
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Kotłownia olejowa 107kW
ADRES INWESTYCJI : Rzęśnica 10A, 78-520 Złocieniece
INWESTOR : Zakład Ciepłownictwa Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : Aleja Piastów 2, 78-520 Złocieniec
ADRES WYKONAWCY : ,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Kubicki
DATA OPRACOWANIA : 02.2024

Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty demontażowe					
1	KNR 4-02 0409-01	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu KZ-3,Strebel,ECA IN,KZ-5 o powierzchni ogrzewalnej do 6,5 m2	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-02 0410-05	Demontaż płaszczka z blachy stalowej w kotle żeliwnym	m		
d.1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR 4-02 0416-03	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności do 400 dm3	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m		
d.1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm	m		
d.1		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
6	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 20 mm	m		
d.1		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
7	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50 mm	m		
d.1		26.6	m	26.600	
				RAZEM	26.600
8	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego na gwint o średnicy 15-20 mm	m		
d.1		8.2	m	8.200	
				RAZEM	8.200
9	KNR-W 4-02 02 0422-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 4-02 0423-03	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzewego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
11	KNR-W 4-02 02 0427-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o średnicy do 100 mm do urządzeń i instalacji C.o.	m		
d.1		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
12	KNR-W 4-02 02 0234-01	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych. Wpust podłogowy	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 4-02 02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych. Umywalka	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-16 0308-01	Izolacja jednowarstwowa o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym grubości 40 mm,rurociągów o średnicy do 55 mm - analogia demontaż	m ²		
d.1		4.8	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
15	KNNR 9 0501-06	Demontaż zawieszanych,przykręcanych opraw świetlówkowych z kloszem	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 3 0801-05	Rozebranie posadzki z deszczulek z oderwaniem listew i cokołów	m ²		
d.1		27.5	m ²	27.500	
				RAZEM	27.500
17	KNNR 3 0403-02	Rozbiórka elementów żelbetowych	m ³ bet.		
d.1		7.6*0.3*0.17	m ³ bet.	0.388	
				RAZEM	0.388
18	KNNR-W 3 0809-03	Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie	m ²		
d.1		27.5	m ²	27.500	
				RAZEM	27.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1	KNNR 3 0801-04	Analogia; Rozebranie wykładziny ściennej z płytek na zaprawie cementowej 24.2*2	m ² m ²	 48.400	 48.400
				RAZEM	48.400
20 d.1	Kalkulacja własna	Wywóz i utylizacja odpadów - kalkulacja własna 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2 Roboty budowlane					
21 d.2	KNR 19-01 0707-05	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach ceramicznych z zaprawy cementowej(ciasto wapienne) o powierzchni do 1 m2 1.4	m ² m ²	 1.400	 1.400
				RAZEM	1.400
22 d.2	KNNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 1	m ³ m ³	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
23 d.2	KNR-W 4- 01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach o grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
24 d.2	KNR 19-01 0716-01	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych ze zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (ciasto wapienne) 24.2*2.5+14*2.5	m ² m ²	 95.500	 95.500
				RAZEM	95.500
25 d.2	KNR-W 4- 01 1204-08	Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfałdowań) do malowania farbami emulsyjnymi 95.5	m ² m ²	 95.500	 95.500
				RAZEM	95.500
26 d.2	KNR-W 2-02 0602-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa 27.5+11.25	m ² m ²	 38.750	 38.750
				RAZEM	38.750
27 d.2	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej 95.5	m ² m ²	 95.500	 95.500
				RAZEM	95.500
28 d.2	KNR-W 2-02 1114-07	Posadzki trój- i więcej barwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą nieregularną 38.75	m ² m ²	 38.750	 38.750
				RAZEM	38.750
29 d.2	KNR-W 2- 02 0251-01	Podłoże betonowe fundamentów pod maszyny,o grubości 10 cm i powierzchni do 5 m2 1.2*1	m ² m ²	 1.200	 1.200
				RAZEM	1.200
30 d.2	KNR-W 2- 02 1109-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek podłogowych z kamieni sztucznych 10x20cm na zaprawie cienkowarstwowej o najwyższej obciążalności,układane metodą regularną - kotłownia i wymiennikownia 4.4	m ² m ²	 4.400	 4.400
				RAZEM	4.400
31 d.2	KNR-W 2- 02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych,układanych za zaprawie klejowej 14+24+4.4	m m	 42.400	 42.400
				RAZEM	42.400
32 d.2	KNR-W 2- 02 0840-02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 15x15 cm na zaprawie klejowej do wys. 2,0 m 52.4	m ² m ²	 52.400	 52.400
				RAZEM	52.400
33 d.2	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem 27.5+11.25	m ² m ²	 38.750	 38.750
				RAZEM	38.750
34 d.2	KNR 0-19 0930-03	Wymiana okien skrzynkowych drewnianych na okna z PCV uchylne jedno- dzielne o powierzchni do 1,0 m2,obsadzone na dyblach stalowych 1.96	m ² m ²	 1.960	 1.960
				RAZEM	1.960
35 d.2	KNR-W 4- 01 1212-01	Jednokrotne malowanie farbą olejną nawierzchniową powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie 2.2	m ² m ²	 2.200	 2.200
				RAZEM	2.200
36 d.2	KNR-W 2- 02 1204-04	Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2,jednostronne - EI60 2.6	m ² m ²	 2.600	 2.600
				RAZEM	2.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.2	KNR 4-011 40110322020 000	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
3 Roboty elektryczne					
38 d.3	KNNR 9 0501-01	Wymiana zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.3	KNNR 9 0401-03	Wymiana łączników instalacyjnych nieuszczelnionych natynkowych - wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.3	KNNR 9 0402-02	Wymiana gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego natynkowego	szt		
	4		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.3	KNNR 9 0302-04	Wymiana przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na pozostałych rozdajach podłoża	m		
	24		m	24.000	
				RAZEM	24.000
42 d.3	KNNR 9 0201-01	Wymiana tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5 m2	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.3	KNNR-W 5- 08 0211-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² n.t. układane na przygotowanym podłożu, mocowane paskami lub klamkami	m		
	16.4		m	16.400	
				RAZEM	16.400
44 d.3	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - wyłącznik główny	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3	Kalkulacja własna	Montaż i uruchomienie systemu sterowania kotłownią olejową	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Roboty montażowe kotłowni i sanitarne					
46 d.4	KNNR-W 2- 17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średniach do 200 mm przy udziale kształtek do 35% - montaż wkładu kominowego 15,50 mb analogia	m ²		
	7.6		m ²	7.600	
				RAZEM	7.600
47 d.4	KNNR-W 2- 17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średniach do 200 mm przy udziale kształtek do 35% - analogia montaż czopucha	m ²		
	0.36		m ²	0.360	
				RAZEM	0.360
48 d.4	KNNR-W 2- 17 0131-02	Ogranicznik ciągu kominowego - analogia	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.4	KNNR-W 2- 15 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 5 m ² - kocioł olejowy Viessmann Vitorondens T-200 107 kW z dedykowanym palnikiem Vito flame	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.4	KNNR 0-35 0208-02	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania i c.w.u.	szt		
	3		szt	3.000	
				RAZEM	3.000
51 d.4	KNNR 4 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 100 mm - sprzęgło 50/100	m		
	1		m	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.4	KNNR-W 2- 15 0524-01	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzone, sprężynowe o średnicy nominalnej 25 mm, dla ciśnień 1,6 MPa (analogia: grupa bezpieczeństwa)	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.4	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 150 mm	m		
	1.8		m	1.800	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.800
54 d.4	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe o pojemności całkowitej do 2,0 m3 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.4	KNR INS-TAL 0111-06	Stacja uzdatniania wody analogia 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.4	KNR-W 2-15 0527-04	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o średnicy rur przyłącznych 50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.4	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.4	KNR-W 2-15 0133-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.4	KNR-W 2-15 0124-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach miedzianych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.4	KNR-W 2-15 0140-05	Analogia: Ciepłomierz o śr. nominalnej 40 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.4	KNR-W 2-15 0124-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach miedzianych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.4	KNR 5-06 0406-02	Instalowanie osprzętu ciepłomierza 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.4	KNR 0-35 0227-02	Montaż zbiorników na olej opałowy 2-komor. bateryjnych, bez opasek o poj. 1500 dm3, dł. sz. wys. 1520x760x1730 mm, ustawionych w układzie bateryjnym, 1-przewodowym z oprzyrządowaniem 3	kpl kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
64 d.4	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 400 mm przy udziale kształtek do 35 % - przewód z demontażu 3*2	m ² m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
65 d.4	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodach do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.4	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka osłonowa wlewu oleju opałowego 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.4	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.4	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
69 d.4	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 10 mm, o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach 22.4	m m	22.400	
				RAZEM	22.400
70 d.4	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 mm, o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
71 d.4	KNR-W 2-15 0114-06	Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 28 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9	m m	9.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.000
72	KNR-W 2- d.4 15 0114-07	Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 35 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
73	KNR-W 2- d.4 15 0114-09	Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 54 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
74	KNR-W 2- d.4 15 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach miedzianych, o połączeniu sztywnym, śred. nominalnej 10-15 mm	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
75	KNR-W 2- d.4 15 0117-03	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach miedzianych, o połączeniu sztywnym, śred. nominalnej 25 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
76	KNR-W 2-15 d.4 0117-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śred. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
77	KNR-W 2-15 d.4 0117-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śred. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2- d.4 15 0117-06	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach miedzianych, o połączeniu sztywnym, śred. nominalnej 50 mm	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
79	KNR-W 2- d.4 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym, z tworzywa sztucznego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2- d.4 15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2- d.4 15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe stojące mosiężne, standardowe o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2- d.4 15 0211-01	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	po- dejśc. po- dejśc.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
83	KNR-W 2- d.4 15 0117-04	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach miedzianych, o połączeniu sztywnym, śred. nominalnej 32 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
84	KNR-W 2- d.4 15 0208-01	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odpowietrzenie	m		
		9,2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
85	KNR-W 2- d.4 15 0208-04	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 200 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - nawiew	m		
		1,8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
86	KNR-W 2- d.4 15 0213-04	Rury wywiewne z PVC średnicy 50 mm o połączeniu wciskowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 0-31 d.4 0307-06	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 4-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śred. nominalna gniazd zaworów o śred. 25-32 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR-W 2- d.4 15 0133-01	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
89	KNR-W 2-15 0133-02	Zawory zwrotne przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-15 0133-03	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNR-W 2-15 0133-04	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNR-W 2-15 0133-06	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
93	KNR-W 2-15 0133-03	Zawory zwrotne przelotowe proste o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR-W 2-15 0133-06	Zawory zwrotne przelotowe proste o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR 2-15 0414-01	Zawór uzupełniający	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
97	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
98	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
99	KNR 0-35 0232-02	Próba szczelności instal. olejowej w bud.nie- i mieszkalnych. Rurociągi miedz. lutowane lub metal.; z tw. sztucz. skręcane o śr. 10-22 mm, próba powierzchniowa	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
100	KNNR 4 0436-01	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Roboty demontażowe								
d.1	KNR 4-02 0409-01	Demontaż i rozebranie kotła żeliwnego typu KZ-3,Strebel,ECA IN,KZ-5 o powierzchni ogrzewalnej do 6,5 m2 obmiar = 1kpl -- R -- Monter instalacji sanit.I ogrzew.II 14.9800*1.000=14.98r-g/kpl 2* Robotnik budowlany I 7.4800*1.000=7.48r-g/kpl -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*1=10%	kpl					
1*			r-g	14.9800	0.000	0.00		
2*			r-g	7.4800	0.000	0.00		
3*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
d.1	KNR 4-02 0410-05	Demontaż płaszczka z blachy stalowej w kotle żeliwnym obmiar = 4m -- R -- Spawacz II 0.1200*1.000=0.12r-g/m -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*1=10%	m					
1*			r-g	0.4800	0.000	0.00		
2*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
d.1	KNR 4-02 0416-03	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności do 400 dm3 obmiar = 1szt -- R -- Monter instalacji sanit.I ogrzew.II 0.6800*1.000=0.68r-g/szt 2* Robotnik budowlany I 1.6300*1.000=1.63r-g/szt -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*1=10%	szt					
1*			r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*			r-g	1.6300	0.000	0.00		
3*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
d.1	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm obmiar = 4m -- R -- robotnicy 0.96r-g/m -- M -- materiały pomocnicze 2%	m					
1*			r-g	3.8400	0.000	0.00		
2*			%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
d.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączzonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm obmiar = 12m -- R -- Monter instalacji sanit.I ogrzew.II 0.0300*1.000=0.03r-g/m 2* Robotnik budowlany I 0.1000*1.000=0.1r-g/m 3* Spawacz II 0.0800*1.000=0.08r-g/m -- M -- Materiały pomocnicze 10.00*1=10%	m					
1*			r-g	0.3600	0.000	0.00		
2*			r-g	1.2000	0.000	0.00		
3*			r-g	0.9600	0.000	0.00		
4*			%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 20 mm obmiar = 24m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanit.I ogrzew.II 0.0400*1.000=0.04r-g/m	r-g	0.9600	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.1200*1.000=0.12r-g/m	r-g	2.8800	0.000	0.00		
3*		Spawacz II 0.0800*1.000=0.08r-g/m	r-g	1.9200	0.000	0.00		
4*		-- M -- Materiały pomocnicze 10.00*1=10%	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7 d.1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50 mm obmiar = 26.6m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanit.I ogrzew.II 0.1000*1.000=0.1r-g/m	r-g	2.6600	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.1700*1.000=0.17r-g/m	r-g	4.5220	0.000	0.00		
3*		Spawacz II 0.0800*1.000=0.08r-g/m	r-g	2.1280	0.000	0.00		
4*		-- M -- Materiały pomocnicze 10.00*1=10%	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego na gwint o średnicy 15-20 mm obmiar = 8.2m	m					
1*		-- R -- Monter instalacji sanit.I ogrzew.II 0.0600*1.000=0.06r-g/m	r-g	0.4920	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.0600*1.000=0.06r-g/m	r-g	0.4920	0.000	0.00		
3*		-- M -- Materiały pomocnicze 10.00*1=10%	%	10.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3.6400*1.000=3.64r-g/szt	r-g	7.2800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.1	KNR-W 4-02 0423-03	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierżowego o śr. 40-50 mm obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.73r-g/szt.	r-g	8.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNR-W 4-02 0427-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o średnicy do 100 mm do urządzeń i instalacji C.o. obmiar = 1.6m	m					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 1.3500*1.000=1.35r-g/m	r-g	2.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 1.00*1=1%	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR-W 4-02 0234-01	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych. Wpust podłogowy obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 1.7100*1.000=1.71r-g/kpl	r-g	1.7100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Korki z żeliwa ciągliwego ocynk.śred.15mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Korki żeliwne kanalizacyjne śr. 50 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		Sznur konopny smołowany 0.0900*1.000=0.09kg/kpl	kg	0.0900	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych. Umywalka obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 0.8600*1.000=0.86r-g/kpl	r-g	0.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1	KNR-W 2-16 0308-01	Izolacja jednowarstwowa o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym grubości 40 mm,rurociągów o średnicy do 55 mm - analogia demontaż obmiar = 4.8m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0.6300*1.000=0.63r-g/m ²	r-g	3.0240	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ciągnik kołowy (1) 0.0300*1.000=0.03m-g/m ²	m-g	0.1440	0.000			0.00
3*		Przyczepa skrzyniowa 0.0300*1.000=0.03m-g/m ²	m-g	0.1440	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.1	KNNR 9 0501- 06	Demontaż zawieszanych,przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.5500*1.000=0.55r-g/szt	r-g	1.1000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.1	KNNR 3 0801- 05	Rozebranie posadzki z deszczulek z oderwaniem listew i cokołów obmiar = 27.5m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.75r-g/m ²	r-g	20.6250	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1	KNNR 3 0403-02	Rozbiórka elementów żelbetowych obmiar = $7.6 \cdot 0.3 \cdot 0.17 = 0.388 \text{m}^3$ bet.	m ³ bet.					
1*		-- R -- robotnicy 29.7r-g/m ³ bet.	r-g	11.5236	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18 d.1	KNNR-W 3 0809-03	Wyrównywanie podłoży betonowych przez szlifowanie obmiar = 27.5m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.92r-g/m ²	r-g	25.3000	0.000	0.00		
2*		-- S -- szlifierko-frezarka elektryczna lub śrutownica 0.8m-g/m ²	m-g	22.0000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19 d.1	KNNR 3 0801-04	Analogia; Rozebranie wykładziny ściennej z płytek na zaprawie cementowej obmiar = $24.2 \cdot 2 = 48.400 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.92r-g/m ²	r-g	44.5280	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.1	Kalkulacja własna	Wywóz i utylizacja odpadów - kalkulacja własna obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Utylizacja odpadów z demontażu 1/kpl		1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Roboty demontażowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Roboty budowlane								
21 d.2	KNR 19-01 0707-05	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III na ścianach ceramicznych z zaprawy cementowej(ciasto wapienne) o powierzchni do 1 m2 obmiar = 1.4m ²	m ²					
1*		-- R -- Tynkarz II 1.3700*1.000=1.37r-g/m ²	r-g	1.9180	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany II 0.1200*1.000=0.12r-g/m ²	r-g	0.1680	0.000	0.00		
3*		Robotnik budowlany I 0.5800*1.000=0.58r-g/m ²	r-g	0.8120	0.000	0.00		
4*		-- M -- Cement portlandzki "25" z dodatkami 0.0110*1.000=0.011t/m ²	t	0.0154	0.000		0.00	
5*		Wapno gaszone (ciasto) 0.0018*1.000=0.0018m ³ /m ²	m ³	0.0025	0.000		0.00	
6*		Piasek do zapraw 0.0364*1.000=0.0364m ³ /m ²	m ³	0.0510	0.000		0.00	
7*		Woda 0.0103*1.000=0.0103m ³ /m ²	m ³	0.0144	0.000		0.00	
8*		Materiały pomocnicze 2.00*1=2%	%	2.0000	0.000		0.00	
9*		-- S -- Wyciąg 1-masz. z napędem elekt 0.0500*1.000=0.05m-g/m ²	m-g	0.0700	0.000			0.00
10*		Betoniarka wolnospadowa 150dm3 0.0580*1.000=0.058m-g/m ²	m-g	0.0812	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.2	KNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej obmiar = 1m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 15.44r-g/m ³	r-g	15.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- cegła 372szt/m ³	szt	372.0000	0.000		0.00	
3*		zaprawa 0.34m ³ /m ³	m ³	0.3400	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.2	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach o grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.4700*1.000=1.47r-g/szt	r-g	5.8800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24 d.2	KNR 19-01 0716-01	Przetarcie istniejących tynków wewnętrznych ze zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (ciasto wapienne) obmiar = 24.2*2.5+14*2.5 = 95.500m ²	m ²					
1*		-- R -- Tynkarz II 0.2500*1.000=0.25r-g/m ²	r-g	23.8750	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.1200*1.000=0.12r-g/m ²	r-g	11.4600	0.000	0.00		
3*		-- M -- Wapno gaszone (ciasto) 0.0022*1.000=0.0022m ³ /m ²	m ³	0.2101	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Gips budowlany szpachlowy 0.0014*1.000=0.0014t/m ²	t	0.1337	0.000		0.00	
5*		Piasek do zapraw 0.0050*1.000=0.005m ³ /m ²	m ³	0.4775	0.000		0.00	
6*		Woda 0.0064*1.000=0.0064m ³ /m ²	m ³	0.6112	0.000		0.00	
7*		Materiały pomocnicze 2.00*1=2%	%	2.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt 0.0200*1.000=0.02m-g/m ²	m-g	1.9100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25 d.2	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfaldowań) do malowania farbami emulsyjnymi obmiar = 95.5m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0.0950*1.000=0.095r-g/m ²	r-g	9.0725	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 0.3000*1.000=0.3kg/m ²	kg	28.6500	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.00*1=2%	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26 d.2	KNR-W 2-02 0602-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa obmiar = 27.5+11.25 = 38.750m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0773r-g/m ²	r-g	2.9954	0.000	0.00		
2*		-- M -- pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 1.2kg/m ²	kg	46.5000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0022m-g/m ²	m-g	0.0853	0.000			0.00
5*		środek transportowy 0.0017m-g/m ²	m-g	0.0659	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27 d.2	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej obmiar = 95.5m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 1.03r-g/m ²	r-g	98.3650	0.000	0.00		
2*		-- M -- płytki ściennie 1.05m ² /m ²	m ²	100.2750	0.000		0.00	
3*		zaprawa klejąca (sucha mieszanka) 2.84kg/m ²	kg	271.2200	0.000		0.00	
4*		zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka 0.25kg/m ²	kg	23.8750	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0435m-g/m ²	m-g	4.1543	0.000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0.0369m-g/m ²	m-g	3.5240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28 d.2	KNR-W 2-02 1114-07	Posadzki trój- i więcej barwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą nieregularną obmiar = 38.75m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 1.12r-g/m ²	r-g	43.4000	0.000	0.00		
2*		-- M -- płytki podłogowe z kamieni sztucznych 1.05m ² /m ²	m ²	40.6875	0.000		0.00	
3*		zaprawa klejowa-sucha mieszanka 3kg/m ²	kg	116.2500	0.000		0.00	
4*		zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka 0.25kg/m ²	kg	9.6875	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.0435m-g/m ²	m-g	1.6856	0.000			0.00
7*		środek transportowy 0.0369m-g/m ²	m-g	1.4299	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29 d.2	KNR-W 2-02 0251-01	Podłoże betonowe fundamentów pod maszyny, o grubości 10 cm i powierzchni do 5 m ² obmiar = 1.2*1 = 1.200m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0.6700*1.000=0.67r-g/m ²	r-g	0.8040	0.000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.1020*1.000=0.102m ³ /m ²	m ³	0.1224	0.000		0.00	
3*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm kl.III 0.00251*1.000=0.00251m ³ /m ²	m ³	0.0030	0.000		0.00	
4*		Gwoździe budowlane okrągłe,gołe 0.0120*1.000=0.012kg/m ²	kg	0.0144	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0019*1.000=0.0019m-g/m ²	m-g	0.0023	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.2	KNR-W 2-02 1109-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek podłogowych z kamieni sztucznych 10x20cm na zaprawie cienkowarstwowej o najwyższej obciążalności, układane metodą regularną - kotłownia i wymiennikownia obmiar = 4.4m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1.3800*1.000=1.38r-g/m ²	r-g	6.0720	0.000	0.00		
2*		-- M -- Płytki podłogowe z kamieni sztucznych 1.0300*1.000=1.03m ² /m ²	m ²	4.5320	0.000		0.00	
3*		Zaprawa cienkowarst. o najwyższej obciążal. 2.7500*1.000=2.75kg/m ²	kg	12.1000	0.000		0.00	
4*		Zaprawa do spoinowania sucha mieszanka 0.5640*1.000=0.564kg/m ²	kg	2.4816	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Wyciąg 0.0433*1.000=0.0433m-g/m ²	m-g	0.1905	0.000			0.00
7*		Środek transportowy (1) 0.0338*1.000=0.0338m-g/m ²	m-g	0.1487	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31 d.2	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych, układanych za zaprawie klejowej obmiar = 14+24+4.4 = 42.400m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.4100*1.000=0.41r-g/m	r-g	17.3840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki cokolowe podłogowe 1.0200*1.000=1.02m/m	m	43.2480	0.000		0.00	
3*		Zaprawa klejowa sucha mieszanka do płytek 0.6850*1.000=0.685kg/m	kg	29.0440	0.000		0.00	
4*		Zaprawa do spoinowania sucha mieszanka 0.0480*1.000=0.048kg/m	kg	2.0352	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Wyciąg 0.0021*1.000=0.0021m-g/m	m-g	0.0890	0.000			0.00
7*		Środek transportowy (1) 0.0011*1.000=0.0011m-g/m	m-g	0.0466	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.2	KNR-W 2-02 0840-02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 15x15 cm na zaprawie klejowej do wys. 2,0 m obmiar = 52.4m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1.5200*1.000=1.52r-g/m ²	r-g	79.6480	0.000	0.00		
2*		-- M -- Płytki z kamieni sztucznych 1.0500*1.000=1.05m ² /m ²	m ²	55.0200	0.000		0.00	
3*		Zaprawa klejowa sucha mieszanka do płytek 2.8400*1.000=2.84kg/m ²	kg	148.8160	0.000		0.00	
4*		Zaprawa do spoinowania sucha mieszanka 0.5000*1.000=0.5kg/m ²	kg	26.2000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Wyciąg 0.0433*1.000=0.0433m-g/m ²	m-g	2.2689	0.000			0.00
7*		Środek transportowy (1) 0.0338*1.000=0.0338m-g/m ²	m-g	1.7711	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33 d.2	KNR-W 2-02 1510-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem obmiar = 27.5+11.25 = 38.750m ²	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.176r-g/m ²	r-g	6.8200	0.000	0.00		
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.276dm ³ /m ²	dm ³	10.6950	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0116	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
34 d.2	KNR 0-19 0930-03	Wymiana okien skrzynkowych drewnianych na okna z PCV uchylne jednodzielne o powierzchni do 1,0 m2, obsadzone na dyblach stalowych obmiar = 1.96m ²	m ²						
1*		-- R -- Monter II 12.3800*1.000=12.38r-g/m ²	r-g	24.2648	0.000	0.00			
2*		-- M -- Okna i drzwi balkonowe z PCW 1.0000*1.000=1m ² /m ²	m ²	1.9600	0.000		0.00		
3*		Dyble stalowe 8.6000*1.000=8.6szt/m ²	szt	16.8560	0.000		0.00		
4*		Pianka poliuretanowa opakowanie ciśnien. 0.4100*1.000=0.41dm ³ /m ²	dm ³	0.8036	0.000		0.00		
5*		Silikon 0.0900*1.000=0.09dm ³ /m ²	dm ³	0.1764	0.000		0.00		
6*		Gips budowlany, szpachlowy 3.6800*1.000=3.68kg/m ²	kg	7.2128	0.000		0.00		
7*		Szpachlówka mineralna do tynków zewnętrznych. 6.6300*1.000=6.63kg/m ²	kg	12.9948	0.000		0.00		
8*		Płyty gipsowo-kartonowe grub. 9,5 mm 1.3900*1.000=1.39m ² /m ²	m ²	2.7244	0.000		0.00		
9*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00		
10*		-- S -- Wyciąg 0.0500*1.000=0.05m-g/m ²	m-g	0.0980	0.000			0.00	
11*		Środek transportowy (1) 0.0700*1.000=0.07m-g/m ²	m-g	0.1372	0.000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
35 d.2	KNR-W 4-01 1212-01	Jednokrotne malowanie farbą olejną nawierzchniową powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie obmiar = 2.2m ²	m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0.4100*1.000=0.41r-g/m ²	r-g	0.9020	0.000	0.00			
2*		-- M -- Kit szpachlowy olejno-żywiczny 0.0830*1.000=0.083dm ³ /m ²	dm ³	0.1826	0.000		0.00		
3*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stos. 0.1030*1.000=0.103dm ³ /m ²	dm ³	0.2266	0.000		0.00		
4*		Benzyna do lakierów 0.0240*1.000=0.024dm ³ /m ²	dm ³	0.0528	0.000		0.00		
5*		Papier ścierny w arkuszach (NSHa) 0.5600*1.000=0.56arkusz/m ²	arkusz	1.2320	0.000		0.00		
6*		Materiały pomocnicze 2.00*1=2%	%	2.0000	0.000		0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
36 d.2	KNR-W 2-02 1204-04	Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni ponad 2 m2, jednostronne - EI60 obmiar = 2.6m ²	m ²						
1*		-- R -- Robocizna 3.8900*1.000=3.89r-g/m ²	r-g	10.1140	0.000	0.00			
2*		-- M -- Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe 1.0000*1.000=1m ² /m ²	m ²	2.6000	0.000		0.00		
3*		Farba olejna do gruntowania, ogólnego stos. 0.2200*1.000=0.22dm ³ /m ²	dm ³	0.5720	0.000		0.00		
4*		Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stos. 0.2100*1.000=0.21dm ³ /m ²	dm ³	0.5460	0.000		0.00		
5*		Zaprawa cementowa M-12 0.0200*1.000=0.02m ³ /m ²	m ³	0.0520	0.000		0.00		
6*		Papier ścierny 0.0800*1.000=0.08m ² /m ²	m ²	0.2080	0.000		0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0900*1.000=0.09m-g/m ²	m-g	0.2340	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
37 d.2	KNR 4-011 401103220200 00	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Cieśla II 0.1700*1.000=0.17r-g/szt	r-g	0.6800	0.000	0.00		
2*		Murarz II 0.4700*1.000=0.47r-g/szt	r-g	1.8800	0.000	0.00		
3*		Robotnik budowlany I 0.0400*1.000=0.04r-g/szt	r-g	0.1600	0.000	0.00		
4*		-- M -- Kratki wentylacyjne 14x14 cm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		Piasek do zapraw 0.0050*1.000=0.005m ³ /szt	m ³	0.0200	0.000		0.00	
6*		Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków 2.0700*1.000=2.07kg/szt	kg	8.2800	0.000		0.00	
7*		Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6, 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		Woda 0.0020*1.000=0.002m ³ /szt	m ³	0.0080	0.000		0.00	
9*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

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 elektryczne								
38 d.3	KNNR 9 0501-01	Wymiana zawieszanych, przykręcanych opraw żarowych obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.5900*1.000=0.59r-g/szt	r-g	2.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Oprawy żarowe do zawieszania 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Żarówki głównego szeregu 220 V 1.0400*1.000=1.04szt/szt	szt	4.1600	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 4.00*1=4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
39 d.3	KNNR 9 0401-03	Wymiana łączników instalacyjnych nieuszczelnionych natynkowych - wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3780*1.000=0.378r-g/szt	r-g	0.7560	0.000	0.00		
2*		-- M -- Łączniki instalacyjne 1.0200*1.000=1.02szt/szt	szt	2.0400	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 4.00*1=4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
40 d.3	KNNR 9 0402-02	Wymiana gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego natynkowego obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4370*1.000=0.437r-g/szt	r-g	1.7480	0.000	0.00		
2*		-- M -- Gniazda wtykowe 1.0200*1.000=1.02szt/szt	szt	4.0800	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 4.00*1=4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
41 d.3	KNNR 9 0302-04	Wymiana przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na pozostałych rodzajach podłoża obmiar = 24m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.4700*1.000=0.47r-g/m	r-g	11.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewody kabelkowe 1.0400*1.000=1.04m/m	m	24.9600	0.000		0.00	
3*		Uchwyty izolacyjne do mocowania przewodów 2.7000*1.000=2.7szt/m	szt	64.8000	0.000		0.00	
4*		Rury kablowe z tworzywa sztucznego 0.0312*1.000=0.0312m/m	m	0.7488	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 4.00*1=4%	%	4.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
42 d.3	KNNR 9 0201-01	Wymiana tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,5 m2 obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3.7600*1.000=3.76r-g/szt	r-g	3.7600	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Tablice elektryczne rozdzielcze 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
43 d.3	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² n.t. układane na przygotowanym podłożu, mocowane paskami lub klamerkami obmiar = 16.4m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.0693*1.000=0.0693r-g/m	r-g	1.1365	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy 1.0400*1.000=1.04m/m	m	17.0560	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
44 d.3	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - wyłącznik główny obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0.2196*1.000=0.2196r-g/szt	r-g	0.2196	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba olejna nawierzchniowa szara 0.0100*1.000=0.01dm ³ /szt	dm ³	0.0100	0.000		0.00	
3*		Aparaty elektryczne 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
45 d.3	Kalkulacja własna	Montaż i uruchomienie systemu sterowania kotłownią olejową obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- Montaż i uruchomienie sterowania kotłowni olejowej 1/kpl		1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		Roboty elektryczne	
RAZEM		RAZEM	RAZEM
		Robocizna	Materiały Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Roboty montażowe kotłowni i sanitarne								
46 d.4	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średniach do 200 mm przy udziale kształtek do 35% - montaż wkładu kominowego 15,50 mb analogia obmiar = 7.6m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1.6200*1.000=1.62r-g/m ²	r-g	12.3120	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewody wentyl.kołowe B/I z bl.st. DN200 1.45szt/m ²	szt	11.0200	0.000		0.00	
3*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C 0.4100*1.000=0.41szt/m ²	szt	3.1160	0.000		0.00	
4*		Uszczelki gumowe D/przewodów went.kołowych 2.2800*1.000=2.28szt/m ²	szt	17.3280	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.0700*1.000=0.07m-g/m ²	m-g	0.5320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
47 d.4	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średniach do 200 mm przy udziale kształtek do 35% - analogia montaż czopucha obmiar = 0.36m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1.6200*1.000=1.62r-g/m ²	r-g	0.5832	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewody wentyl.kołowe B/I z bl.st.ocynk. 2.78szt/m ²	szt	1.0008	0.000		0.00	
3*		Kształtki wentyl.kołowe B/I z bl.st.ocynk. 2.78m ² /m ²	m ²	1.0008	0.000		0.00	
4*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ C 0.4100*1.000=0.41szt/m ²	szt	0.1476	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.0700*1.000=0.07m-g/m ²	m-g	0.0252	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
48 d.4	KNR-W 2-17 0131-02	Ogranicznik ciągu kominowego - analogia obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4700*1.000=0.47r-g/szt	r-g	0.4700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przepustnice 1-płaszczyznowe st.kołowe B 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelki gumowe D/przewodów went.kołowych 2.0800*1.000=2.08szt/szt	szt	2.0800	0.000		0.00	
4*		Śruby st.zgrubne z nakrętk.l podkład.M- 8 0.3800*1.000=0.38kg/szt	kg	0.3800	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy 0.0300*1.000=0.03m-g/szt	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
49 d.4	KNR-W 2-15 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 5 m2 - kocioł olejowy Viessmann Vitorondens T-200 107 kW z dedykowanym palnikiem Vitoflame obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 34.7000*1.000=34.7r-g/szt	r-g	34.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kocioł olejowy Viessmann Vitorondens T-200 107 kW z oprzyrządowaniem i sterownikiem oraz palnikiem Vitoflame 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 5.00*1=5%	%	5.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 2.0100*1.000=2.01m-g/szt	m-g	2.0100	0.000			0.00
5*		Zuraw samochodowy (1) 1.9100*1.000=1.91m-g/szt	m-g	1.9100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
50 d.4	KNR 0-35 0208-02	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania i c.w.u. obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalac.sanit.I ogrzew.III 2.4700*1.000=2.47r-g/szt	r-g	7.4100	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.3500*1.000=0.35r-g/szt	r-g	1.0500	0.000	0.00		
3*		-- M -- Pompa UPE50-60 1/3=0.333333szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		Kształtki kielichowe miedziane śr.35 mm 2.1000*1.000=2.1szt/szt	szt	6.3000	0.000		0.00	
5*		Złączki przejściowe mosiężne śr.35x1 1/4" 2.1000*1.000=2.1szt/szt	szt	6.3000	0.000		0.00	
6*		Półśrubunki z nakręt.mosiężne 1 1/4"x2" 2.1000*1.000=2.1szt/szt	szt	6.3000	0.000		0.00	
7*		Uchwyty st.pojedyn.do rur miedz.skęcane 2.0000*1.000=2kpl/szt	kpl	6.0000	0.000		0.00	
8*		Pompa UPE 32-120 1/3=0.333333szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		Pompa UPE 25-120 1/3=0.333333szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
10*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.1200*1.000=0.12m-g/szt	m-g	0.3600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
51 d.4	KNNR 4 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 100 mm - sprzęgło 50/100 obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.1700*1.000=1.17r-g/m	r-g	1.1700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Sprzęgło hydrauliczne 50/100 1.0000*1.000=1kpl/m	kpl	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
52 d.4	KNR-W 2-15 0524-01	Zawory bezpieczeństwa,kołnierzone,sprężynowe o średnicy nominalnej 25 mm,dla ciśień 1, 6 MPa (analogia: grupa bezpieczeństwa) obmiar = 1szt	szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 2.4400*1.000=2.44r-g/szt	r-g	2.4400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory bezpieczeństwa DN25 SYR 3bar 1/2=0.5szt/szt	szt	0.5000	0.000		0.00	
3*		Kształtki gwintowane DN25 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		Urządzenie zabezpieczające przed brakiem czynnika grzewczego 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0400*1.000=0.04m-g/szt	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
53 d.4	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 150 mm obmiar = 1.8m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1.6700*1.000=1.67r-g/m	r-g	3.0060	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielacze z rur stalowych 1.0000*1.000=1m/m	m	1.8000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
54 d.4	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego, pionowe o pojemności całkowitej do 2,0 m3 obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 20.6000*1.000=20.6r-g/szt	r-g	20.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory bezpieczeństwa DN40 SYR 3 bar 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Naczynie przeponowe Reflex N200 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		Kurki manometryczne gwintowane 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Kurki wodne spustowe ze złączką D/węż.mos. 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.9300*1.000=0.93m-g/szt	m-g	0.9300	0.000			0.00
8*		Żuraw samochodowy (1) 0.9300*1.000=0.93m-g/szt	m-g	0.9300	0.000			0.00
9*		Spawarka elektryczna 2.1300*1.000=2.13m-g/szt	m-g	2.1300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
55 d.4	KNR INSTAL 0111-06	Stacja uzdatniania wody analogia obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.8000*1.000=1.8r-g/szt	r-g	1.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Stacja uzdatniania wody 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Dwuzłączki przejściowe, mosiężne 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		Uchwyty stal.z wkładką do rur miedzianych 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0400*1.000=0.04m-g/szt	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
56 d.4	KNR-W 2-15 0527-04	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone o średnicy rur przyłącznych 50 mm obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 2.0100*1.000=2.01r-g/szt	r-g	2.0100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Osadniki żeliwne kołnierzone - 1,6 MPa FOM50 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Kołnierze stalowe z szyjką, do przyspawania 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0900*1.000=0.09m-g/szt	m-g	0.0900	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
57 d.4	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 0.84r-g/kpl.	r-g	0.8400	0.000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
58 d.4	KNR-W 2-15 0133-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.434r-g/szt.	r-g	0.4340	0.000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne przelotowe (antyskażeniowy) o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		złączki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
59 d.4	KNR-W 2-15 0124-01	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach miedzianych obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 1.16r-g/kpl.	r-g	1.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. nominalnej 15 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	
3*		kształtki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
60 d.4	KNR-W 2-15 0140-05	Analogia: Ciepłomierz o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 1.72r-g/kpl.	r-g	1.7200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Ciepłomierz ultradźwiękowy Kamstrup Multical 403 DN40 V=10m3/h 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
61 d.4	KNR-W 2-15 0124-05	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach miedzianych obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 2.1r-g/kpl.	r-g	2.1000	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury miedziane o śr. nominalnej 40 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200	0.000		0.00	
3*		kształtki mosiężne o śr. nominalnej 40 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 40 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
62 d.4	KNR 5-06 0406-02	Instalowanie osprzętu ciepłomierza obmiar = 1szt.	szt.						
1*		-- R -- monterzy gr.II 3.16*0.955=3.0178r-g/szt.	r-g	3.0178	0.000	0.00			
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
63 d.4	KNR 0-35 0227-02	Montaż zbiorników na olej opałowy 2-komor. baterijnych, bez opasek o poj.1500 dm3, dł.sz.wys.1520x760x1730 mm, ustawionych w układzie baterijnym, 1-przewodowym z oprzy- rządowaniem obmiar = 3kpl	kpl						
1*		-- R -- Monter instalac.sanit.I ogrzew.III 1.1900*1.000=1.19r-g/kpl	r-g	3.5700	0.000	0.00			
2*		Robotnik budowlany I 0.2600*1.000=0.26r-g/kpl	r-g	0.7800	0.000	0.00			
3*		-- M -- Zbiornik na olej opał.2-kom.1500dm3 b/opas 1.0000*1.000=1kpl/kpl	kpl	3.0000	0.000		0.00		
4*		Zawory kulowe przelot.mos.do oleju fi 10mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	3.0000	0.000		0.00		
5*		Filtry liniowe,mos.gwint.do oleju fi 10 mm 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	3.0000	0.000		0.00		
6*		Kształtki kielichowe miedziane śr.10 mm 4.2000*1.000=4.2szt/kpl	szt	12.6000	0.000		0.00		
7*		Złączki przejściowe mosiężne śr.10x3/8" 1.0500*1.000=1.05szt/kpl	szt	3.1500	0.000		0.00		
8*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne śr.10x3/8" 5.2500*1.000=5.25szt/kpl	szt	15.7500	0.000		0.00		
9*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0900*1.000=0.09m-g/kpl	m-g	0.2700	0.000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000
64 d.4	KNR 2-17 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocyn- kowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 400 mm przy udziale kształtek do 35 % - przewód z demontażu obmiar = 3*2 = 6.000m ²	m ²						
1*		-- R -- Monter urządzeń i inst.powietrz.II (2.4300*1.000=2.43)*0.955=2.32065r-g/m ²	r-g	13.9239	0.000	0.00			
2*		Monter urządzeń i inst.powietrz.III (0.0200*1.000=0.02)*0.955=0.0191r-g/m ²	r-g	0.1146	0.000	0.00			
3*		Robotnik budowlany I (0.2100*1.000=0.21)*0.955=0.20055r-g/m ²	r-g	1.2033	0.000	0.00			
4*		-- M -- Podkładki amortyzacyjne gumowe grub.5 mm 0.6300*1.000=0.63szt/m ²	szt	3.7800	0.000		0.00		
5*		Kształtki wentylacyjne z blachy st.oc.A/I 0.2800*1.000=0.28m ² /m ²	m ²	1.6800	0.000		0.00		
6*		Podpory kanałów wentylacyjnych typ A 0.6500*1.000=0.65szt/m ²	szt	3.9000	0.000		0.00		
7*		Uszczelki gumowe D/przewodów went.prostok. 4.9800*1.000=4.98szt/m ²	szt	29.8800	0.000		0.00		
8*		Śruby stalowe M 8 dług.do 50 mm 0.9400*1.000=0.94kg/m ²	kg	5.6400	0.000		0.00		
9*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00		
10*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0800*1.000=0.08m-g/m ²	m-g	0.4800	0.000			0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65 d.4	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodach do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.8800*1.000=0.88r-g/szt	r-g	1.7600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kratki wentylacyjne typ A 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Uszczelki gumowe D/przew.went.prostokątne 1.0400*1.000=1.04szt/szt	szt	2.0800	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy 0.0200*1.000=0.02m-g/szt	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
66 d.4	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka osłonowa wlewu oleju opałowego obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.0700*1.000=1.07r-g/szt	r-g	1.0700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Szafki naścienne z PCV 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.1200*1.000=0.12m-g/szt	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
67 d.4	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.2400*1.000=0.24r-g/szt	r-g	0.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Termometry 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0100*1.000=0.01m-g/szt	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
68 d.4	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei obmiar = 6szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.5100*1.000=0.51r-g/szt	r-g	3.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Manometry 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		Kurki manometryczne gwintowane 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
4*		Rurki do manometrów 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Środek transportowy (1) 0.0200*1.000=0.02m-g/szt	m-g	0.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
69 d.4	KNR-W 2-15 0405-01	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 10 mm,o połączeniach lutowanych,na ścianach w budynkach obmiar = 22.4m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.5330*1.000=0.533r-g/m	r-g	11.9392	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 10mm 1.0400*1.000=1.04m/m	m	23.2960	0.000		0.00	
3*		Kształtki miedziane 10mm 0.6800*1.000=0.68szt/m	szt	15.2320	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz. 1.0100*1.000=1.01szt/m	szt	22.6240	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0026*1.000=0.0026m-g/m	m-g	0.0582	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
70 d.4	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 mm,o połączeniach lutowanych,na ścianach w budynkach obmiar = 22m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.6260*1.000=0.626r-g/m	r-g	13.7720	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane śr 15mm 1.0400*1.000=1.04m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		Kształtki miedziane śr. 15mm 0.7100*1.000=0.71szt/m	szt	15.6200	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz. 0.8900*1.000=0.89szt/m	szt	19.5800	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0038*1.000=0.0038m-g/m	m-g	0.0836	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
71 d.4	KNR-W 2-15 0114-06	Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych,średnicy zewnętrznej 28 mm,na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.5470*1.000=0.547r-g/m	r-g	4.9230	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane śr. 28mm 1.0300*1.000=1.03m/m	m	9.2700	0.000		0.00	
3*		Kształtki miedziane śr. 28mm 0.5700*1.000=0.57szt/m	szt	5.1300	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz. 0.4600*1.000=0.46szt/m	szt	4.1400	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0090*1.000=0.009m-g/m	m-g	0.0810	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72 d.4	KNR-W 2-15 0114-07	Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 35 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 9m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.6600*1.000=0.66r-g/m	r-g	5.9400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedz. śr. 35mm 1.0300*1.000=1.03m/m	m	9.2700	0.000		0.00	
3*		Kształtki miedziane śr. 35mm 0.5400*1.000=0.54szt/m	szt	4.8600	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz. 0.3600*1.000=0.36szt/m	szt	3.2400	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0113*1.000=0.0113m-g/m	m-g	0.1017	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
73 d.4	KNR-W 2-15 0114-09	Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 54 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.8420*1.000=0.842r-g/m	r-g	23.5760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury miedziane 1.0300*1.000=1.03m/m	m	28.8400	0.000		0.00	
3*		Kształtki miedziane śr. 54mm 0.4500*1.000=0.45szt/m	szt	12.6000	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz. 0.2900*1.000=0.29szt/m	szt	8.1200	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0225*1.000=0.0225m-g/m	m-g	0.6300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
74 d.4	KNR-W 2-15 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach miedzianych, o połączeniu sztywnym, śred. nominalnej 10-15 mm obmiar = 9szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4830*1.000=0.483r-g/szt	r-g	4.3470	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki miedziane śr 10mm 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	27.0000	0.000		0.00	
3*		Rury i kształtki mosiężne 32mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	9.0000	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz. 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	9.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0030*1.000=0.003m-g/szt	m-g	0.0270	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
75 d.4	KNR-W 2-15 0117-03	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., w rurociągach miedzianych, o połączeniu sztywnym, śred. nominalnej 25 mm obmiar = 6szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.6350*1.000=0.635r-g/szt	r-g	3.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki miedziane śr. 28mm 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	18.0000	0.000		0.00	
3*		Rury i kształtki mosiężne śr. 25mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met. z wkładką gumową do rur miedz. 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0040*1.000=0.004m-g/szt	m-g	0.0240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
76 d.4	KNR-W 2-15 0117-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.762r-g/szt.	r-g	4.5720	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm 3szt/szt.	szt	18.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 32 mm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.005m-g/szt.	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
77 d.4	KNR-W 2-15 0117-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.889r-g/szt.	r-g	0.8890	0.000	0.00		
2*		-- M -- łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm 3szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*		kształtki miedziane o śr. nominalnej 40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.000		0.00	
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.006m-g/szt.	m-g	0.0060	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
78 d.4	KNR-W 2-15 0117-06	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,mieszaczy,hydrantów itp.,w rurociągach miedzianych,o połączeniu sztywnym,śred.nominalnej 50 mm obmiar = 9szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1.1000*1.000=1.1r-g/szt	r-g	9.9000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki miedziane śr.50mm 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	27.0000	0.000		0.00	
3*		Rury i kształtki mosiężne 50mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	9.0000	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz. 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	9.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0060*1.000=0.006m-g/szt	m-g	0.0540	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
79 d.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym,z tworzywa sztucznego obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna 1.9500*1.000=1.95r-g/kpl	r-g	1.9500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Umywalki porcelanowe 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Wsporniki do umywalk 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		Syfony umywalkowe z tworzywa szt.ze spust. 1.0000*1.000=1szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.00*1=1%	%	1.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.1400*1.000=0.14m-g/kpl	m-g	0.1400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
80 d.4	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.5200*1.000=0.52r-g/szt	r-g	0.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wpusty ściekowe podłogowe z tw.szt.50 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.00*1=1%	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0200*1.000=0.02m-g/szt	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
81 d.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe stojące mosiężne,standardowe o średnicy nominalnej 15 mm obmiar = 1szt	szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.9570*1.000=0.957r-g/szt	r-g	0.9570	0.000	0.00		
2*		-- M -- Baterie umywalkowe,zlew.stojące mos.chrom. 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0090*1.000=0.009m-g/szt	m-g	0.0090	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
82 d.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 2podejść.	po-dejś c.					
1*		-- R -- Robocizna 0.5610*1.000=0.561r-g/podejść.	r-g	1.1220	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki PVC kanalizacyjne 3.1000*1.000=3.1szt/podejść.	szt	6.2000	0.000		0.00	
3*		Uchwyty do rurociągów PVC 1.0000*1.000=1szt/podejść.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0040*1.000=0.004m-g/podejść.	m-g	0.0080	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
83 d.4	KNR-W 2-15 0117-04	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,mieszaczy,hydrantów itp.,w rurociągach miedzianych,o połączeniu sztywnym,śred.nominalnej 32 mm obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.7620*1.000=0.762r-g/szt	r-g	3.0480	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki miedziane śr. 32mm 3.0000*1.000=3szt/szt	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		Rury i kształtki mosiężne 50mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz. 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0050*1.000=0.005m-g/szt	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
84 d.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych,na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odpowietrzenie obmiar = 9.2m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1770*1.000=0.177r-g/m	r-g	1.6284	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 50x1,8 mm 1.0400*1.000=1.04m/m	m	9.5680	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kształtki PVC kanalizacyjne 0.3600*1.000=0.36szt/m	szt	3.3120	0.000		0.00	
4*		Rury PVC przepustowe 0.1400*1.000=0.14m/m	m	1.2880	0.000		0.00	
5*		Uchwyty do rurociągów PVC 1.0000*1.000=1szt/m	szt	9.2000	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0056*1.000=0.0056m-g/m	m-g	0.0515	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
85 d.4	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 200 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - nawiew obmiar = 1.8m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.3330*1.000=0.333r-g/m	r-g	0.5994	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 110x2,2 mm 0.8400*1.000=0.84m/m	m	1.5120	0.000		0.00	
3*		Kształtki PVC kanalizacyjne 0.6900*1.000=0.69szt/m	szt	1.2420	0.000		0.00	
4*		Rury PVC przepustowe 0.1200*1.000=0.12m/m	m	0.2160	0.000		0.00	
5*		Uchwyty do rurociągów PVC 0.8000*1.000=0.8szt/m	szt	1.4400	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0327*1.000=0.0327m-g/m	m-g	0.0589	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
86 d.4	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC średnicy 50 mm o połączeniu wciskowym obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.2900*1.000=0.29r-g/szt	r-g	0.2900	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury wywiewne z PVC 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0300*1.000=0.03m-g/szt	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
87 d.4	KNR 0-31 0307-06	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 4-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów o śr. 25-32 mm obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.III 1.3r-g/kpl.	r-g	2.6000	0.000	0.00		
2*		robotnicy gr.I 0.1r-g/kpl.	r-g	0.2000	0.000	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zawory mieszające do wody 3-drogowe, mosiężne, do 110 st.C z siłownikiem elektrycznym 24 V 32 mm 1/2=0.5kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
4*		kształtki kielichowe, miedziane 28 mm 4.1szt/kpl.	szt	8.2000	0.000		0.00	
5*		kształtki przejściowe z brązu 28x1" 4.1szt/kpl.	szt	8.2000	0.000		0.00	
6*		dwuzłączki przejściowe, mosiężne 1" 4.1szt/kpl.	szt	8.2000	0.000		0.00	
7*		uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 22 mm 1kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.000		0.00	
8*		zawory mieszające do wody 3-drogowe, mosiężne, do 110 st.C z siłownikiem elektrycznym 24V, śr. 25 mm 1/2=0.5kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 5.1%	%	5.1000	0.000		0.00	
10*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0.04m-g/kpl.	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
88 d.4	KNR-W 2-15 0133-01	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.4340*1.000=0.434r-g/szt	r-g	1.7360	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory wodne przelotowe, proste śr. 15mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Złączki mosiężne 15mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0030*1.000=0.003m-g/szt	m-g	0.0120	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
89 d.4	KNR-W 2-15 0133-02	Zawory zwrotne przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.5040*1.000=0.504r-g/szt	r-g	0.5040	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne przelotowe do instal.C.o. śr. 20mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Złączki mosiężne 20mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0050*1.000=0.005m-g/szt	m-g	0.0050	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
90 d.4	KNR-W 2-15 0133-03	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych obmiar = 4szt	szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0.5880*1.000=0.588r-g/szt	r-g	2.3520	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory wodne przelot.prost.żel.oc.M83 25mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Złączki mosiężne 25mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0080*1.000=0.008m-g/szt	m-g	0.0320	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
91 d.4	KNR-W 2-15 0133-04	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.6960*1.000=0.696r-g/szt	r-g	2.7840	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory wodne przelot.prost.żel.oc.M83 32mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
3*		Złączki mosiężne 32mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0110*1.000=0.011m-g/szt	m-g	0.0440	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
92 d.4	KNR-W 2-15 0133-06	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych obmiar = 12szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.9760*1.000=0.976r-g/szt	r-g	11.7120	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory wodne przelot.prost.żel.oc.M83 50mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	12.0000	0.000		0.00	
3*		Złączki mosiężne 50mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	24.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0250*1.000=0.025m-g/szt	m-g	0.3000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
93 d.4	KNR-W 2-15 0133-03	Zawory zwrotne przelotowe proste o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.5880*1.000=0.588r-g/szt	r-g	1.1760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne przelot.C.o.żel.M3003 25 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Złączki mosiężne 25mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0080*1.000=0.008m-g/szt	m-g	0.0160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
94 d.4	KNR-W 2-15 0133-06	Zawory zwrotne przelotowe proste o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.9760*1.000=0.976r-g/szt	r-g	1.9520	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory zwrotne przelot. C.o.żel.M3003 50 mm 1.0000*1.000=1szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Złączki mosiężne 50mm 2.0000*1.000=2szt/szt	szt	4.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0250*1.000=0.025m-g/szt	m-g	0.0500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
95 d.4	KNR 2-15 0414-01	Zawór uzupełniający obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Monter instalacji sanit. I ogrzew. II 0.4202*1.000=0.4202r-g/szt	r-g	0.4202	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.3533*1.000=0.3533r-g/szt	r-g	0.3533	0.000	0.00		
3*		Spawacz II 0.7448*1.000=0.7448r-g/szt	r-g	0.7448	0.000	0.00		
4*		-- M -- Zawór dopełniający DN15mm 1szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0400*1.000=0.04m-g/szt	m-g	0.0400	0.000			0.00
7*		Spawarka elektr. wirująca 300 A 0.8400*1.000=0.84m-g/szt	m-g	0.8400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
96 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm obmiar = 22m	m					
1*		-- R -- Izolarz II 0.0777*1.000=0.0777r-g/m	r-g	1.7094	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.0776*1.000=0.0776r-g/m	r-g	1.7072	0.000	0.00		
3*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ grub. 6 mm 1.1000*1.000=1.1m/m	m	24.2000	0.000		0.00	
4*		Klej Thermaflex 474 0.0059*1.000=0.0059dm ³ /m	dm ³	0.1298	0.000		0.00	
5*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0496*1.000=0.0496m/m	m	1.0912	0.000		0.00	
6*		Klipsy montażowe Thermaclips 6.0000*1.000=6szt/m	szt	132.0000	0.000		0.00	
7*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0006*1.000=0.0006m-g/m	m-g	0.0132	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
97 d.4	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- Izolator II 0.0863*1.000=0.0863r-g/m	r-g	1.5534	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.0862*1.000=0.0862r-g/m	r-g	1.5516	0.000	0.00		
3*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ grub. 6 mm 1.1000*1.000=1.1m/m	m	19.8000	0.000		0.00	
4*		Klej Thermaflex 474 0.0075*1.000=0.0075dm ³ /m	dm ³	0.1350	0.000		0.00	
5*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.0751*1.000=0.0751m/m	m	1.3518	0.000		0.00	
6*		Klipsy montażowe Thermaclips 6.0000*1.000=6szt/m	szt	108.0000	0.000		0.00	
7*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.00115*1.000=0.00115m-g/m	m-g	0.0207	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
98 d.4	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm obmiar = 28m	m					
1*		-- R -- Izolator II 0.1122*1.000=0.1122r-g/m	r-g	3.1416	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.1121*1.000=0.1121r-g/m	r-g	3.1388	0.000	0.00		
3*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ grub. 9 mm 1.1500*1.000=1.15m/m	m	32.2000	0.000		0.00	
4*		Klej Thermaflex 474 0.0134*1.000=0.0134dm ³ /m	dm ³	0.3752	0.000		0.00	
5*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm 0.1405*1.000=0.1405m/m	m	3.9340	0.000		0.00	
6*		Klipsy montażowe Thermaclips 5.0000*1.000=5szt/m	szt	140.0000	0.000		0.00	
7*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3%	%	3.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.00365*1.000=0.00365m-g/m	m-g	0.1022	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
99 d.4	KNR 0-35 0232-02	Próba szczelności instal.olejowej w bud.nie- i mieszkalnych.Rurociągi miedz.lutowane lub metal.;z tw.sztucz.skręcane o śr.10-22 mm, próba powierzchniowa ciśnieniowa obmiar = 68m	m					
1*		-- R -- Monter instalac.sanit.I ogrzew.III 0.0359*1.000=0.0359r-g/m	r-g	2.4412	0.000	0.00		
2*		Robotnik budowlany I 0.0001*1.000=0.0001r-g/m	r-g	0.0068	0.000	0.00		
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Samochód dostawczy do 0,9 t 0.0001*1.000=0.0001m-g/m	m-g	0.0068	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 0 d.4	KNNR 4 0436-01	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0.3570*1.000=0.357r-g/szt	r-g	0.3570	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 1 d.4	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów cieplnych obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 146.0000*1.000=146r-g/szt	r-g	146.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Materiały pomocnicze 5.00*1=5%	%	5.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe kotłowni i sanitarne

	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	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty demontażowe				0.00
2	Roboty budowlane				0.00
3	Roboty elektryczne				0.00
4	Roboty montażowe kotłowni i sanitarne				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	20.5522	0.00	-0.00
2.	Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	13.4212	0.00	-0.00
3.	monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewczych gr.III	r-g	2.6000	0.00	0.00
4.	Monter urządzeń i inst.powietrzn.II	r-g	13.9239	0.00	0.00
5.	Monter urządzeń i inst.powietrzn.III	r-g	0.1146	0.00	0.00
6.	monterzy gr.II	r-g	3.0178	0.00	0.00
7.	Murarz II	r-g	1.8800	0.00	0.00
8.	Robotnik budowlany I	r-g	40.4270	0.00	-0.00
9.	robotnicy	r-g	117.4166	0.00	-0.00
10.	robotnicy gr.I	r-g	0.2000	0.00	0.00
11.	Robotnik budowlany II	r-g	0.1680	0.00	0.00
12.	Spawacz II	r-g	6.2328	0.00	-0.00
13.	Cieśla II	r-g	0.6800	0.00	0.00
14.	Tynkarz II	r-g	25.7930	0.00	0.00
15.	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	0.2196	0.00	0.00
16.	Monter II	r-g	24.2648	0.00	0.00
17.	Izolator II	r-g	6.4044	0.00	0.00
18.	Robocizna	r-g	173.3370	0.00	0.00
19.	Robocizna	r-g	336.0702	0.00	0.00
20.	robotnicy	r-g	175.8954	0.00	-0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- stawa- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Pompa UPE 32-120	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
2.	Pompa UPE 25-120	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
3.	Urządzenie zabezpieczające przed brakiem czynnika grzewczego	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
4.	zawory mieszające do wody 3-drogowe, mosiężne, do 110 st.C z sitownikiem elektrycznym 24V, śr. 25 mm	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
5.	Benzyna do lakierów	dm ³	0.0528		0.0528	0.00	0.00					
6.	Drzwi stalowe rozwierane przeciwpożarowe	m ²	2.6000		2.6000	0.00	0.00					
7.	Gwoździe budowlane okrągłe,gołe	kg	0.0144		0.0144	0.00	0.00					
8.	Dyble stalowe	szt	16.8560		16.8560	0.00	0.00					
9.	Kratki wentylacyjne 14x14 cm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
10.	Silikon	dm ³	0.1764		0.1764	0.00	0.00					
11.	Pianka poliuretanowa opakowanie ciśnien.	dm ³	0.8036		0.8036	0.00	0.00					
12.	farba emulsyjna	dm ³	10.6950		10.6950	0.00	0.00					
13.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stos.	dm ³	0.7726		0.7726	0.00	0.00					
14.	Farba olejna do gruntowania,ogólnego stos.	dm ³	0.5720		0.5720	0.00	0.00					
15.	Kit szpachlowy olejno-żywiczny	dm ³	0.1826		0.1826	0.00	0.00					
16.	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00					
17.	zaprawa klejowa-sucha mieszanka	kg	116.2500		116.2500	0.00	-0.00					
18.	Zaprawa cienkowarst.o najwyższej obciążal.	kg	12.1000		12.1000	0.00	0.00					
19.	zaprawa klejąca (sucha mieszanka)	kg	271.2200		271.2200	0.00	0.00					
20.	Zaprawa klejowa sucha mieszanka do płytek	kg	177.8600		177.8600	0.00	0.00					
21.	Podkładki amortyzacyjne gumowe grub.5 mm	szt	3.7800		3.7800	0.00	0.00					
22.	Okna i drzwi balkonowe z PCW	m ²	1.9600		1.9600	0.00	0.00					
23.	Piasek do zapraw	m ³	0.5485		0.5485	0.00	0.00					
24.	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	kg	8.2800		8.2800	0.00	0.00					
25.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0.0154		0.0154	0.00	0.00					
26.	Gips budowlany, szpachlowy	kg	7.2128		7.2128	0.00	0.00					
27.	Gips budowlany szpachlowy	t	0.1337		0.1337	0.00	0.00					
28.	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	28.6500		28.6500	0.00	0.00					
29.	Płyty gipsowo-kartonowe grub. 9,5 mm	m ²	2.7244		2.7244	0.00	0.00					
30.	cegła	szt	372.0000		372.0000	0.00	0.00					
31.	Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6,	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
32.	pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	46.5000		46.5000	0.00	0.00					
33.	Szpachlówka mineralna do tynków zewnętrznych.	kg	12.9948		12.9948	0.00	0.00					
34.	Wapno gaszone (ciasto)	m ³	0.2126		0.2126	0.00	0.00					
35.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0.1224		0.1224	0.00	0.00					
36.	zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka	kg	33.5625		33.5625	0.00	-0.00					
37.	Zaprawa do spoinowania sucha mieszanka	kg	30.7168		30.7168	0.00	0.00					
38.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0.0520		0.0520	0.00	0.00					
39.	zaprawa	m ³	0.3400		0.3400	0.00	0.00					
40.	Płytki z kamieni sztucznych	m ²	55.0200		55.0200	0.00	0.00					
41.	plytki podlogowe z kamieni sztucznych	m ²	40.6875		40.6875	0.00	0.00					
42.	Płytki podłogowe z kamieni sztucznych	m ²	4.5320		4.5320	0.00	0.00					
43.	Kształtki cokołowe podłogowe	m	43.2480		43.2480	0.00	0.00					
44.	Kocioł olejowy Viessmann Vitorondens T-200 107 kW z oprzyrządowaniem i sterownikiem oraz palnikiem Vito flame	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
45.	plytki ścienne	m ²	100.2750		100.2750	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma k- sy- ma l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
46.	Rury miedziane śr. 28mm	m	9.2700		9.2700	0.00	0.00					
47.	Rury miedz. śr. 35mm	m	9.2700		9.2700	0.00	0.00					
48.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm kl.III	m ³	0.0030		0.0030	0.00	0.00					
49.	Papier ścierny w arkuszach (NSHa)	ar- kusz	1.2320		1.2320	0.00	-0.00					
50.	Papier ścierny	m ²	0.2080		0.2080	0.00	0.00					
51.	Woda	m ³	0.6336		0.6336	0.00	-0.00					
52.	Korki z żeliwa ciągliwego ocynk.śred.15mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
53.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt	18.0000		18.0000	0.00	0.00					
54.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
55.	Kolnierze stalowe z szyjką,do przyspawania	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
56.	Kształtki gwintowane DN25	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
57.	Korki żeliwne kanalizacyjne śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
58.	rury miedziane o śr. nominalnej 15 mm	m	0.4200		0.4200	0.00	0.00					
59.	rury miedziane o śr. nominalnej 40 mm	m	0.4200		0.4200	0.00	0.00					
60.	Rury miedziane 10mm	m	23.2960		23.2960	0.00	0.00					
61.	Rury miedziane śr 15mm	m	22.8800		22.8800	0.00	0.00					
62.	kształtki miedziane o śr. nominalnej 32 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
63.	kształtki miedziane o śr. nominalnej 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
64.	Kształtki miedziane śr. 35mm	szt	4.8600		4.8600	0.00	0.00					
65.	Kształtki miedziane śr. 28mm	szt	23.1300		23.1300	0.00	0.00					
66.	Kształtki miedziane śr.50mm	szt	27.0000		27.0000	0.00	0.00					
67.	Kształtki miedziane śr. 32mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
68.	Kształtki miedziane 10mm	szt	15.2320		15.2320	0.00	0.00					
69.	Kształtki miedziane śr. 15mm	szt	15.6200		15.6200	0.00	0.00					
70.	Kształtki miedziane śr. 54mm	szt	12.6000		12.6000	0.00	0.00					
71.	Kształtki miedziane śr 10mm	szt	27.0000		27.0000	0.00	0.00					
72.	złączki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
73.	Złączki mosiężne 15mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
74.	Złączki mosiężne 20mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
75.	Złączki mosiężne 25mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
76.	Złączki mosiężne 32mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
77.	Złączki mosiężne 50mm	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
78.	kształtki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
79.	kształtki mosiężne o śr. nominalnej 40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
80.	Rury i kształtki mosiężne 50mm	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
81.	Rury i kształtki mosiężne 32mm	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
82.	Rury i kształtki mosiężne śr. 25mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
83.	Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 50x1,8 mm	m	9.5680		9.5680	0.00	0.00					
84.	Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 110x2,2 mm	m	1.5120		1.5120	0.00	0.00					
85.	Rury PVC przepustowe	m	1.5040		1.5040	0.00	0.00					
86.	Kształtki PVC kanalizacyjne	szt	10.7540		10.7540	0.00	-0.00					
87.	Zawory wodne przelot.prost.żel.oc.M83 25mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
88.	Zawory wodne przelot.prost.żel.oc.M83 32mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
89.	Zawory wodne przelot.prost.żel.oc.M83 50mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
90.	Zawory wodne przelotowe,proste śr. 15mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
91.	Półśrubunki z nakręt.mosiężne 1 1/4" x2"	szt	6.3000		6.3000	0.00	0.00					
92.	Zawory kulowe przelot.mos.do oleju fi 10mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
93.	Kurki wodne spustowe ze złączką D/ węż.mos.	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
94.	Baterie umywalkowe,zlew.stojące mos.chrom.	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
95.	Syfony umywalkowe z tworzywa szt.ze spust.	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
96.	Zawory zwrotne przelot.C.o.żel.M3003 25 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
97.	Zawory zwrotne przelot.C.o.żel.M3003 50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
98.	zawory zwrotne przelotowe (antyskażeniowy)o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
99.	Zawory zwrotne przelotowe do instal.C.o. śr. 20mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
100.	zawory mieszające do wody 3-drogowe, mosiężne, do 110 st.C z siłownikiem elektrycznym 24 V 32 mm	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
101.	Szafki naścienne z PCV	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
102.	Zawory bezpieczeństwa DN25 SYR 3bar	szt	0.5000		0.5000	0.00	0.00					
103.	Zawory bezpieczeństwa DN40 SYR 3 bar	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
104.	zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
105.	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
106.	Kurki manometryczne gwintowane	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
107.	Osadniki żeliwne kołnierzowe - 1,6 MPa FOM50	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
108.	Naczynie przeponowe Reflex N200	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
109.	Zbiornik na olej opał.2-kom.1500dm3 b/opas	kpl	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
110.	Pompa UPE50-60	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
111.	Termometry	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
112.	Manometry	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
113.	Sprzęgło hydrauliczne 50/100	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
114.	Rozdzielacze z rur stalowych	m	1.8000		1.8000	0.00	0.00					
115.	Rurki do manometrów	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
116.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
117.	Ciepłomierz ultradźwiękowy Kamstrup Multical 403 DN40 V=10m3/h	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
118.	Umywalki porcelanowe	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
119.	Wpusty ściekowe podłogowe z tw.szt.50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
120.	Wsporniki do umywalk	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
121.	Rury wywiewne z PVC	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
122.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
123.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
124.	kształtki kielichowe, miedziane 28 mm	szt	8.2000		8.2000	0.00	0.00					
125.	Kształtki kielichowe miedziane śr.35 mm	szt	6.3000		6.3000	0.00	0.00					
126.	Kształtki kielichowe miedziane śr.10 mm	szt	12.6000		12.6000	0.00	0.00					
127.	Stacja uzdatniania wody	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
12 8.	Złączki przejściowe mosiężne śr.35x1 1/4"	szt	6.3000		6.3000	0.00	0.00					
12 9.	Złączki przejściowe mosiężne śr.10x3/ 8"	szt	3.1500		3.1500	0.00	0.00					
13 0.	dwuzłączki przejściowe, mosiężne 1"	szt	8.2000		8.2000	0.00	0.00					
13 1.	Dwuzłączki przejściowe mosiężne śr.10x3/8"	szt	15.7500		15.7500	0.00	0.00					
13 2.	Dwuzłączki przejściowe,mosiężne	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
13 3.	kształtki przejściowe z brązu 28x1"	szt	8.2000		8.2000	0.00	0.00					
13 4.	Przewody wentyl.kołowe B/I z bl.st. DN200	szt	11.0200		11.0200	0.00	0.00					
13 5.	Przewody wentyl.kołowe B/I z bl.st.ocynk.	szt	1.0008		1.0008	0.00	0.00					
13 6.	Kształtki wentyl.kołowe B/I z bl.st.ocynk.	m ²	1.0008		1.0008	0.00	0.00					
13 7.	Kształtki wentylacyjne z blachy st.oc.A/I	m ²	1.6800		1.6800	0.00	0.00					
13 8.	Przepustnice 1-płaszczynowe st.ko- łowe B	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 9.	Kratki wentylacyjne typ A	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
14 0.	Filtry liniowe,mos.gwint.do oleju fi 10 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
14 1.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ A	szt	3.9000		3.9000	0.00	0.00					
14 2.	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C	szt	3.2636		3.2636	0.00	0.00					
14 3.	Uszczelki gumowe D/przewodów went.kołowych	szt	19.4080		19.4080	0.00	0.00					
14 4.	Uszczelki gumowe D/przew.went.pros- tokątne	szt	2.0800		2.0800	0.00	0.00					
14 5.	Uszczelki gumowe D/przewodów went.prostok.	szt	29.8800		29.8800	0.00	0.00					
14 6.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z koł- kiem rozporowym 22 mm	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
14 7.	Uchwyty st.pojedyn.do rur miedz.skrę- cane	kpl	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
14 8.	Uchwyty do rurociągów PVC	szt	12.6400		12.6400	0.00	-0.00					
14 9.	Uchwyty stal.z wkładką do rur mie- dzianych	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15 0.	Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz.	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
15 1.	Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz.	szt	44.0800		44.0800	0.00	-0.00					
15 2.	Uchwyty met.z wkładką gumową do rur miedz.	szt	31.6240		31.6240	0.00	0.00					
15 3.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 32 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
15 4.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 40 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
15 5.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
15 6.	Otuliny Thermaflex FRZ grub. 6 mm	m	44.0000		44.0000	0.00	0.00					
15 7.	Otuliny Thermaflex FRZ grub. 9 mm	m	32.2000		32.2000	0.00	0.00					
15 8.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	380.000 0		380.000 0	0.00	0.00					
15 9.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	6.3770		6.3770	0.00	-0.00					
16 0.	Klej Thermaflex 474	dm ³	0.6400		0.6400	0.00	0.00					

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
16 1.	Śruby stalowe M 8 dług.do 50 mm	kg	5.6400		5.6400	0.00	0.00					
16 2.	Śruby st.zgrubne z nakrętk.l podkład.M- 8	kg	0.3800		0.3800	0.00	0.00					
16 3.	Zawór dopełniający DN15mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
16 4.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
16 5.	Sznur konopny smołowany	kg	0.0900		0.0900	0.00	0.00					
16 6.	Aparaty elektryczne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
16 7.	Oprawy żarowe do zawieszania	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
16 8.	Żarówki głównego szeregu 220 V	szt	4.1600		4.1600	0.00	0.00					
16 9.	Łączniki instalacyjne	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
17 0.	Gniazda wtykowe	szt	4.0800		4.0800	0.00	0.00					
17 1.	Uchwyty izolacyjne do mocowania przewodów	szt	64.8000		64.8000	0.00	0.00					
17 2.	Rury kablowe z tworzywa sztucznego	m	0.7488		0.7488	0.00	0.00					
17 3.	Tablice elektryczne rozdzielcze	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
17 4.	Przewód kabelkowy	m	17.0560		17.0560	0.00	0.00					
17 5.	Przewody kabelkowe	m	24.9600		24.9600	0.00	0.00					
17 6.	Rury miedziane	m	28.8400		28.8400	0.00	0.00					
17 7.	Utylizacja odpadów z demontażu		1.0000		1.0000	0.00	0.00					
17 8.	Montaż i uruchomienie sterowania kot- łowni olejowej		1.0000		1.0000	0.00	0.00					
17 9.	Materiały pomocnicze	zł					-0.00					
18 0.	materiały pomocnicze	zł					-0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	2.8400	0.00	-0.00
2.	Wyciąg	m-g	2.5485	0.00	0.00
3.	Wyciąg	m-g	0.0980	0.00	0.00
4.	wyciąg	m-g	5.9251	0.00	0.00
5.	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	1.9100	0.00	0.00
6.	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0.0700	0.00	0.00
7.	Środek transportowy (1)	m-g	7.3887	0.00	0.00
8.	Środek transportowy (1)	m-g	0.3133	0.00	0.00
9.	środek transportowy	m-g	5.1503	0.00	0.00
10.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0.1440	0.00	0.00
11.	Samochód dostawczy	m-g	0.6272	0.00	-0.00
12.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1.1568	0.00	-0.00
13.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0.0800	0.00	0.00
14.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	0.1440	0.00	0.00
15.	Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0.0812	0.00	0.00
16.	Spawarka elektryczna	m-g	2.1300	0.00	0.00
17.	Spawarka elektr.wirująca 300 A	m-g	0.8400	0.00	0.00
18.	szlifierko-frezarka elektryczna lub śrutownica	m-g	22.0000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł