkowe 400x915 przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.95 r-g/szt.	r-g	0.95				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe łazienkowe 400x915 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
67 KNNR 4 d.1.4 0412-01		Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 5.00 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	1.35				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5731202	-- M -- Zawór grzej. DANFOSS fi 15mm 1 szt/szt.	szt	5.00				Mi
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
68	KNNR 4 d.1.4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm przedmiar = 1.00 szt.	szt.					Mi
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.27				
2*	5731202	-- M -- Zawór grzej. DANFOSS fi 15mm 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
69	KNR 0-35 d.1.4 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C przedmiar = 5.00 szt.	szt.					Mi
1*	999	-- R -- robocizna 0.22 r-g/szt.	r-g	1.10				
2*	5733501	-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	5.00				
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.05				
Razem koszty bezpośrednie:								
70	KNR 0-35 d.1.4 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C przedmiar = 1.00 szt.	szt.					Mi
1*	999	-- R -- robocizna 0.22 r-g/szt.	r-g	0.22				
2*	5733501	-- M -- Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym 1 szt/szt.	szt	1.00				
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01				
Razem koszty bezpośrednie:								
71	KNR 0-31 d.1.4 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłącze- niowych 15 mm przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					Mi
1*	999	-- R -- robocizna 5 r-g/kpl.	r-g	5.00				
2*		-- M -- ciepłomierz Qn=0,6m3/h 15 mm 1 kpl./kpl.	kpl.	1.00				
3*	6600100	uchwyty stalowe z wkładką fi 15 mm 2 kpl./kpl.	kpl.	2.00				
4*	0000000	materiały pomocnicze 5.1 %(od M)	%	5.10				
5*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t' 0.09 m-g/kpl.	m-g	0.09				
Razem koszty bezpośrednie:								
72	KNR-W 2- d.1.4 15 0142- 03	Szafka do ciepłomierza przedmiar = 1.00 szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.82 r-g/szt.	r-g	0.82				
2*		-- M -- Szafki do wodomierzy 1 szt./szt.	szt.	1.00				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
4*	39500	-- S -- środek transportowy 0.01 m-g/szt.	m-g	0.01				
Razem koszty bezpośrednie:								
73	KNNR 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej przedmiar = 0.17 m ³	m ³					
d.1.4	0305-01							
1*	999	-- R -- robocizna 139 r-g/m ³	r-g	23.63				
2*	1800101	-- M -- Cegła bud.pelna 25x12x6,5cm - kl.10 208 szt/m ³	szt	35.36				
3*	2380815	Zaprawa cementowo-wapienna M-7 0.34 m ³ /m ³	m ³	0.06				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.00				
Razem koszty bezpośrednie:								
74	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z two- rzyw sztucznych - próba zasadnicza (puls- cyjna) przedmiar = 0.00 próba	pró- ba					
d.1.4	0406-03							
1*	999	-- R -- robocizna 7.08 r-g/próba	r-g	0.00				
2*	5604163	-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm 2 m/próba	m	0.00				
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.00				
4*	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.2 szt./próba	szt.	0.00				
5*	5649999	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm 0.06 szt./próba	szt.	0.00				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.50				
Razem koszty bezpośrednie:								
75	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z two- rzyw sztucznych - dodatek za próbę w bu- dynkach mieszkalnych przedmiar = 6.00 urzadz.	urząd z.					
d.1.4	0406-04							
1*	999	-- R -- robocizna 0.308 r-g/urząd.	r-g	1.85				
Razem koszty bezpośrednie:								

INSTALACJA GRZEWICZA			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM z materiałami inwestora			
Materiały inwestora			
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

ROBOTY INSTALACYJNE			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
VAT [V]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ROBOTY REMONTOWE					
1		ROBOTY INSTALACYJNE			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 20.00	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
2 d.1.1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie 6.00	m m	 6.00	
				RAZEM	6.00
3 d.1.1	KNNR 8 0123-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr.15-20mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
4 d.1.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
5 d.1.1	KNNR 8 0122-07	Demontaż baterii wannowej ściiennej z natryskiem węzowym 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
6 d.1.1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7 d.1.1	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewozmywaka 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
8 d.1.1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
9 d.1.1	KNNR 8 0225-04	Demontaż wanny kąpielowej 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
10 d.1.1	KNR-W 4-02 0121-03	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm o połączeniach zgrzewanych 32.00	m m	 32.00	
				RAZEM	32.00
11 d.1.1	KNNR 8 0422-07	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 5	kpl. kpl.	 5.00	
				RAZEM	5.00
12 d.1.1	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm 5*2	szt szt	 10.00	
				RAZEM	10.00
13 d.1.1		Utylizacja materiałów z rozbioru 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
14 d.1.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16.00	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00
15 d.1.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2.00	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
16 d.1.2	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 2	m m	 2.00	
				RAZEM	2.00
17 d.1.2	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 11.00	m m	 11.00	
				RAZEM	11.00
18 d.1.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.6 mm (C) 9.00	m m	 9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.1.2	0101-10	mi gr.20 mm (N)	m	9.00	
		9.00		RAZEM	9.00
20	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.1.2	0101-01	mi gr.6 mm (C)	m	1.00	
		1.00		RAZEM	1.00
21	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-	m		
d.1.2	0101-10	mi gr.20 mm (N)	m	1.00	
		1.00		RAZEM	1.00
22	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo-	m		
d.1.2	0101-02	wymi gr. 6 mm (C)	m	5.50	
		5.50		RAZEM	5.50
23	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo-	m		
d.1.2	0101-11	wymi gr. 20 mm (N)	m	5.50	
		5.50		RAZEM	5.50
24	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1.2	0116-08	worów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o	szt.	7.00	
		śr. zewnętrznej 20 mm		RAZEM	7.00
		7			
25	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-	szt.		
d.1.2	0132-01	nych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
26	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-	szt.		
d.1.2	0132-01	nych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
27	KNNR 4	Zawory kulowe pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0135-01		szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
28	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-	szt.		
d.1.2	0132-02	nych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
29	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz-	szt.		
d.1.2	0132-02	nych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
30	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
d.1.2	0123-05	mieszkańowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
31	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.1.2	0140-01		kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
32	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm w.c.	kpl.		
d.1.2	0140-01		kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
33	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu-	m		
d.1.2	0127-03	dynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	prób.		1.00
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1			
		11.00+2.00+2.00+16.00	m	31.00	
				RAZEM	31.00
34	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0128-02		m	31.00	
		31.00		RAZEM	31.00
35	KNNR 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie	m³		
d.1.2	0305-01	wapiennej i cementowo-wapiennej	m³	0.33	
		(11.00+2.00+2.00+16.00)*0.12*0.09		RAZEM	0.33
36	KNNR 4	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0137-02		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1.2	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.1.2	KNNR-W 2-02 2004-07	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 5.00*0.24	m ²		
			m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
1.3		KANALIZACJA SANITARNA			
40 d.1.3	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach miesz- kalnych o połączeniach wciskowych 6.50	m		
			m	6.50	
				RAZEM	6.50
41 d.1.3	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach miesz- kalnych o połączeniach wciskowych 2.00	m		
			m	2.00	
				RAZEM	2.00
42 d.1.3	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach miesz- kalnych o połączeniach wciskowych 7.00	m		
			m	7.00	
				RAZEM	7.00
43 d.1.3	KNNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumo- wymi 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.1.3	KNNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110x50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gu- mowymi 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45 d.1.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze- niach wciskowych 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.1.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
47 d.1.3	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.1.3	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
49 d.1.3	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.1.3	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.1.3	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.1.3	KNNR 0-35 0125-02	Kabiny natryskowe kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.1.3	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.12*0.12*6.50 0.12*0.10*2.00 0.10*0.10*7.00	m ³ m ³ m ³	0.09 0.02 0.07	
				RAZEM	0.18
54 d.1.3	KNNR-W 2-02 2004-07	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 2.50*0.55	m ²		
			m ²	1.38	
				RAZEM	1.38
1.4		INSTALACJA GRZEWCZA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 34.00	m m	 34.00	
				RAZEM	34.00
56 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) 34.00	m m	 34.00	
				RAZEM	34.00
57 d.1.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 7.00	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
58 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) 7.00	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
59 d.1.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 14.00	m m	 14.00	
				RAZEM	14.00
60 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) 14.00	m m	 14.00	
				RAZEM	14.00
61 d.1.4	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 6	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
62 d.1.4	KNNR 4 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x400 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
63 d.1.4	KNNR 4 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x800 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.1.4	KNNR 4 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x1000 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
65 d.1.4	KNNR 4 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłytkowy C22 600x1200 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
66 d.1.4	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe 400x915 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
67 d.1.4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
68 d.1.4	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
69 d.1.4	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
70 d.1.4	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
71 d.1.4	KNR 0-31 0214-01	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
72 d.1.4	KNR-W 2-15 0142-03	Szafka do ciepłomierza 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
73 d.1.4	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej (34.00+7.00+14.00)/2*0.10*0.06	m ³ m ³	 0.17	
				RAZEM	0.17

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.1.4	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 0	próba próba	0.00	
				RAZEM	0.00
75 d.1.4	KNNR 4 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 6	urząd. urząd.	6.00	
				RAZEM	6.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	228.93		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Bateria umywalk.i zlewozm.stojąca fi 15mm	szt	2.00		2.00							
2.	Bateria wannowa ścienna z natrysk.fi 15mm	szt	1.00		1.00							
3.	blachowkręty	szt.	35.81		35.81							
4.	Brodzik natryskowy akrylowy 800x800mm	szt	1.00		1.00							
5.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	141.44		141.44							
6.	ciepłomierz Qn=0,6m3/h 15 mm	kpl.	1.00		1.00							
7.	Gips szpachlowy na różnych podło- żach	kg	3.41		3.41							
8.	Główce termostatyczne z czujn. cie- czowym	szt	6.00	5.00	1.00							
9.	Grzejnik stalowy dwupłyty C22 600x1000	szt.	2.00	2.00	0.00							
10.	Grzejnik stalowy dwupłyty C22 600x1200	szt.	1.00	1.00	0.00							
11.	Grzejnik stalowy dwupłyty C22 600x400	szt.	1.00		1.00							
12.	Grzejnik stalowy dwupłyty C22 600x800	szt.	1.00	1.00	0.00							
13.	Grzejniki stalowe łazienkowe 400x915	szt.	1.00		1.00							
14.	Kabina natryskowa z tw.sztucz.4- ścienna	szt	1.00		1.00							
15.	klej Thermaflex 474	dm ³	1.24		1.24							
16.	Klipsy montażowe Theraclips	szt	516.00		516.00							
17.	Kolano(krzywka) kan.z PVC 89st.fi 110mm	szt	3.00		3.00							
18.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	10.47		10.47							
19.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	9.44		9.44							
20.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	17.12		17.12							
21.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt.	1.76		1.76							
22.	kształtki PE-RT (gwintowane) 16x1/2	szt.	19.00		19.00							
23.	kształtki PE-RT fi 16 mm	szt.	63.00		63.00							
24.	kształtki PE-RT fi 18 mm	szt.	10.08		10.08							
25.	kształtki PE-RT fi 20 mm	szt.	19.92		19.92							
26.	kształtki PE-RT fi 25 mm	szt.	9.90		9.90							
27.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	0.60		0.60							
28.	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	0.00		0.00							
29.	Łącznik do wodomierzy fi 15mm	kpl.	4.00		4.00							
30.	Masa uszczel. silikon sanit. biały, szar	kg	0.22		0.22							
31.	Otulina 16/20	m	37.40		37.40							
32.	Otulina 18/20	m	17.60		17.60							
33.	otulina 18/6	m	9.90		9.90							
34.	Otulina 22/20	m	16.50		16.50							
35.	otulina 22/6	m	1.10		1.10							
36.	Otulina 28/20	m	6.05		6.05							
37.	Otulina 28/6	m	6.05		6.05							
38.	Płyta gips. karton.wodo- ogniooch.gr.12,5mm	m ²	2.71		2.71							
39.	Profil ścienny C "50"do rusztu pod pl. g-k	m	10.58		10.58							
40.	Profil ścienny U "50"do rusztu pod pl. g-k	m	3.92		3.92							
41.	Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm	m	2.00		2.00							
42.	Rura PP-R 2,0 MPa fi 25/4,2 mm	m	11.88		11.88							
43.	Rura PP-R,2,0MPa,plaszcz.al fi 16/2,7mm	m	37.40		37.40							
44.	Rura wielowar.PE-RT/Al/PE-RT fi 16/2,0 mm	m	17.60		17.60							
45.	Rura wielowar.PE-RT/Al/PE-RT fi 18/2,0 mm	m	9.90		9.90							
46.	Rura wielowar.PE-RT/Al/PE-RT fi 20/2,0 mm	m	17.60		17.60							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
47.	Rura wywiewna PVC fi 110/160mm - daszek	szt	1.00		1.00							
48.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm	m	8.74		8.74							
49.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50mm	m	6.72		6.72							
50.	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 75mm	m	1.90		1.90							
51.	sedesy typu kompakt	szt.	1.00		1.00							
52.	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1.00		1.00							
53.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt.	1.00		1.00							
54.	Szafki do wodomierzy	szt.	1.00		1.00							
55.	tarczki ochronne	szt.	6.00		6.00							
56.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.41		0.41							
57.	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	7.61		7.61							
58.	Taśmy spoinowe z włókna szklanego	m	14.19		14.19							
59.	Trójnik kan. PVC fi 110x50mm	szt	2.00		2.00							
60.	Trójnik kan. PVC 45st. fi 110mm	szt	1.00		1.00							
61.	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	24.88		24.88							
62.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 110mm	szt	9.20		9.20							
63.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 50mm	szt	10.00		10.00							
64.	Uchwyt do rur PVC/PP fi 75mm	szt	1.60		1.60							
65.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.	71.50		71.50							
66.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	12.87		12.87							
67.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	13.75		13.75							
68.	uchwyty stalowe z wkładką fi 15 mm	kpl.	2.00		2.00							
69.	Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel.	szt	1.00		1.00							
70.	Urządzenie sanit. KOMPAKT	szt	1.00		1.00							
71.	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.	1.00		1.00							
72.	Wodomierz do wody ciepłej skrzydeł.fi 15mm	szt	1.00		1.00							
73.	Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.fi 15mm	szt	1.00		1.00							
74.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1.00		1.00							
75.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m ³	0.23		0.23							
76.	Zawory kulowe z filtrem pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.00		2.00							
77.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0.00		0.00							
78.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.00		0.00							
79.	Zawór grzej. DANFOSS fi 15mm	szt	6.00	5.00	1.00							
80.	Zawór mosiężny przelotowy fi 15mm	szt	0.20		0.20							
81.	Zawór przelot.mos.do wody gorącej fi 15mm	szt	4.00		4.00							
82.	Zawór przelot.mos.do wody gorącej fi 20mm	szt	2.00		2.00							
83.	Zawór przelotowy mosiężny prosty fi 15mm	szt	4.00		4.00							
84.	Zawór przelotowy mosiężny prosty fi 20mm	szt	2.00		2.00							
85.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm	szt	0.20		0.20							
86.	Zlewozmywak 1-kom. ze st.nierdz.	szt	1.00		1.00							
87.	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt	6.00		6.00							
88.	Złączka PP-R (GW) fi 25mm/3/4"	szt	8.00		8.00							
89.	Złączka PP-R (GZ) fi 20mm/1/2"	szt	16.00		16.00							
90.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.27		
2.	samochód dostawczy do 0,9 t'	m-g	0.09		
3.	środek transportowy	m-g	0.04		
4.	środek transportowy	m-g	0.01		
5.	środek transportowy	m-g	0.04		
6.	wyciąg	m-g	0.05		
				RAZEM	

Słownie: