
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : WYKONANIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI CWU dla BUDYNKU HANDLOWO-USŁUGOWEGO w WIELUNIU
ADRES INWESTYCJI : WIELUŃ ul.KRÓLEWSKA , PI.LEGIONÓW 1 (działka nr.ewid. 57)
INWESTOR : I
ADRES INWESTORA : I
WYKONAWCA ROBÓT : I
ADRES WYKONAWCY : I
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ROMAN GOLAŃSKI

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2014 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Poziom cen : w oparciu o bazę cen SEKOCENBUD III kwartał 2014 r. , oraz ceny rynkowe

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KLASYFIKACJA ROBÓT wg.WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

45330000-9 Roboty demontażowe

45300000-7 Roboty instalacyjne w budynkach

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2014 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 WEWNĘTRZNA INSTALACJA CWU - ROBOTY MONTAŻOWE					
1	KNNR 4 d.10114-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	58.00	
		58		RAZEM	58.00
2	KNNR 4 d.10114-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	27.00	
		27		RAZEM	27.00
3	KNNR 4 d.10114-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	35.00	
		35		RAZEM	35.00
4	KNNR 4 d.10114-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	53.00	
		53		RAZEM	53.00
5	KNNR 4 d.10114-07	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	19.00	
		19		RAZEM	19.00
6	KNNR 4 d.10114-08	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	36.00	
		36		RAZEM	36.00
7	KNNR 4 d.10133-01	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 15 mm	szt.	29.00	
		29		RAZEM	29.00
8	KNNR 4 d.10133-03	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 25 mm	szt.	7.00	
		7		RAZEM	7.00
9	KNNR 4 d.10133-05	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 40 mm	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
10	KNNR 4 d.10137-01	Baterie umywalkowe ściennie	szt.	6.00	
		6		RAZEM	6.00
11	KNNR 4 d.10137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
12	KNR INSTAL d.10309-07	Zawór termostatyczny typu MTCU wyk.A o śr. 15 mm	szt.	5.00	
		5		RAZEM	5.00
13	KNR INSTAL d.10111-01	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm	szt.	12.00	
		12		RAZEM	12.00
14	KNR INSTAL d.10111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 25 mm	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
15	KNNR 4 d.10133-01	Zawory zwrotne o śr. 15 mm	szt.	7.00	
		7		RAZEM	7.00
16	KNNR 4 d.10133-03	Zawory zwrotne o śr. 25 mm	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
17	KNNR 4 d.10140-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	7.00	
		7		RAZEM	7.00
18	KNNR 4 d.10140-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
19	KNNR 4 d.10412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 4 d.10142-01	Skrzynka wodomierzowa natynkowa stalowa emaliowana o wym. 60x60x20 cm	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
21	KNNR 4 d.10117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii o śr. 15 mm	szt.		
		42	szt.	42.00	
				RAZEM	42.00
22	KNNR 4 d.10124-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach miedzianych	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
23	KNNR 4 d.10126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		58+27+35+53+19+36	m	228.00	
				RAZEM	228.00
24	KNR 0-31 d.10114-04	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 15 mm	m		
		58	m	58.00	
				RAZEM	58.00
25	KNR 0-31 d.10114-05	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 18 mm	m		
		27	m	27.00	
				RAZEM	27.00
26	KNR 0-31 d.10114-05	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 22 mm	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
27	KNR 0-31 d.10114-06	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 28 mm	m		
		53	m	53.00	
				RAZEM	53.00
28	KNR 0-31 d.10114-06 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 35 mm	m		
		19	m	19.00	
				RAZEM	19.00
29	KNR 0-31 d.10114-06 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 42 mm	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
2	ROBOTY BUDOWLANE				
30	KNR-W 4-01 d.20335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
31	KNR-W 4-01 d.20335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
32	KNR-W 4-01 d.20335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
33	KNR-W 4-01 d.20335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
34	KNR-W 4-01 d.20335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
35	KNR-W 4-01 d.20335-13+10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNR-W 4-01 d.20208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
37	KNR-W 4-01 d.20324-01	Obsadzenie tuleii ochronnych w ścianach i stropie	szt.		
		43	szt.	43.00	
				RAZEM	43.00
38	KNR-W 4-01 d.20716-01	Naprawa tynków wewn. zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły.	m ²		
		10	m ²	10.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR-W 4-01 d.2 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi	m ²	RAZEM	10.00
	25		m ²	25.00	
				RAZEM	25.00
40	KNR-W 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi - ścian wewnętrznych	m ²		
	25		m ²	25.00	
				RAZEM	25.00
3	ROBOTY DEMONTAŻOWE				
41	KNR-W 4-02 d.3 0152-01	Demontaż przepływowego podgrzewacza wody	szt.		
	3		szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
42	KNR-W 4-02 d.3 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
	7		szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
43	KNR-W 4-02 d.3 0317-06 ana- logia	Demontaż elektrycznego pieca c.o.	szt.		
	1		szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie wewnętrznej instalacji c.w.u. dla budynku handlowo-usługowego w Wieluniu ul.Królewska , Pl. Legionów 1 (dz.nr.ewid. 57).

Kosztorys swym zakresem obejmuje następujące prace:

1.Roboty demontażowe:podgrzewaczy przepływowych,elektrycznego pieca c.o., baterii umywalkowych ściennych.

2.Roboty montażowe projektowanej instalacji c.w.u.
- rurociągi miedziane - poziomy , piony
- rurociągi miedziane - podejścia do przyborów
- armatura instalacji wodociągowych (zawory kulowe)
- próba i izolacja rurociągów thermaflex

3.Roboty budowlane wynikające z montażu instalacji c.w.u.

Wszystkie materiały i urządzenia instalacyjne określonych producentów,wymienione w kosztorysie,należy traktować jako przykładowe.Dopuszcza się wykorzystanie innych materiałów i urządzeń lecz o podobnej charakterystyce,nie gorszej jakości oraz posiadające niezbędne dopuszczenia i atesty.

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Opis
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2(N.Z.)	INSTAL 1996
3(N.Z.)	IGM wyd.I 2001
4(N.Z.)	WACETOB wyd.I 1997

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
1 WEWNĘTRZNA INSTALACJA CWU - ROBOTY MONTAŻOWE						
1 d.103	KNNR 4 0114-	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszka-	m	58	0.0000	0.00
2 d.104	KNNR 4 0114-	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszka-	m	27	0.0000	0.00
3 d.105	KNNR 4 0114-	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszka-	m	35	0.0000	0.00
4 d.106	KNNR 4 0114-	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszka-	m	53	0.0000	0.00
5 d.107	KNNR 4 0114-	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszka-	m	19	0.0000	0.00
6 d.108	KNNR 4 0114-	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszka-	m	36	0.0000	0.00
7 d.101	KNNR 4 0133-	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 15 mm	szt.	29	0.0000	0.00
8 d.103	KNNR 4 0133-	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 25 mm	szt.	7	0.0000	0.00
9 d.105	KNNR 4 0133-	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 40 mm	szt.	2	0.0000	0.00
10 d.101	KNNR 4 0137-	Baterie umywalkowe ściennie	szt.	6	0.0000	0.00
11 d.101	KNNR 4 0137-	Baterie zlewozmywakowe ściennie	szt.	1	0.0000	0.00
12 d.10309-07	KNNR INSTAL	Zawór termostatyczny typu MTCU wyk.A o śr. 15 mm	szt.	5	0.0000	0.00
13 d.10111-01	KNNR INSTAL	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm	szt.	12	0.0000	0.00
14 d.10111-03	KNNR INSTAL	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 25 mm	szt.	2	0.0000	0.00
15 d.101	KNNR 4 0133-	Zawory zwrotne o śr. 15 mm	szt.	7	0.0000	0.00
16 d.103	KNNR 4 0133-	Zawory zwrotne o śr. 25 mm	szt.	2	0.0000	0.00
17 d.101	KNNR 4 0140-	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.	7	0.0000	0.00
18 d.102	KNNR 4 0140-	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.	2	0.0000	0.00
19 d.106	KNNR 4 0412-	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4	0.0000	0.00
20 d.101	KNNR 4 0142-	Skrzynka wodomierzowa natynkowa stalowa emaliowana o wym. 60x60x20 cm	kpl.	5	0.0000	0.00
21 d.101	KNNR 4 0117-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii o śr. 15 mm	szt.	42	0.0000	0.00
22 d.106	KNNR 4 0124-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach miedzianych	kpl.	9	0.0000	0.00
23 d.104	KNNR 4 0126-	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszka-	m	228	0.0000	0.00
24 d.104	KNNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 15 mm	m	58	0.0000	0.00
25 d.105	KNNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 18 mm	m	27	0.0000	0.00
26 d.105	KNNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 22 mm	m	35	0.0000	0.00
27 d.106	KNNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 28 mm	m	53	0.0000	0.00
28 d.106 analogia	KNNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 35 mm	m	19	0.0000	0.00
29 d.106 analogia	KNNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 42 mm	m	36	0.0000	0.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
2	ROBOTY BUDOWLANE					
30	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2	szt.	12	0.0000	0.00
d.2	0335-08	ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej				
31	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1	szt.	5	0.0000	0.00
d.2	0335-09	ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej				
32	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2	szt.	4	0.0000	0.00
d.2	0335-10	ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej				
33	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2	szt.	10	0.0000	0.00
d.2	0335-11	ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej				
34	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2	szt.	4	0.0000	0.00
d.2	0335-12	ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej				
35	KNR-W 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 1/2	szt.	2	0.0000	0.00
d.2	0335-13+10	ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej				
36	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z be-	szt.	6	0.0000	0.00
d.2	0208-04	tonu żwirowego o grubości do 40 cm				
37	KNR-W 4-01	Obsadzenie tuleii ochronnych w ścianach i stropie	szt.	43	0.0000	0.00
d.2	0324-01					
38	KNR-W 4-01	Naprawa tynków wewn. zwykle kat. III wykonywane ręcz-	m ²	10	0.0000	0.00
d.2	0716-01	nie na podłożu z cegły.				
39	KNR-W 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emul-	m ²	25	0.0000	0.00
d.2	1204-08	syjnymi				
40	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi - ścian wew-	m ²	25	0.0000	0.00
d.2	1204-02	nętrznych				

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość (5 x 6) zł
1	2	3	4	5	6	7
3	ROBOTY DEMONTAŻOWE					
41	KNR-W 4-02	Demontaż przepływowego podgrzewacza wody	szt.	3	0.0000	0.00
d.3	0152-01					
42	KNR-W 4-02	Demontaż baterii umywalkowej	szt.	7	0.0000	0.00
d.3	0141-01					
43	KNR-W 4-02	Demontaż elektrycznego pieca c.o.	szt.	1	0.0000	0.00
d.3	0317-06 analogia					
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA CWU - ROBOTY MONTAŻOWE				0.00
2	ROBOTY BUDOWLANE				0.00
3	ROBOTY DEMONTAŻOWE				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA NARZUTÓW

					KOSZTORYS		
Lp.	Nazwa	Skrót	Grupa	Wartość	Od robocizny	Od materiałów	Od sprzętu
narzuty wspólne dla wszystkich działów							
1	Koszty pośrednie	Kp	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
2	Zysk	Z	wszystkie	0%	wszystkie		wszystkie
3	Vat	V	wszystkie	0%	wszystkie	wszystkie	wszystkie
narzuty kosztorysu							

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 WEWNĘTRZNA INSTALACJA CWU - ROBOTY MONTAŻOWE								
1	KNNR 4 0114-d.103	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 58m -- R -- robocizna 0.424r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 1.04m/m	r-g	24.5920				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm 0.71szt/m	m	60.3200				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	41.1800				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	51.6200				
5*			%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNNR 4 0114-d.104	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 27m -- R -- robocizna 0.451r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 1.04m/m	r-g	12.1770				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm 0.71szt/m	m	28.0800				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	19.1700				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	19.9800				
5*			%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNNR 4 0114-d.105	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 35m -- R -- robocizna 0.503r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 1.04m/m	r-g	17.6050				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm 0.62szt/m	m	36.4000				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	21.7000				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	19.6000				
5*			%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNNR 4 0114-d.106	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 53m -- R -- robocizna 0.549r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 1.03m/m	r-g	29.0970				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm 0.57szt/m	m	54.5900				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm 0.46szt/m	szt	30.2100				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	24.3800				
5*			%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.107	KNNR 4 0114-	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych obmiar = 19m -- R -- robocizna 0.662r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 1.03m/m	r-g	12.5780				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm 0.54szt/m	m	19.5700				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm 0.36szt/m	szt	10.2600				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	6.8400				
5*			%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6 d.108	KNNR 4 0114-	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych obmiar = 36m -- R -- robocizna 0.73r-g/m -- M --	m					
1*		rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 1.03m/m	r-g	26.2800				
2*		kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm 0.48szt/m	m	37.0800				
3*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm 0.34szt/m	szt	17.2800				
4*		materiały pomocnicze 3%	szt	12.2400				
5*			%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
7 d.101	KNNR 4 0133-	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 15 mm obmiar = 29szt. -- R -- robocizna 0.43r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	r-g	12.4700				
2*		złączki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 2szt/szt.	szt	29.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	szt	58.0000				
4*			%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8 d.103	KNNR 4 0133-	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 25 mm obmiar = 7szt. -- R -- robocizna 0.59r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	r-g	4.1300				
2*		złączki mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 2szt/szt.	szt	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	szt	14.0000				
4*			%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9 d.105	KNNR 4 0133-	Zawory kulowe w instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. 40 mm obmiar = 2szt. -- R -- robocizna 0.81r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		zawory kulowe o śr. 40 mm 1szt/szt.	r-g	1.6200				
2*			szt	2.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		złączki mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt	4.0000				
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	KNNR 4 0137-d.101	Baterie umywalkowe ściennie obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	4.2600				
2*		-- M -- baterie umywalkowe ściennie 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
11	KNNR 4 0137-d.101	Baterie zlewozmywakowe ściennie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	0.7100				
2*		-- M -- baterie zlewozmywakowe ściennie 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	KNR INSTAL d.10309-07	Zawór termostatyczny typu MTCU wyk.A o śr. 15 mm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/szt.	r-g	1.9500				
2*		-- M -- zawór termostatyczny typ MTCV wyk.A o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	KNR INSTAL d.10111-01	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.94r-g/szt.	r-g	11.2800				
2*		-- M -- filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 15 mm 1szt/szt.	szt	12.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm 2szt/szt.	szt	24.0000				
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	KNR INSTAL d.10111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.13r-g/szt.	r-g	2.2600				
2*		-- M -- filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	4.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
15	KNNR 4 0133-d.101	Zawory zwrotne o śr. 15 mm obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.43r-g/szt.	r-g	3.0100				
2*		-- M -- zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.no- minalnej 15 mm	szt	14.0000				
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16	KNNR 4 0133-d.103	Zawory zwrotne o śr. 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/szt.	r-g	1.1800				
2*		-- M -- zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.no- minalnej 25 mm	szt	4.0000				
4*		2szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
17	KNNR 4 0140-d.101	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/kpl.	r-g	2.9400				
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe typu UNIMAG PE 1,5 o śr. 15 mm z modułem M-BUS 1szt/kpl.	szt	7.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.no- minalnej 15 mm	szt	14.0000				
4*		2szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18	KNNR 4 0140-d.102	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/kpl.	r-g	0.8800				
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe typu UNIMAG PE 2,5 o śr. 20 mm z modułem M-BUS 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.no- minalnej 20 mm	szt	4.0000				
4*		2szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19	KNNR 4 0412-d.106	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.2400				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		0.31r-g/szt. -- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	4.0000				
3*		1szt/szt. łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt	4.0000				
4*		1szt/szt. materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20 d.101	KNNR 4 0142-	Skrzynka wodomierzowa natynkowa stalowa emaliowana o wym. 60x60x20 cm obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/kpl.	r-g	5.4500				
2*		-- M -- skrzynka wodomierzowa natynkowa stalowa emaliowana o wym 60x60x20 cm	szt	5.0000				
3*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21 d.101	KNNR 4 0117-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii o śr. 15 mm obmiar = 42szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/szt.	r-g	20.1600				
2*		-- M -- kształtki miedziane o śr. nominalnej 15 mm	szt	126.0000				
3*		3szt/szt. kształtki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	42.0000				
4*		1szt/szt. uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm	szt	42.0000				
5*		1szt/szt. materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22 d.106	KNNR 4 0124-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach miedzianych obmiar = 9kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.52r-g/kpl.	r-g	13.6800				
2*		-- M -- kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	18.0000				
3*		2szt/kpl. uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	5.0400				
4*		0.56szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23 d.104	KNNR 4 0126-	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) obmiar = 228m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m	r-g	18.2400				
2*		-- M -- rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	4.5600				
3*		0.02m/m zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	0.4560				
4*		0.002szt/m zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt	0.4560				
5*		0.002szt/m łączniki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.3680				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		0.006szt/m materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24 d.104	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 15 mm obmiar = 58m -- R -- robocizna 0.0291r-g/m -- M --	m					
1*		otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 15 mm 1.05m/m	r-g	1.6878				
2*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0596m/m	m	60.9000				
3*		materiały pomocnicze 5.1%	m	3.4568				
4*		-- S --	%	5.1000				
5*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0058				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25 d.105	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 18 mm obmiar = 27m -- R -- robocizna 0.0291r-g/m -- M --	m					
1*		otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 22 mm 1.05m/m	r-g	0.7857				
2*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0596m/m	m	28.3500				
3*		materiały pomocnicze 5.1%	m	1.6092				
4*		-- S --	%	5.1000				
5*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0027				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
26 d.105	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 22 mm obmiar = 35m -- R -- robocizna 0.0291r-g/m -- M --	m					
1*		otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 18 mm 1.05m/m	r-g	1.0185				
2*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0596m/m	m	36.7500				
3*		materiały pomocnicze 5.1%	m	2.0860				
4*		-- S --	%	5.1000				
5*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0035				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27 d.106	KNR 0-31 0114-	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 28 mm obmiar = 53m -- R -- robocizna 0.0335r-g/m -- M --	m					
1*		otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 28 mm 1.05m/m	r-g	1.7755				
2*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.0901m/m	m	55.6500				
3*		materiały pomocnicze 5.1%	m	4.7753				
4*		-- S --	%	5.1000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0053				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
28 d.106	KNR 0-31 0114-106 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 35 mm obmiar = 19m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0379r-g/m	r-g	0.7201				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 35 mm 1.05m/m	m	19.9500				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.1m/m	m	1.9000				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0019				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
29 d.106	KNR 0-31 0114-106 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 6 mm powlekane folią; rurociąg o śr. 42 mm obmiar = 36m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0423r-g/m	r-g	1.5228				
2*		-- M -- otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 42 mm 1.05m/m	m	37.8000				
3*		taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm 0.15m/m	m	5.4000				
4*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000				
5*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0036				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

WEWNĘTRZNA INSTALACJA CWU - ROBOTY MONTAŻOWE

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 ROBOTY BUDOWLANE								
30	KNR-W 4-01 d.20335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	4.3200				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
31	KNR-W 4-01 d.20335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	2.5000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
32	KNR-W 4-01 d.20335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	3.5600				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
33	KNR-W 4-01 d.20335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.47r-g/szt.	r-g	14.7000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
34	KNR-W 4-01 d.20335-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.18r-g/szt.	r-g	8.7200				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
35	KNR-W 4-01 d.20335-13+10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 4 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.05+0.89=3.94r-g/szt.	r-g	7.8800				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
36	KNR-W 4-01 d.20208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.4r-g/szt.	r-g	14.4000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
37	KNR-W 4-01 d.20324-01	Obsadzenie tuleii ochronnych w ścianach i stropie obmiar = 43szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	32.2500				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.86kg/szt.	kg	36.9800				
3*		piasek do zapraw 0.002m³/szt.	m³	0.0860				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
38	KNR-W 4-01 d.20716-01	Naprawa tynków wewn. zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły. obmiar = 10m²	m²					
1*		-- R -- robocizna	r-g	9.0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		0.9r-g/m ² -- M -- cement portlandzki z dodatkami"25"	kg	52.0000				
3*		5.2kg/m ² wapno suchogaszone	kg	66.0000				
4*		6.6kg/m ² piasek do zapraw	m ³	0.2660				
5*		0.0266m ³ /m ² woda z rurociągu	m ³	0.0670				
6*		0.0067m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	2.0000				
7*		2% -- S -- wyciąg	m-g	0.4000				
8*		0.04m-g/m ² betoniarka 150 dm ³	m-g	0.4000				
		0.04m-g/m ²						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
39 d.2	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi obmiar = 25m ² -- R -- robocizna	m ²					
1*		0.095r-g/m ² -- M --	r-g	2.3750				
2*		gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	7.5000				
3*		0.3kg/m ² materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
40 d.2	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi - ścian wewnętrznych obmiar = 25m ² -- R -- robocizna	m ²					
1*		0.127r-g/m ² -- M --	r-g	3.1750				
2*		farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	7.1500				
3*		0.286dm ³ /m ² materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

ROBOTY BUDOWLANE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 ROBOTY DEMONTAŻOWE								
41	KNR-W 4-02	Demontaż przepływowego podgrzewacza wody	szt.					
d.3	0152-01	obmiar = 3szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.27r-g/szt.	r-g	6.8100				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
42	KNR-W 4-02	Demontaż baterii umywalkowej	szt.					
d.3	0141-01	obmiar = 7szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	4.9000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
43	KNR-W 4-02	Demontaż elektrycznego pieca c.o.	szt.					
d.3	0317-06 analogia	obmiar = 1szt.						
1*		-- R -- robocizna 1r-g/szt.	r-g	1.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

ROBOTY DEMONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	350.8894	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	baterie umywalkowe ściennie	szt	6.0000		6.0000	0.00		
2.	baterie zlewozmywakowe ściennie	szt	1.0000		1.0000	0.00		
3.	cement portlandzki z dodatkami "25"	kg	52.0000		52.0000	0.00		
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	36.9800		36.9800	0.00		
5.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	7.1500		7.1500	0.00		
6.	filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 15 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00		
7.	filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
8.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	7.5000		7.5000	0.00		
9.	kształtki miedziane o śr. nominalnej 15 mm	szt	126.0000		126.0000	0.00		
10.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	41.1800		41.1800	0.00		
11.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	19.1700		19.1700	0.00		
12.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	39.7000		39.7000	0.00		
13.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	30.2100		30.2100	0.00		
14.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	10.2600		10.2600	0.00		
15.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	17.2800		17.2800	0.00		
16.	kształtki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	42.0000		42.0000	0.00		
17.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt	56.0000		56.0000	0.00		
18.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
19.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00		
20.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 15 mm	m	60.9000		60.9000	0.00		
21.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 18 mm	m	36.7500		36.7500	0.00		
22.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 22 mm	m	28.3500		28.3500	0.00		
23.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 28 mm	m	55.6500		55.6500	0.00		
24.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 35 mm	m	19.9500		19.9500	0.00		
25.	otuliny termoizolacyjne z PE powlekane folią grub. 6 mm do rurociągów 42 mm	m	37.8000		37.8000	0.00		
26.	piasek do zapraw	m ³	0.0860		0.0860	0.00		
27.	piasek do zapraw	m ³	0.2660		0.2660	0.00		
28.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	m	64.8800		64.8800	0.00		
29.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	m	28.0800		28.0800	0.00		
30.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	m	36.4000		36.4000	0.00		
31.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	m	54.5900		54.5900	0.00		
32.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	m	19.5700		19.5700	0.00		
33.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	37.0800		37.0800	0.00		
34.	skrzynka wodomierzowa natynkowa stalowa emaliowana o wym 60x60x20 cm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
35.	taśma klejąca z folii PVC, szer. 50 mm	m	19.2273		19.2273	0.00		
36.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm	szt	42.0000		42.0000	0.00		
37.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt	51.6200		51.6200	0.00		
38.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	19.9800		19.9800	0.00		
39.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	24.6400		24.6400	0.00		
40.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	24.3800		24.3800	0.00		
41.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	6.8400		6.8400	0.00		
42.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	12.2400		12.2400	0.00		
43.	wapno suchogaszzone	kg	66.0000		66.0000	0.00		
44.	woda z rurociągu	m ³	0.0670		0.0670	0.00		
45.	wodomierze skrzydełkowe typu UNIMAG PE 1,5 o śr. 15 mm z modulem M-BUS	szt	7.0000		7.0000	0.00		
46.	wodomierze skrzydełkowe typu UNIMAG PE 2,5 o śr. 20 mm z modulem M-BUS	szt	2.0000		2.0000	0.00		
47.	zawory kulowe o śr. 40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
48.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	29.4560		29.4560	0.00		
49.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	7.0000		7.0000	0.00		
50.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
51.	zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt	7.4560		7.4560	0.00		
52.	zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
53.	zawór termostatyczny typ MTCV wyk.A o śr. 15 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
54.	złączki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	59.3680		59.3680	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
55.	złączki mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	14.0000		14.0000	0.00		
56.	złączki mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
57.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.4000	0.00	
2.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0228	0.00	
3.	środek transportowy	m-g	0.2100	0.00	
4.	wyciąg	m-g	0.4000	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł