
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wydzielenie łazienki z przestrzeni kuchennej lokalu mieszkalnego
wraz z wykonaniem centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : Szczecin ul. Dubois 16/20
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : 70-546 Szczecin ul. Mariacka 25
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. JACEK RYCHLICKI

DATA OPRACOWANIA : Sierpień 2017r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Sierpień 2017r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY DEMONTAŻOWE					
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0114-01	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0114-02	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR 4-02	Demontaż baterii zmywakowej	szt.		
d.1	0132-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1	0230-04	3.50+1.00	m	4.500	
				RAZEM	4.500
5	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
d.1	0233-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0233-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-02	Demontaż zlewozmywaka	kpl.		
d.1	0235-05	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
d.1	0235-08	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0308-01	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
10	KNR 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
d.1	0309-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 4-02	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach	szt.		
d.1	0310-04	1<kuchenska>	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4-02	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem	szt.		
d.1	0314-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń elektrycznych do podgrzewania wody - zbiornik o pojemności	szt.		
d.1	0152-01	do 100dm3	szt.	0.000	
		0		RAZEM	0.000
14	KALK. INDY-	Wywóz złomu kontenerem o poj 2,m3	szt		
d.1	WID.	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA					
15	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie drewnianym dla pionu wodnego	szt.		
d.2	0333-21ana-	1<strop nad lp>	szt.	1.000	
log				RAZEM	1.000
16	KNR-W 4-02	Wstawienie kształtek z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewa-	szt.		
d.2	0118-04	nych-włączenie w istniejącą instalację	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach	m		
d.2	0111-03	zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	3.000	
		3<pion>		RAZEM	3.000
18	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych ALUPEx o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewa-	m		
d.2	0111-01	nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	4.000	
		4.00		RAZEM	4.000
19	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych ALUPEx o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewa-	m		
d.2	0111-01	nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	12.000	
		12.0			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR-W 2-15 d.20116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16 mm 4<bat um, bat nat, bat zl, zawór do palki>	szt.	RAZEM	12.000
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR-W 2-15 d.20116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16 mm 1<do płuczki>	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-15 d.20132-01	Zawory do płuczki instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-15 d.20135-01	Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.20123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych na rurociągu o śr 20mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.20137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm w materiale 2 zawory odcinające 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.20137-03	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm w materiale 2 zawory odcinające 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.20137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15 d.20132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2<kocioł>	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-15 d.20140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15 d.20132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1<wodomierz>	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 0-34 d.20101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi o gr.20 mm 3<pion>	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
32	Kalk. indywid d.2	Uszczelnienie stropów drewnianych w miejscu pionu wodnego 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-15 d.20127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 3+4.00+12	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
34	KNR-W 2-15 d.20128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 19	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
3 INSTALACJA KANALIZACYJNA					
35	KNR 4-01 d.30333-21ana- log	Przebicie otworów w stropie drewnianym dla pionu kanalizacyjnego 1<strop nad lp>	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.30207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 7	m		
			m	7.000	
				RAZEM	7.000
37	KNR-W 2-15 d.30207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.00	m		
			m	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15 d.30207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.50<pion>+1.00	m	4.500	
				RAZEM	4.500
39	KNR-W 2-15 d.30211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 4<unywalka, brodzik, pralka, zlewozmywak> 1<odprowadzenie skroplin>	podej. podej. podej.	4.000 1.000	
				RAZEM	5.000
40	KNR-W 2-15 d.30211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15 d.30218-02	Syfony pojedyncze pralkowe i do odprowadzenia skroplin z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-15 d.30218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 d.30229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej dwukomorowe na szafce 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.30230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.30232-02	Brodziki natryskowe 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.30233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	Kalk. indywid. d.3	Uszczelnienie stropów drewnianych w miejscu pionu kanalizacyjnego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4INSTALACJA GAZOWA					
48	KNR-W 2-15 d.40305-03	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR-W 2-15 d.40305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR-W 2-15 d.40307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 1	lokal. lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15 d.40308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 22 mm na ścianach z rur miedzianych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.40314-03	Kuchnia gazowa o połączeniu na długi gwint z piekarnikiem elektrycznym 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-15 d.40312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15 d.40312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KALK. INDY- d.4WID.	Filtry gazowe o śr. 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 2-15 d.40312-02	Grzejniki gazowe (kocioł gazowy) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	WYC. INDY- d.4WID.	Montaż kompletnego przewodu powietrzno-spalinowego 125/80mm o długości około 11m	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5INSTALACJA C.O.					
