

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej  
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45331110-0 Instalowanie kotłów  
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian  
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kotłowni węglowej w budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Hutkach  
ADRES INWESTYCJI : Hutki 168  
INWESTOR : Gmina Konopiska  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Chądzyński  
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2006R

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czerwiec 2006R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty demontażowe</b>					
1	<b>KNNR 8 0529-01</b>	Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5,Eca I N o powierzchni ogrzewalnej do 9.5 m2, 7 członów	kpl		
d.1		2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	<b>KNNR 8 0530-02</b>	Demontaż termometru w oprawie	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	<b>KNNR 8 0530-05</b>	Demontaż rurki syfonowej	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	<b>KNNR 8 0530-06</b>	Demontaż kurka spustowego	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	<b>KNNR 8 0535-01</b>	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o poj. do 400 dm3	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	<b>KNNR 8 0503-07</b>	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNNR 8 0514-04</b>	Demontaż zaworu zaporowego,zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierzonego o śr.65-80 mm	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	<b>KNNR 8 0514-03</b>	Demontaż zaworu zaporowego,zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierzonego o śr.40-50 mm	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	<b>KNNR 8 0502-05</b>	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		6.5	m	6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
10	<b>KNNR 8 0502-04</b>	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
11	<b>KNNR 8 0502-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
12	<b>KNNR 8 0225-02</b>	Demontaż zmywaka zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Technologia kotłowni</b>					
13	<b>KNNR 4 0501-05</b>	Kocioł węglowy typu EKO PLUS ze sterownikiem pogodowym, z podajnikiem i bunkrem zasypowym o mocy znamionowej 150kW	kocioł		
d.2		1	kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNR 7-08 0301-01</b>	Regulator pogodowy R402 + czujnik temp. zewnętrznej T1001 + osłona czujnika OG3 - 1 kpl. + czujnik temp. przylgowy T1006 - 3 szt. + szafka naścienna K2 - 1 szt.	ukł.		
d.2		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	<b>KNR 7-08 0102-01</b>	Montaż czujnika temperatury wraz z osłoną czujnika - dostawa z regulatorem	ukł.		
d.2		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNR 7-08 0102-01</b>	Montaż przylgowego czujnika temperatury - dostawa z regulatorem	ukł.		
d.2		3	ukł.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	<b>KNR 7-08 0205-02 analogia</b>	Montaż regulatora pogodowego typu Euroster 1100C	ukł.		
d.2		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>KNNR 4 0510-01</b>	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego typ B, pojemności użytkowej 64dm3, pojemność całkowita 88dm3	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	<b>KNR 7-07</b> d.2 <b>0102-01</b>	Pompa obiegowa instalacji c.o. typu UPE 32-80 180	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	<b>KNR 7-07</b> d.2 <b>0102-01</b>	Pompa krótkiego obiegu kotła typu UPS 25-60 180; N = 0,091; U = 230-240V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0519-04</b> <b>analogia</b>	Mieszacz trójdrogowy z siłownikiem o śr. nominalnej 32 mm (Rx1,5)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	<b>KNR 7-08</b> d.2 <b>0205-02</b> <b>analogia</b>	Montaż siłownika do mieszacza trójdrogowego (dostawa z mieszaczem)	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0526-06</b>	Magnetoodmulacz typu OISM 1a 200/50 o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0531-04</b>	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
25	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0531-03</b>	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
26	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0531-04</b>	Hydrometr o śr.100mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-07</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
28	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-06</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-06</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-06</b> <b>analogia</b>	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-03</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
32	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-03</b>	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-03</b> <b>analogia</b>	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-03</b>	Zawory przelotowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	<b>KNNR 4</b> d.2 <b>0411-02</b>	Zawory przelotowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2	<b>KNNR 4 0411-01</b>	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.2	<b>KNNR 4 0130-02 analogia</b>	Zawory antyskażeniowe klasy EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.2	<b>KNNR 4 0135-02</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.2	<b>KNNR 4 0130-02 analogia</b>	Filtry siatkowe w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.2	<b>KNNR 4 0412-06</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
41 d.2	<b>KNNR 4 0529-02</b>	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Instalacja kanalizacji</b>					
42 d.3	<b>KNNR 4 0209-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43 d.3	<b>KNNR 4 0224-07</b>	Studnie rewizyjne o śr. 1200 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.3	<b>KNNR 4 0216-01</b>	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.3	<b>KNNR 4 0229-01</b>	Zlewy żeliwne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46 d.3	<b>KNNR 4 0218-02</b>	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.3	<b>KNNR 4 0201-06</b>	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową	m		
		2.5+0.95+1.3	m	4.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.750</b>
48 d.3	<b>KNNR 4 0205-06</b>	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione folią aluminiową	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
49 d.3	<b>KNNR 7-07 0107-01</b>	Pompa zatapialna z wyłącznikiem pływakowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.3	<b>KNNR 4 0403-04 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rurociąg tłoczny z pompy zatapialnej	m		
		6.9	m	6.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.900</b>
51 d.3	<b>KNNR 4 0406-02 analogia</b>	Próby szczelności rurociągu tłoczego z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
		6.9	m	6.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.900</b>
52 d.3	<b>KNNR 4 0406-02</b>	Próby szczelności rurociągu tłoczego z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		1	próba	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.3	<b>KNR 7-12 0101-04</b>	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0424*6.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.919	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.919</b>
54 d.3	<b>KNR 7-12 0105-04</b>	Odtłuszczenie rurociągów 0.919	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.919	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.919</b>
55 d.3	<b>KNR 7-12 0201-04</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.919	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.919	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.919</b>
56 d.3	<b>KNR 7-12 0210-04</b>	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.919	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.919	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.919</b>
<b>4 Rurociągi, ochrona antykorozyjna i izolacje</b>					
57 d.4	<b>KNNR 4 0514-04</b>	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 150 mm 2	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58 d.4	<b>KNNR 4 0516-04</b>	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm 9.5	m m	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
59 d.4	<b>KNNR 4 0517-04</b>	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
60 d.4	<b>KNNR 4 0518-04</b>	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm 12	złącze złącze	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
61 d.4	<b>KNNR 4 0516-03</b>	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 12.3	m m	12.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.300</b>
62 d.4	<b>KNNR 4 0517-03</b>	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
63 d.4	<b>KNNR 4 0518-03</b>	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 20	złącze złącze	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
64 d.4	<b>KNNR 4 0516-02</b>	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm 14.9	m m	14.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.900</b>
65 d.4	<b>KNNR 4 0517-02</b>	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
66 d.4	<b>KNNR 4 0518-02</b>	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm 24	złącze złącze	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
67 d.4	<b>KNNR 4 0515-04</b>	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie 3.5	m m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
68 d.4	<b>KNNR 4 0515-03</b>	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie 0.6+0.6+1.4+2.1	m m	4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.700</b>
69 d.4	<b>KNNR 4 0403-06 analogia</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rura przelewowa i bezpieczeństwa 11+2.7+3.8+11+5.3+1.9+2.7	m m	38.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.400</b>
70 d.4	<b>KNNR 4 0403-04</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rura wyrównawcza	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.9	m	2.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.900</b>
71	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0403-01</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rura odpowietrzająca i sygnalizacyjna 1.5+11+5.3+1.9+2.7	m		
			m	22.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.400</b>
72	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) 2+9.5+12.3+14.9+3.5+4.7+38.4+2.9+22.4	m		
			m	110.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.600</b>
73	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0406-02</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych(materiały i sprzęt) 1	próba		
			próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0128-02</b> <b>analogia</b>	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 110.6	m		
			m	110.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.600</b>
75	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0101-04</b>	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0216*22.4+3.14*4.7*0.0337+3.14*0.0424*(3.5+2.9)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.869	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.869</b>
76	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0101-05</b>	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.14*0.0603*(14.9+38.4)+3.14*0.0761*12.3+3.14*0.089*9.5+3.14*0.159*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16.684	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.684</b>
77	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0105-04</b>	Odtłuszczenie rurociągów 2.869+16.684	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	19.553	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.553</b>
78	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0201-04</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 2.869	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.869	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.869</b>
79	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0201-05</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 16.684	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16.684	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.684</b>
80	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0215-04</b>	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 2.869	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.869	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.869</b>
81	<b>KNR 7-12</b> d.4 <b>0215-05</b>	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 16.684	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16.684	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.684</b>
82	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0106-02</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.7+2.3+4.15+1.45+0.8	m		
			m	10.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.400</b>
83	<b>KNNR 8</b> d.4 <b>0112-06</b> <b>analogia</b>	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.20 mm - włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0126-04</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 10.4	m		
			m	10.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.400</b>
85	<b>KNNR 4</b> d.4 <b>0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 10.4	m		
			m	10.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.400</b>
86	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr.25 mm 4.7*1.1/3.75	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.379	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.379</b>
87	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-02</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr. 32 mm 3.5*1.1/3.09	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.246	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.246</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-03</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr.50 mm 14.9*1.1/2.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.717	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.717</b>
89	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-03</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr.65 mm 12.3*1.1/2.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.545	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.545</b>
90	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-03</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm o śr.80 mm 9.5*1.1/2.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.283	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.283</b>
91	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-05</b>	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości 30 mm ruroc. o śr. 150 mm 2*1.1/1.67	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.317	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.317</b>
92	<b>KNR-W 2-16</b> d.4 <b>0507-01</b>	Izolacja rurociągu otulinami polietylenowymi o gr.9 mm o śr. ruroc.20 mm 10.4*1.03/3.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.857	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.857</b>
<b>5 Wentylacja nawiewna, wywiewna i komin spalinowy żaroodporny zewnętrzny</b>					
93	<b>KNR 2-17</b> d.5 <b>0101-03</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - kanały nawiewne "zetowe" 150x300mm i 150x200mm (1.05+2.1+0.3)*0.9+(0.96+1.4+0.2)*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.897	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.897</b>
94	<b>KNR 2-17</b> d.5 <b>0138-01</b>	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 150x200mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95	<b>KNR 2-17</b> d.5 <b>0138-02</b>	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 150x300 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
96	<b>KNR 2-17</b> d.5 <b>0137-01</b>	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm - do przewodów murowanych - 140x270mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	<b>kalk. własna</b> d.5	Montaż komina dwuściennego o śr.200mm - wywiew z magazynu opału 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	<b>KNR 2-17</b> d.5 <b>0138-01</b>	Kratki wentylacyjne stalowe kołowe o śr.200mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	<b>KNR 2-17</b> d.5 <b>0101-03</b> <b>analogia</b>	Czopuch stalowy ze stali nierdzewnej żaroodpornej o wym250x250mm 2.2*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.200</b>
100	<b>KNR 2-16</b> d.5 <b>0306-08</b> <b>analogia</b>	Izolacja czopucha stalowego wełną mineralną ogniochronną w płaszczu aluminiowym gr.40mm 2.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.200</b>
<b>6 Instalacja elektryczna i AKPiA</b>					
101	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>1207-05</b>	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 20.3	m m	20.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>
102	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0101-01</b>	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 20.3	m m	20.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>
103	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0103-02</b>	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 145	m m	145.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145.000</b>
104	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0209-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - OMY2,1mm <sup>2</sup> 94	m m	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0209-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> 160	m m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
106	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0209-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
107	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0205-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x4mm <sup>2</sup> 20.3	m m	20.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.300</b>
108	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0201-04</b>	Przewody izolowane jednożyłowe LgY o przekroju 10 mm <sup>2</sup> 14	m m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
109	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0404-05</b>	Rozdzielnia RN 2x12-55 z listwami N i PE 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy S301 B10A 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy S301 B6 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
112	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy S301 C2 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
113	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-01</b>	Wyłącznik nadprądowy S301 C16 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-02</b>	Wyłącznik nadprądowy S302 C20A 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-04</b>	Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 32A 30mA 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-04</b>	Rozłącznik izolacyjny FR 302 32A 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-04</b> <b>analogia</b>	Ochronnik przepięciowy ON322 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0407-01</b> <b>analogia</b>	Lampka kontrolna czerwona 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0307-01</b>	Wyłącznik uniwersalny bryzgoszczelny natynkowy 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
121	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0303-01</b>	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122	<b>KNNR 5</b> d.6 <b>0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 8	szt. szt.	8.000	



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
123 d.6	<b>KNNR 5 0511-01</b>	Oprawy świetłówkowe typu OPK 240 4	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
124 d.6	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Elektroniczny moduł AZ-218 z akumulatorami Ni-Cd 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125 d.6	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
126 d.6	<b>KNNR 5 1208-05</b>	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 20.3*0.05*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.051	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.051</b>
<b>7 Odbiory, oznakowania i zabezpieczenia p.poż.</b>					
127 d.7	<b>kalk. własna</b>	Dostawa sprzętu p.poż - koc gaśniczy 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128 d.7	<b>kalk. własna</b>	Dostawa sprzętu p.poż - gaśnice typu GP 6kg 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129 d.7	<b>kalk. własna</b>	Odbiór kominiarski 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130 d.7	<b>kalk. własna</b>	Opracowanie instrukcji obsługi kotłowni i instrukcji p.poż. 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 d.7	<b>kalk. własna</b>	Dostawa tabliczek informacyjnych 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>8 Roboty budowlane</b>					
<b>8.1 Wewnątrz kotłowni</b>					
132 d.8. 1	<b>KNNR 3 0303-01</b>	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.25*0.1*0.1*2+3.14*0.25*0.4+0.15*0.2*0.4+0.25*0.45*0.4+0.15*0.3*0.65+ 0.15*0.2*0.65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.425</b>
133 d.8. 1	<b>KNNR 4-01 0346-02</b>	Wykucie gniazd o głębok. 2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej dla belek stalowych 6	gniazd. gniazd.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
134 d.8. 1	<b>KNNR-W 4-01 0314-04</b>	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm 2.9*3	m m	8.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.700</b>
135 d.8. 1	<b>KNNR-W 4-01 0314-06</b>	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych do I NP 180 mm - jako oddzielna robota 2.9*3	m m	8.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.700</b>
136 d.8. 1	<b>KNNR 3 0301-01</b>	Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 2.05*2*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.050</b>
137 d.8. 1	<b>KNNR 3 0103-03</b>	Wykopy wąskoprzeźrzen.umocn.o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie kat. IV z zasyp.i odeskow.wykopu wewnątrz budynku z usuwaniem ziemi z parteru 1.2*1.2*1.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.728	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.728</b>
138 d.8. 1	<b>KNNR 3 0404-01</b>	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	m <sup>3</sup> br.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.75*0.1*0.1	m <sup>3</sup> br.	0.048	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.048</b>
139 d.8. 1	<b>KNNR 2 1302-03</b>	Montaż drzwi stalowych i przegród pełnych - o wym 1,0x2,0m o odporności ogniowej 60min	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
140 d.8. 1	<b>KNNR 2 1302-03</b>	Montaż drzwi stalowych i przegród pełnych - o wym 1,0x2,0m o odporności ogniowej 30min	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
141 d.8. 1	<b>KNNR 3 0601-01</b>	Odbicie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach	m <sup>2</sup>		
		(55.958+39.15)*0.3	m <sup>2</sup>	28.532	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.532</b>
142 d.8. 1	<b>KNNR 2 0801-03</b>	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m <sup>2</sup>		
		28.532+0.5*2.5*4	m <sup>2</sup>	33.532	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.532</b>
143 d.8. 1	<b>KNNR 2 0101-02</b>	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych - cokół pod kocioł	m <sup>2</sup>		
		(1.75*2+2.65*2)*0.1	m <sup>2</sup>	0.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.880</b>
144 d.8. 1	<b>KNNR 2 0104-01</b>	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	t		
		0.025	t	0.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.025</b>
145 d.8. 1	<b>KNNR 2 0107-03</b>	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m <sup>3</sup>		
		1.75*2.65*0.1	m <sup>3</sup>	0.464	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.464</b>
146 d.8. 1	<b>KNNR 2-02 1217-05</b>	Obramienia z kątownika 50x50 mm	m		
		1.75*2+2.65*2	m	8.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
147 d.8. 1	<b>KNNR 2 1202-01</b>	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm	m <sup>2</sup>		
		5.95*4.85	m <sup>2</sup>	28.858	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.858</b>
148 d.8. 1	<b>KNNR 2 1203-02</b>	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. ponad 15x15 cm ,	m <sup>2</sup>		
		5.95*4.85	m <sup>2</sup>	28.858	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.858</b>
149 d.8. 1	<b>KNNR 2 1203-03</b>	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie	m		
		5.95*2+4.85*2+1.85*2+0.5*4+0.4*2+0.28*4-2	m	27.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.220</b>
150 d.8. 1	<b>KNNR 3 0605-04</b>	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		(5.95*2+4.85*2+1.85*2+0.5*4+0.4*2)*1-2*0.5+5.95*4.85	m <sup>2</sup>	55.958	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.958</b>
151 d.8. 1	<b>KNNR 3 0605-06</b>	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą olejną z jedнокrotnym szpachlowaniem	m <sup>2</sup>		
		(5.95*2+4.85*2+1.85*2+0.5*4+0.4*2)*1.5-2*1.5	m <sup>2</sup>	39.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.150</b>
152 d.8. 1	<b>kalk. własna</b>	Uszczelnienie przejść rurociągów masą ogniochronną typu HILTI CP120	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1.3200	1.3200	0.00	0.00
2.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	2.4362	2.4362	0.00	0.00
3.	benzyna do lakierów	dm <sup>3</sup>	0.1192	0.1192	0.00	0.00
4.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0.9210	0.9210	0.00	0.00
5.	cegła	szt	120.4000	120.4000	0.00	0.00
6.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	60.1170	60.1170	0.00	0.00
7.	cement portlandzki CEM 1	t	0.0097	0.0097	0.00	0.00
8.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0082	0.0082	0.00	0.00
9.	czujnik temperatury zewnętrznej wraz z osłoną czujnika	kpl	1.0000	1.0000	0.00	0.00
10.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0018	0.0018	0.00	0.00
11.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0018	0.0018	0.00	0.00
12.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0.0009	0.0009	0.00	0.00
13.	druk stalowy do spawania	kg	1.7600	1.7600	0.00	0.00
14.	druk stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	0.2200	0.2200	0.00	0.00
15.	drzwi stalowe p.poż. 1,0x2,0m o odpor. ogniowej 30min	m <sup>2</sup>	2.0000	2.0000	0.00	0.00
16.	drzwi stalowe p.poż. 1,0x2,0m o odpor. ogniowej 60min	m <sup>2</sup>	2.0000	2.0000	0.00	0.00
17.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 2,5 mm	szt	10.5600	10.5600	0.00	0.00
18.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr. 3,25 mm	szt	21.8400	21.8400	0.00	0.00
19.	elektroniczny moduł AZ-218 z akumulatorami Ni-Cd	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
20.	emalia poliwinylowa termoodporna do 400 st.C aluminiowa	dm <sup>3</sup>	2.7661	2.7661	0.00	0.00
21.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm <sup>3</sup>	2.3846	2.3846	0.00	0.00
22.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.0993	0.0993	0.00	0.00
23.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	3.8759	3.8759	0.00	0.00
24.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	3.3278	3.3278	0.00	0.00
25.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	16.2278	16.2278	0.00	0.00
26.	filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
27.	filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
28.	filtry siatkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
29.	folia aluminiowa	kg	4.8483	4.8483	0.00	0.00
30.	gaśnica GP 6kg	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
31.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt	1.0200	1.0200	0.00	0.00
32.	grunt pokostowy	dm <sup>3</sup>	7.0470	7.0470	0.00	0.00
33.	hydrometr techniczny 0-06MPa	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
34.	instrukcja obsługi kotłowni i instrukcja p.poż.	kpl	1.0000	1.0000	0.00	0.00
35.	koc gaśniczy	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
36.	Kocioł węglowy typu EKO PLUS ze sterownikiem pogodowym, z podajnikiem i bunkrem zasypowym o mocy znamionowej 150kW	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
37.	kolano 90st. o śr.200mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
38.	kołki rozporowe plastikowe	szt	320.5000	320.5000	0.00	0.00
39.	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr.50mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
40.	konstrukcja wsporcza	kpl	1.0000	1.0000	0.00	0.00
41.	konstrukcja wsporcza	kpl	1.0000	1.0000	0.00	0.00
42.	kratki wentylacyjne stalowe kołowe o śr.200mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
43.	kratki wentylacyjne typ A 140x270mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
44.	kratki wentylacyjne typ A 150x200mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
45.	kratki wentylacyjne typ A 150x300mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
46.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
47.	kształtki cokołowe podłogowe	m	27.7644	27.7644	0.00	0.00
48.	kształtki stalowe gładkie	szt	18.0000	18.0000	0.00	0.00
49.	kształtki stalowe gładkie o śr.65mm	szt	10.0000	10.0000	0.00	0.00
50.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>	1.9872	1.9872	0.00	0.00
51.	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm	szt	9.2475	9.2475	0.00	0.00
52.	kształtowniki walcowane - dwuteowniki	kg	192.4440	192.4440	0.00	0.00
53.	kurki manometrowe gwintowane	szt	17.0000	17.0000	0.00	0.00
54.	lakier asfaltowy	kg	0.1408	0.1408	0.00	0.00
55.	lampka sygnalizacyjna czerwona	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
56.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	1.2000	1.2000	0.00	0.00
57.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	szt	8.4480	8.4480	0.00	0.00
58.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0.0624	0.0624	0.00	0.00
59.	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	6.5280	6.5280	0.00	0.00
60.	magnetoodmulacz o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
61.	manometry	szt	16.0000	16.0000	0.00	0.00
62.	mieszacz trójdrogowy z silownikiem o śr. nominalnej 32 mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
63.	Naczynia zbiorcze systemu otwartego typ B, pojemności użytkowej 64dm <sup>3</sup> , pojemność całkowita 88dm <sup>3</sup>	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
64.	narożniki i obramienia stalowe	kg	24.2880	24.2880	0.00	0.00
65.	obejma konstrukcyjna przestawna wyk.3 śr.200mm	szt	5.0000	5.0000	0.00	0.00
66.	obejma rury o śr.200mm wzmocniona	szt	13.0000	13.0000	0.00	0.00
67.	ochronnik przepięciowy ON322	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
68.	odbiór kominiarski	kpl	1.0000	1.0000	0.00	0.00
69.	oprawy świetłówkowe typu OPK 240	szt	4.0000	4.0000	0.00	0.00
70.	otuliny z polietylenu podtynk. grub. 9 mm śr. ruroc.20mm	m	10.7138	10.7138	0.00	0.00
71.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.150mm	m	2.1994	2.1994	0.00	0.00
72.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.25mm	m	5.1713	5.1713	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
73.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.32mm	m	3.8501	3.8501	0.00	0.00
74.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.50mm	m	16.3895	16.3895	0.00	0.00
75.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.65mm	m	13.5298	13.5298	0.00	0.00
76.	otuliny z poliuretanu grub. 30 mm śr. ruroc.80mm	m	10.4505	10.4505	0.00	0.00
77.	parasol o sr.200mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
78.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0.0561	0.0561	0.00	0.00
79.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.1914	0.1914	0.00	0.00
80.	plyta kotwowa przelotowa	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
81.	plytki podłogowe z kamieni sztucznych	m <sup>2</sup>	30.0123	30.0123	0.00	0.00
82.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	2.0581	2.0581	0.00	0.00
83.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	1.9872	1.9872	0.00	0.00
84.	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
85.	pompa obiegowa instalacji c.o. typu UPE 32-80 180	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
86.	pompa UPS 25-60 180, N = 0,091; U = 230-240V	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
87.	pompa zatapialna z wyłącznikiem pływakowym	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
88.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. do 14 mm	t	0.0252	0.0252	0.00	0.00
89.	prostka L=1000mm o śr.200mm	szt	11.0000	11.0000	0.00	0.00
90.	prostka L=250mm o śr.200mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
91.	prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	5.9350	5.9350	0.00	0.00
92.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m <sup>2</sup>	5.3228	5.3228	0.00	0.00
93.	przewody izolowane jednożyłowe LgY 10mm <sup>2</sup>	m	14.5600	14.5600	0.00	0.00
94.	przewody kabelkowe OMY 2x1mm <sup>1</sup>	m	97.7600	97.7600	0.00	0.00
95.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	166.4000	166.4000	0.00	0.00
96.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	12.4800	12.4800	0.00	0.00
97.	przewody kabelkowe YDY 3x4mm <sup>2</sup>	m	21.1120	21.1120	0.00	0.00
98.	przylgowy czujnik temperatury	kpl	3.0000	3.0000	0.00	0.00
99.	puszki	szt	2.0400	2.0400	0.00	0.00
100.	regulator Euroster 1100C	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
101.	regulator pogodowy R402 + czujnik temp. zewnętrznej T1001 + osłona czujnika OG3 - 1 kpl. + czujnik temp. przylgowy T1006 - 3 szt. + szafka naścienna K2 - 1 szt.	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
102.	rozdzielacz do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.2292	0.2292	0.00	0.00
103.	rozdzielacz do wyrobów lakierowych	dm <sup>3</sup>	1.6835	1.6835	0.00	0.00
104.	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami o śr.150mm	m	2.0000	2.0000	0.00	0.00
105.	rozdzielnia RN 2x12-55 z listwami N i PE	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
106.	rozłącznik izolacyjny FR 302 32A	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
107.	rurki syfonowe	szt	17.0000	17.0000	0.00	0.00
108.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	4.8410	4.8410	0.00	0.00
109.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	3.6050	3.6050	0.00	0.00
110.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	15.3470	15.3470	0.00	0.00
111.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 65 mm	m	12.5460	12.5460	0.00	0.00
112.	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 80 mm	m	9.6900	9.6900	0.00	0.00
113.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0.2080	0.2080	0.00	0.00
114.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	23.2960	23.2960	0.00	0.00
115.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	10.0940	10.0940	0.00	0.00
116.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	38.4000	38.4000	0.00	0.00
117.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	4.0000	4.0000	0.00	0.00
118.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	m	10.7120	10.7120	0.00	0.00
119.	rury winidurkowe	m	171.9120	171.9120	0.00	0.00
120.	stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3.0000	3.0000	0.00	0.00
121.	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
122.	szpachlówka gipsowa na tynku z dodatkiem farby emulsyjnej	kg	33.5748	33.5748	0.00	0.00
123.	szpachlówka olejno-żywiczna na tynki	dm <sup>3</sup>	10.2182	10.2182	0.00	0.00
124.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	2.0581	2.0581	0.00	0.00
125.	światłówki	szt	8.3200	8.3200	0.00	0.00
126.	tabliczki informacyjne	szt	4.0000	4.0000	0.00	0.00
127.	termometry	szt	10.0000	10.0000	0.00	0.00
128.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	1.5200	1.5200	0.00	0.00
129.	trójnik z żeliwa ciągliwego, ocynkowany o śr.20mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
130.	uchwyty	szt	304.5000	304.5000	0.00	0.00
131.	uchwyty do rur o śr. 50 mm	szt	3.0200	3.0200	0.00	0.00
132.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	7.2800	7.2800	0.00	0.00
133.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.6450	1.6450	0.00	0.00
134.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	4.8720	4.8720	0.00	0.00
135.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	13.8240	13.8240	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
136.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt	10.5280	10.5280	0.00	0.00
137.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1000 mm	szt	11.5436	11.5436	0.00	0.00
138.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1200 mm	szt	2.0800	2.0800	0.00	0.00
139.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm	szt	3.1200	3.1200	0.00	0.00
140.	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe o śr.50mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
141.	uszczelnienie przejść rurociągów masą ogniochronną HILTI CP120	kpl	1.0000	1.0000	0.00	0.00
142.	welna mineralna ogniochronna w płaszczu aluminiowym gr. 40mm	m <sup>2</sup>	2.3100	2.3100	0.00	0.00
143.	wkręty stalowe samowintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0140	0.0140	0.00	0.00
144.	włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
145.	wpusty ściekowe podłogowe żeliwne o śr. 50 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
146.	wspornik do kom. o śr.200mm wyk.3 250-350mm)	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
147.	wyłącznik nadprądowy S301 B10A	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
148.	wyłącznik nadprądowy S301 B6	szt	3.0000	3.0000	0.00	0.00
149.	wyłącznik nadprądowy S301 C16	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
150.	wyłącznik nadprądowy S301 C2	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
151.	Wyłącznik nadprądowy S302 C20A	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
152.	wyłącznik różnicowo-prądowy P302 32A 30mA	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
153.	wyłącznik uniwersalny bryzgoszczelny natynkowy	szt	2.0400	2.0400	0.00	0.00
154.	zapłonnik	szt	8.0000	8.0000	0.00	0.00
155.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0.0019	0.0019	0.00	0.00
156.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	0.5945	0.5945	0.00	0.00
157.	zaprawa cementowa M 80	m <sup>3</sup>	0.0352	0.0352	0.00	0.00
158.	zaprawa cementowo-wapienna M2	m <sup>3</sup>	0.6908	0.6908	0.00	0.00
159.	zaprawa cementowo-wapienna M7	m <sup>3</sup>	0.0704	0.0704	0.00	0.00
160.	zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	105.2197	105.2197	0.00	0.00
161.	zaprawa wapienna M 0.6	m <sup>3</sup>	0.0905	0.0905	0.00	0.00
162.	zawory antyskażeniowe klasy EA o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
163.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	6.0000	6.0000	0.00	0.00
164.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
165.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	4.0000	4.0000	0.00	0.00
166.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 50 mm	szt	6.0000	6.0000	0.00	0.00
167.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.4208	0.4208	0.00	0.00
168.	zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm	szt	6.0000	6.0000	0.00	0.00
169.	zawory przelotowe spustowe proste mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
170.	zawory przelotowe spustowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	3.0000	3.0000	0.00	0.00
171.	zawory wodne czerpalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
172.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.4208	0.4208	0.00	0.00
173.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
174.	zawory zwrotne przelotowe z żeliwa ciągliwego o śr. nominalnej 50 mm	szt	2.0000	2.0000	0.00	0.00
175.	zlewy żeliwne emaliowane	szt	1.0000	1.0000	0.00	0.00
176.	złączki	szt	67.7730	67.7730	0.00	0.00
177.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	6.0000	6.0000	0.00	0.00
178.	materiały pomocnicze	zł				0.00
<b>RAZEM</b>						

Słownie: zero i 00/100 zł