58	KNR-W 2-15 d.50405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
59	KNR-W 2-15 d.50405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
60	KNR-W 2-15 d.50405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
61	KNR-W 2-15 d.50411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2<kociot>	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR-W 2-15 d.50412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1<drabinkowy>	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15 d.50412-02	Głowice termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR-W 2-15 d.50418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolne o wys. 600 mm i dług. 900 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 d.50418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolne o wys. 600 mm i dług. 800 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-15 d.50418-011	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolne o wys. 600 mm i dług. 1100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.50425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm i szer 500mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-15 d.50427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
69	KNR 7-08 d.50102-01	Układ do pomiaru temperatury -montaż regulatora	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15 d.50406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		5	urząd.	5.000	
				RAZEM	5.000
71	KNR-W 2-15 d.50436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
6Wentylacja					
72	KNR 2-17 d.60122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.25	m ²	1.250	
				RAZEM	1.250
73	KNR 2-17 d.60138-01	Kratki wentylacyjne o śr 150 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	WYC. INDY- d.6WID.	Montaż kompletnego przewodu wentylacyjnego dwuściennego z blachy stalowej ocynkowanej śr rury wewnętrznej 150mm o długości około 11m (łącznie z wykonaniem zamocowania do ściany)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 2-17 d.60206-01	Wentylatory osiowe o śr.otworu 150 mm i wydajności 50m ³ /h (z ceną zakupu wentylatora)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KALK. INDY- d.6WID	Oczyszczenie przewodów wentylacyjnych i zamontowanie wkładu typu Alufol	m		
		11.0	m	11.000	
				RAZEM	11.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 ROBOTY DEMONTAŻOWE								
1	KNR 4-02 d.10114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 2m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	0.3200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
2	KNR 4-02 d.10114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	0.6600				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
3	KNR 4-02 d.10132-01	Demontaż baterii zmywakowej obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	0.7000				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
4	KNR 4-02 d.10230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 4.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	1.1700				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
5	KNR 4-02 d.10233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliw- nych o śr. 50-80 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/szt.	r-g	0.5800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
6	KNR 4-02 d.10233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliw- nych o śr. 100 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	0.7000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	10.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		10%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
7	KNR 4-02 d.10235-05	Demontaż zlewozmywaka obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	0.9200				
2*		-- M -- korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		sznur konopny smołowany 0.05kg/kpl.	kg	0.0500				
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
8	KNR 4-02 d.10235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.44r-g/kpl.	r-g	3.4400				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		sznur konopny smołowany 0.09kg/kpl.	kg	0.0900				
4*		korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
9	KNR 4-02 d.10308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m	r-g	0.8400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
10	KNR 4-02 d.10309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/kpl.	r-g	0.7000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
11	KNR 4-02 d.10310-04	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-25 mm - przy urządzeniach obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	r-g	0.3800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
12	KNR 4-02 d.10314-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z pie- karnikiem obmiar = 1szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/szt.	r-g	0.7400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
13 d.1	KNR-W 4-02 10152-01	Demontaż urządzeń elektrycznych do podgrzewania wody - zbiornik o pojemności do 100dm3 obmiar = 0szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.27r-g/szt.	r-g	0.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14 d.1	KALK. INDY- WID.	Wywóz złomu kontenerem o poj 2,m3 obmiar = 1szt	szt					
1*		-- S -- kontener 1m-g/szt	m-g	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

ROBOTY DEMONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA								
15	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie drewnianym dla pionu wodnego	szt.					
d.20333-21	analog	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	0.5700				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16	KNR-W 4-02	Wstawienie kształtek z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych-włączenie w istniejącą instalację	szt.					
d.20118-04		obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/szt.	r-g	0.5300				
2*		-- M -- złączki z polietylenu gwintowane o śr 32mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m					
d.20111-03		obmiar = 3m						
1*		-- R -- robocizna 0.344r-g/m	r-g	1.0320				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. 32 mm 1.08m/m	m	3.2400				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. 32 mm 0.83szt/m	szt	2.4900				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm 1.11szt/m	szt	3.3300				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0025m-g/m	m-g	0.0075				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych ALUPEX o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m					
d.20111-01		obmiar = 4m						
1*		-- R -- robocizna 0.286r-g/m	r-g	1.1440				
2*		-- M -- rury z polietylenu o śr. 20 mm 1.1m/m	m	4.4000				
3*		kształtki z polietylenu o śr.20 mm 1.12szt/m	szt	4.4800				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm 1.43szt/m	szt	5.7200				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.0068				
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19	KNR-W 2-15 d.20111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych ALUPEX o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286r-g/m	r-g	3.4320				
2*		-- M -- rury z polietylenu o śr. 16 mm 1.1m/m	m	13.2000				
3*		kształtki z polietylenu o śr.16 mm 1.12szt/m	szt	13.4400				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm 1.43szt/m	szt	17.1600				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0017m-g/m	m-g	0.0204				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
20	KNR-W 2-15 d.20116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.289r-g/szt.	r-g	1.1560				
2*		-- M -- kształtki z polietylenu o śr.16 mm 3szt/szt.	szt	12.0000				
3*		kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 16 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.0040				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
21	KNR-W 2-15 d.20116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.682r-g/szt.	r-g	0.6820				
2*		-- M -- kształtki z polietylenu o śr.16 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 16 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		złącza elastyczne metalowe o śr. 16 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.001m-g/szt.	m-g	0.0010				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.20132-01	KNR-W 2-15	Zawory do płuczki instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	0.2770				
2*		-- M -- zawory do płuczki o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 16 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
23 d.20135-01	KNR-W 2-15	Zawory do pralki o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.171r-g/szt.	r-g	0.1710				
2*		-- M -- zawory wodne do pralki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0020				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
24 d.20123-01	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych na rurociągu o śr 20mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	0.9100				
2*		-- M -- rury z polietylenu o śr. 20 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200				
3*		kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25 d.20137-03	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm w materiale 2 zawory odcinające obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/szt.	r-g	1.0100				
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		zawory odcinające	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.019m-g/szt.	m-g	0.0190				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26 d.20137-03	KNR-W 2-15	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm w materiale 2 zawory odcinające obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/szt.	r-g	1.0100				
2*		-- M -- baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		zawory odcinające 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.019m-g/szt.	m-g	0.0190				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27 d.20137-09	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.877r-g/szt.	r-g	0.8770				
2*		-- M -- baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.014m-g/szt.	m-g	0.0140				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
28 d.20132-02	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.337r-g/szt.	r-g	0.6740				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29 d.2	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/kpl.	r-g	0.8400				
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
30 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277r-g/szt.	r-g	0.2770				
2*		-- M -- zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 16 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
31 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jedno-warstwowymi o gr.20 mm obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2108r-g/m	r-g	0.6324				
2*		-- M -- otuliny gr. 20 mm i śr. 32mm 1.1m/m	m	3.3000				
3*		klej 0.0186dm ³ /m	dm ³	0.0558				
4*		taśma 0.1351m/m	m	0.4053				
5*		klipsy montażowe 6szt/m	szt	18.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0047m-g/m	m-g	0.0141				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
32 d.2	Kalk. indywid	Uszczelnienie stropów drewnianych w miejscu pionu wodnego obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.6000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		0.60r-g/szt -- M -- materiały do uszczelnienia stropu 1kpl/szt	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
33 d.20127-01	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) obmiar = 19m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.113r-g/m	r-g	2.1470				
2*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/m	m-g	0.0019				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
34 d.20128-01	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych obmiar = 19m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0645r-g/m	r-g	1.2255				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
od (R, S) RAZEM			
Zysk [Z]			
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 INSTALACJA KANALIZACYJNA								
35	KNR 4-01 d.30333-21analog	Przebiecie otworów w stropie drewnianym dla pionu kanalizacyjnego obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	0.5700				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
36	KNR-W 2-15 d.30207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.196r-g/m	r-g	1.3720				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0.96m/m	m	6.7200				
3*		kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 50 mm 1.16szt/m	szt	8.1200				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.16m/m	m	1.1200				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/m	szt	7.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0061m-g/m	m-g	0.0427				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
37	KNR-W 2-15 d.30207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	0.2530				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 0.95m/m	m	0.9500				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0.88szt/m	szt	0.8800				
4*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0.8szt/m	szt	0.8000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0095m-g/m	m-g	0.0095				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
38	KNR-W 2-15 d.30207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 4.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.293r-g/m	r-g	1.3185				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.86m/m	m	3.8700				
3*		kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm 0.99szt/m	szt	4.4550				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0.15m/m	m	0.6750				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm	szt	4.5000				
6*		1szt/m materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0187m-g/m	m-g	0.0842				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
39 d.30211-01	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 5podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 0.561r-g/podej.	r-g	2.8050				
2*		-- M -- kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 50 mm 3.1szt/podej.	szt	15.5000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/podej.	szt	5.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/podej.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
40 d.30211-03	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1podej.	po-dej.					
1*		-- R -- robocizna 1.27r-g/podej.	r-g	1.2700				
2*		-- M -- kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm 3.1szt/podej.	szt	3.1000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1szt/podej.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.018m-g/podej.	m-g	0.0180				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
41 d.30218-02	KNR-W 2-15	Syfony pojedyncze pralkowe i do odprowadzenia skroplin z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.4200				
2*		-- M -- syfony pralkowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
42 d.30218-03	KNR-W 2-15	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 1szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	0.4000				
2*		-- M -- syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
43	KNR-W 2-15 d.30229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej dwukomorowe na szafce obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600				
2*		-- M -- zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
44	KNR-W 2-15 d.30230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.95r-g/kpl.	r-g	1.9500				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.14m-g/kpl.	m-g	0.1400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
45	KNR-W 2-15 d.30232-02	Brodziki natryskowe obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	0.9600				
2*		-- M -- brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		spusty do brodzików natryskowych 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy	m-g	0.1100				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.11m-g/kpl.						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
46	KNR-W 2-15 d.30233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	3.6400				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
47	Kalk. indywid d.3	Uszczelnienie stropów drewnianych w miejscu piod nu kanalizacyjnego obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.60r-g/szt	r-g	0.6000				
2*		-- M -- materiały do uszczelnienia stropu 1kpl/szt	kpl	1.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						

PODSUMOWANIE

INSTALACJA KANALIZACYJNA			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
od (R, S) RAZEM			
Zysk [Z]			
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 INSTALACJA GAZOWA								
48	KNR-W 2-15 d.40305-03	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.567r-g/m	r-g	1.7010				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	m	3.1200				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.95szt/m	szt	2.8500				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	2.6700				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0039m-g/m	m-g	0.0117				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
49	KNR-W 2-15 d.40305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.657r-g/m	r-g	3.9420				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04m/m	m	6.2400				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.85szt/m	szt	5.1000				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	3.3600				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0054m-g/m	m-g	0.0324				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
50	KNR-W 2-15 d.40307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych obmiar = 1lokal.	lokal.					
1*		-- R -- robocizna 2.36r-g/lokal.	r-g	2.3600				
2*		-- S -- środek transportowy 0.0002m-g/lokal.	m-g	0.0002				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
51	KNR-W 2-15 d.40308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 22 mm na ścianach z rur miedzianych obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.29r-g/kpl.	r-g	1.2900				
2*		-- M -- łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przyłącza 25 mm	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		2szt/kpl. kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	8.0000				
4*		8szt/kpl. uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	2.0000				
5*		2szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
52 d.40314-03	KNR-W 2-15	Kuchnia gazowa o połączeniu na długi gwint z piekarnikiem elektrycznym obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.11r-g/szt.	r-g	2.1100				
2*		-- M -- kuchnie gazowe z piekarnikiem 4-palnikowe 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 15 mm 4szt/szt.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
53 d.40312-01	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.2310				
2*		-- M -- zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.002m-g/szt.	m-g	0.0020				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
54 d.40312-02	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/szt.	r-g	0.2730				
2*		-- M -- zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0040				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
55 d.4WID.	KALK. INDY-	Filtry gazowe o śr. 20 mm obmiar = 1szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/szt.	r-g	1.0800				
2*		-- M -- filtry do gazu o śr. 20 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
56 d.40312-02	KNR 2-15	Grzejniki gazowe (kocioł gazowy) obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.25*0.955=4.05875r-g/kpl.	r-g	4.0588				
2*		-- M -- piece gazowe c.o. 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 20szt/kpl.	szt	20.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.11m-g/kpl.	m-g	0.1100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
57 d.4WID.	WYC. INDY-	Montaż kompletnego przewodu powietrzno-spalinowego 125/80mm o długości około 11m obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 14r-g/szt.	r-g	14.0000				
2*		-- M -- kompletny przewód powietrzno-spalinowy 125/80mm o długości około 11m 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 INSTALACJA C.O.								
58	KNR-W 2-15 d.50405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	7.5120				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	m	12.4800				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71szt/m	szt	8.5200				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	10.6800				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0038m-g/m	m-g	0.0456				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
59	KNR-W 2-15 d.50405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m	r-g	3.2950				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	m	5.2000				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.77szt/m	szt	3.8500				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	3.7000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0046m-g/m	m-g	0.0230				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
60	KNR-W 2-15 d.50405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/m	r-g	11.5200				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04m/m	m	16.6400				
3*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.66szt/m	szt	10.5600				
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	8.9600				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0052m-g/m	m-g	0.0832				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
61 d.50411-02	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.353r-g/szt.	r-g	0.7060				
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
62 d.50412-02	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe termostaticzne z głowicami o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	0.2670				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0040				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
63 d.50412-02	KNR-W 2-15	Głowice termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	1.0680				
2*		-- M -- głowice termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.004m-g/szt.	m-g	0.0160				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
64 d.50418-03	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe dolne o wys. 600 mm i dług. 900 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 600*900 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65	KNR-W 2-15 d.50418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe dolne o wys. 600 mm i dług. 800 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 600*800 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
66	KNR-W 2-15 d.50418-011	Grzejniki stalowe trzy płytkowe dolne o wys. 600 mm i dług. 1100 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.57r-g/szt.	r-g	2.5700				
2*		-- M -- grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 1.04m-g/szt.	m-g	1.0400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
67	KNR-W 2-15 d.50425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm i szer 500mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/szt.	r-g	1.0500				
2*		-- M -- grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.17m-g/szt.	m-g	0.1700				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
68	KNR-W 2-15 d.50427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/kpl.	r-g	4.0000				
2*		-- M -- złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000				
3*		zawory powrotne podwójne o śr. 15 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000				
4*		tarczki ochronne 1szt/kpl.	szt	5.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
69	KNR 7-08 d.50102-01	Układ do pomiaru temperatury -montaż regulatora obmiar = 1ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/ukl.	r-g	0.9100				
2*		-- M -- regulator temperatury 1szt/ukl.	szt	1.0000				
3*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/ukl.	m-g	0.0200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
70	KNR-W 2-15 d.50406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych obmiar = 5urząd.	urząd.					
1*		-- R -- robocizna 0.325r-g/urząd.	r-g	1.6250				
2*		-- S -- środek transportowy 0.0001m-g/urząd.	m-g	0.0005				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
71	KNR-W 2-15 d.50436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 5urz.	urz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/urz.	r-g	1.7850				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA C.O.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6Wentylacja								
72	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % obmiar = 1.25m ²	m ²					
d.60122-02								
1*		-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426r-g/m ²	r-g	2.0533				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0.75m ² /m ²	m ²	0.9375				
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0.29m ² /m ²	m ²	0.3625				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0.41szt/m ²	szt	0.5125				
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2.02szt/m ²	szt	2.5250				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.43szt/m ²	szt	0.5375				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0.37kg/m ²	kg	0.4625				
8*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
9*		-- S -- środek transportowy 0.08m-g/m ²	m-g	0.1000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
73	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne o śr 150 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 2szt.	szt.					
d.60138-01								
1*		-- R -- robocizna 0.92*0.955=0.8786r-g/szt.	r-g	1.7572				
2*		-- M -- kratki wentylacyjne o śr 150 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm 6szt/szt.	szt	12.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
74	WYC. INDY-	Montaż kompletnego przewodu wentylacyjnego dwuściennego z blachy stalowej ocynkowanej śr rury wewnętrznej 150mm o długości około 11m (łącznie z wykonaniem zamocowania do ściany) obmiar = 2szt.	szt.					
d.6WID.								
1*		-- R -- robocizna 10r-g/szt.	r-g	20.0000				
2*		-- M -- kompletny przewód wentylacyjny dwuścienny o śr 155 o długości około 4m	szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		1szt/szt.						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
75	KNR 2-17 d.60206-01	Wentylatory osiowe o śr.otworu 150 mm i wydajności 50m ³ /h (z ceną zakupu wentylatora) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.48*0.955=5.2334r-g/szt.	r-g	5.2334				
2*		-- M -- wentylatory o śr.otworu 150 mm i wydajności 50m ³ /h 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.8%	%	0.8000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						
76	KALK. INDY- d.6WID	Oczyszczenie przewodów wentylacyjnych i zamontowanie wkładu typu Alufol obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/m	r-g	8.8000				
2*		-- M -- wkład typu Alufol 1m/m	m	11.0000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						

PODSUMOWANIE

	Wentylacja			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

	CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				
VAT [V]				
od (Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	157.3130		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	materiały do uszczelnienia stropu	kpl	2.0000		2.0000			
2.	wkład typu Alufol	m	11.0000		11.0000			
3.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	0.5375		0.5375			
4.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt	3.0000		3.0000			
5.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.nom. 15 mm	szt	4.0000		4.0000			
6.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	22.8800		22.8800			
7.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	5.2000		5.2000			
8.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	15.6000		15.6000			
9.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	43.6600		43.6600			
10.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	3.8500		3.8500			
11.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	11.3700		11.3700			
12.	korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000			
13.	korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm	szt	1.0000		1.0000			
14.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	3.8700		3.8700			
15.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	6.7200		6.7200			
16.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	0.9500		0.9500			
17.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0.6750		0.6750			
18.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	1.1200		1.1200			
19.	rury z polietylenu o śr. 16 mm	m	13.2000		13.2000			
20.	rury z polietylenu o śr. 20 mm	m	4.8200		4.8200			
21.	rury z polipropylenu o śr. 32 mm	m	3.2400		3.2400			
22.	kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	7.5550		7.5550			
23.	kształtki PCV kanalizacyjne o śr. 50 mm	szt	23.6200		23.6200			
24.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt	0.8800		0.8800			
25.	złączki z polietylenu gwintowane o śr 32mm	szt	2.0000		2.0000			
26.	kształtki z polietylenu o śr.16 mm	szt	26.4400		26.4400			
27.	kształtki z polietylenu o śr.20 mm	szt	4.4800		4.4800			
28.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	6.0000		6.0000			
29.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. 16 mm	szt	8.0000		8.0000			
30.	kształtki z polipropylenu o śr. 32 mm	szt	2.4900		2.4900			
31.	uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej śr. 110 mm	szt	4.5000		4.5000			
32.	zawory wodne do pralki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
33.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	4.0000		4.0000			
34.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000			
35.	zawory do płuczki o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
36.	złącza elastyczne metalowe o śr. 16 mm	szt	1.0000		1.0000			
37.	zawory odcinające	szt	4.0000		4.0000			
38.	baterie umywalkowe stojące mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
39.	baterie zlewozmywakowe stojące mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
40.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwanym o śr.nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
41.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1.0000		1.0000			
42.	spusty do brodzików natryskowych	szt	1.0000		1.0000			
43.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
44.	zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 20 mm	szt	1.0000		1.0000			
45.	filtry do gazu o śr. 20 mm	szt	1.0000		1.0000			
46.	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
47.	zawory powrotne podwójne o śr. 15 mm	szt	5.0000		5.0000			
48.	głowice termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt	4.0000		4.0000			
49.	zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
50.	grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 600*800	szt	2.0000		2.0000			
51.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek 600*900	szt	1.0000		1.0000			
52.	grzejniki stalowe trzy płytkowe z kompletem zawieszek	szt	1.0000		1.0000			
53.	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane	szt	1.0000		1.0000			
54.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	5.0000		5.0000			
55.	tańciki ochronne	szt	5.0000		5.0000			
56.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000			
57.	piece gazowe c.o.	szt	1.0000		1.0000			
58.	umywalki porcelanowe	szt	1.0000		1.0000			
59.	zlewozmywaki z blachy nierdzewnej	szt	1.0000		1.0000			
60.	brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	szt	1.0000		1.0000			
61.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	1.0000		1.0000			
62.	sedesy typu kompakt	kpl	1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
63.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000			
64.	syfony pralkowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	2.0000		2.0000			
65.	wsporniki do umywalek	szt	1.0000		1.0000			
66.	kuchnie gazowe z piekarnikiem 4-palnikowe	szt	1.0000		1.0000			
67.	łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylacza 25 mm	szt	2.0000		2.0000			
68.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000			
69.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spi-ro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.9375		0.9375			
70.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	0.3625		0.3625			
71.	kratki wentylacyjne o śr 150 mm	szt	2.0000		2.0000			
72.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	0.5125		0.5125			
73.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	4.5250		4.5250			
74.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	1.0000		1.0000			
75.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	12.0000		12.0000			
76.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt	0.8000		0.8000			
77.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm	szt	21.1600		21.1600			
78.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm	szt	7.7200		7.7200			
79.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm	szt	3.3300		3.3300			
80.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	14.3200		14.3200			
81.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	3.7000		3.7000			
82.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	13.3500		13.3500			
83.	otuliny gr. 20 mm i śr. 32mm	m	3.3000		3.3000			
84.	klipsy montażowe	szt	18.0000		18.0000			
85.	taśma	m	0.4053		0.4053			
86.	klej	dm ³	0.0558		0.0558			
87.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0.4625		0.4625			
88.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	szt	12.0000		12.0000			
89.	sznur konopny smołowany	kg	0.1400		0.1400			
90.	kompletny przewód powietrzno-spalinowy 125/80mm o długości około 11m	szt	1.0000		1.0000			
91.	kompletny przewód wentylacyjny dwuścienny o śr 155 o długości około 4m	szt	2.0000		2.0000			
92.	regulator temperatury	szt	1.0000		1.0000			
93.	wentylatory o śr.otworu 150 mm i wydajności 50m ³ /h	szt	1.0000		1.0000			
94.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	kontener	m-g	1.0000		
2.	środek transportowy	m-g	4.1627		
				RAZEM	

Słownie: