

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331110-0	<b>TECHNOLOGIA KOTŁOWNI -ROBOTY MONTAZOWE</b>		-	
1	KNR-W 2- d.1 15 0503-06 analogia	Dostawa i montaż - 1 szt kotłów VISSMANN VITODENS 200 -W mocy 60 kW z regulatorem fabrycznym i sprzęgiem hydraulicznym i armaturą oraz pompa obiegu kotła/ lub równoważny/ 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 2-17 d.1 0114-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1 analogia	Dostawa i montaż - Komin zewnętrzny dwucienny komin z elementów nierdzewnych przeznaczonych do kotłów kondensacyjnych DN 150 mm H=5,5 m- w obiektach modernizowanych - obiekty szkolne  / kpl 1/ 8	m2   m2	   8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	KNR 7-07 d.1 0101-01 analogia	Dostawa i Montaż - Pompowy moduł obiegu grzewczego z pompą WILO STRATOS 32/1-8 i armatura dn 40, mieszacz 3 drogowy dn50 + zestaw uzupełniający mieszacza 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNR 7-07 d.1 0101-01 analogia	Dostawa i Montaż - Pompowy moduł obiegu podgrzewacza ciepłej wody WILO STRATOS 32/1-8 i armatura dn 50 , 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR 7-07 d.1 0101-01 analogia	Dostawa i Montaż - Pompowy moduł cyrkulacji ciepłej wody WILO STAR-Z 20 i armatura dn 25 , 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 7-07 d.1 0101-01 analogia	Dostawa i Montaż - Pompowy moduł odwadniający posadzki LFP DRE-NA s-18 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR BO-12 d.1 0356-05	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o gr. do 2 cegieł 0.6	m3  m3	  0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
8	KNR-W 2- d.1 15 0526-02 analogia	Zawory bezpieczeństwa, membranowy dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 25x32mm - SYR 1915 3bar - lub równoważny 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR-W 2- d.1 15 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm ze zbiornikiem odpowietrzającym 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
10	KNR-W 2- d.1 15 0526-01 analogia	Dostawa i montaż - Zawór napełniania instalacji SYR 2128 DN15 z manometrem - lub równoważny 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR-W 2- d.1 15 0130-01 analogia	Zawór kulowy z wężykiem o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2- d.1 15 0411-04 analogia	Zawory kulowe odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNR-W 2- d.1 15 0411-04 analogia	Zawory kulowe odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65mm 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	KNR-W 2- d.1 15 0411-02 analogia	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt.  szt.	  1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR-W 2- d.1 15 0411-01 analogia	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
16	KNR 2-20 d.1 0405-03	przepustnice EFAR typ WKI P1 o śr. 65 mm dla ciśnień 0.6 MPa / lub równowazna / lub zawory kulowe	szt.	-	
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
17	KNR 2-20 d.1 0405-06	Separator powietrza żeliwne o śr.65 mm dla ciśnień 0.6 MPa PNEUMA- TEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 2-20 d.1 0405-06	Odmulacz żeliwno śr.65 mm dla ciśnień 0.6 MPa PNEUMATEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2- d.1 15 0510-01 analogia	montaż naczynia wzbiorczego przeponowego firmy REFLEX typ N 100 z szybkozłączem SUR 1" - lub równowazny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR-W 2- d.1 15 0144-03 analogia	Dostawa i montaż - Stacja uzdatniania wody AQUASET 500 Viessmann + 50 kg soli - lub równowazny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR-W 2- d.1 15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNR-W 2- d.1 15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
23	KNR-W 2- d.1 15 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
24	KNR 2-18 d.1 0115-02 analogia	Wpięcie nowej instalacji wody zimnej DN50 do istniejącej DN65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR-W 2- d.1 15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
26	KNR-W 2- d.1 15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27	KNR-W 2- d.1 15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNR-W 2- d.1 15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
29	KNR-W 2- d.1 15 0434-01	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności 1,5 dm3 z dwoma automatycznymi odpowietrznikami	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
30	KNR 2-18 d.1 0115-02 analogia	Wpięcie nowej instalacji c.o. DN65-65 do istniejącej DN65-65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
32	KNR 7-12 d.1 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR 7-12 d.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
34	KNR 7-12 d.1 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNR 7-12 d.1 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNR 7-12 d.1 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	KNZ 15 27- d.1 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
38	KNZ 15 28- d.1 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 32	m m	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
39	KNZ 15 29- d.1 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm 24	m m	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
40	KNZ 15 29- d.1 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50-80 mm, gr. izolacji 30 mm 26	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
41	KNZ 15 29- d.1 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rozdzielaczy o śr. 100mm, gr. izolacji 30 mm 3	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNR-W 4- d.1 02 0237-02 analogia	Oczyszczenie i ewentualna naprawa istniejącej studzienki schładzającej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	Kalkulacja d.1 własna	Wyposażenie kotłowni - gaśnica proszkowa GP4xAxBxC 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 2- d.1 15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR-W 2- d.1 15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 48	m próba m	  48.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
46	Kalkulacja d.1 zakładowa	Opracowanie instrukcji obsługi kotłowni, opracowanie instrukcji BHP i p.poż., przygotowanie dokumentacji odbioru kotłowni przez UDT 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR-W 2- d.1 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1	prób.		1.000
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>AUTOMATYKA I ELEKTRYKA</b>			
<b>2.1</b>		<b>Automatyka</b>			
48	KNR 5-08	montaż - Regulator pogodowy VITOTRONIC dla 1obiegów grzewczych z	szt.		
d.2.	0402-02	mieszaczem lub równoważny / w dostawie kotła /			
1	analogia	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR-W 5-	Montaż do gotowego podłoża kompetu sygnalizacji optycznej + akustycz-	szt.		
d.2.	08 0309-03	nej -lampka LED + syrena S			
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.2</b>	<b>45311200-2</b>	<b>WLZ + tablice rozdzielcze</b>			
50	KNNR 5	Montaż tablicy rozdzielczej kotłowni RK	szt.		
d.2.	0404-02	1	szt.	1.000	
2	STE			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNNR 5	Montaż puszeki POH 28	szt.		
d.2.	0303-04	1	szt.	1.000	
2	STE			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przy-	szt.		
d.2.	0301-02	kręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany			
2	STE	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 5	Ułożenie rury instalacyjnej ICTA 3321 fi 32	m		
d.2.	0103-07	3	m	3.000	
2	STE			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.2.	1207-12	3	m	3.000	
2	STE			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2.	1208-02	3	m	3.000	
2	STE			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w go-	m		
d.2.	0209-03	towych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 4x6)			
2	STE	12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
57	KNNR 5	Przebijanie otworów o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2.	1209-05	1	otw.	1.000	
2	STE			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNNR 5	Montaż korytek instalacyjnych KPR 100 H 50	m		
d.2.	1105-07	25	m	25.000	
2	STE			<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
59	KNNR 5	Montaż pokryw korytek PKR 100	m		
d.2.	1105-09	25	m	25.000	
2	STE			<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
60	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częś-	szt.		
d.2.	0402-01	ciowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)-Licznik			
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.3</b>	<b>45317000-2</b>	<b>Instalacja gniazd wtyczkowych 230V</b>			
61	KNNR 5 d.2. 0308-06 3 STE	Montaż gniazda wtyczkowego 5-stykowego 16A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 5 d.2. 0308-04 3 STE	Montaż gniazda wtyczkowego 2x16A/Z szczelnego nt	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
63	KNNR 5 d.2. 0308-04 3 STE	Montaż gniazda wtyczkowego 2x10A 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 5 d.2. 0304-04 3 STE	Montaż puszkii szczelnej P1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	KNNR 5 d.2. 0206-05 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 3x2.5)	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
66	KNNR 5 d.2. 0206-04 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 3x1.5)	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
67	KNNR 5 d.2. 0206-04 3 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe (YDY 2x2.5)	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNNR 5 d.2. 0209-01 3 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 3x2.5)	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
69	KNNR 5 d.2. 0209-01 3 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 2x2.5)	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
70	KNNR 5 d.2. 0209-01 3 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDY 3x1.5)	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2.4</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Instalacja siłowa i sterownicza - obwody technologiczne</b>			
71	KNNR 5 d.2. 0406-02 4 STE	Montaż oprawy zewnętrznej sygnalizacji optycznej OB 4177-13+4174	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNNR 5 d.2. 0406-03 4 STE	Montaż syreny sygnalizacyjnej HB 3504-01	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNNR 5 d.2. 0209-01 4 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDYżo 3x1.5)	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
74	KNNR 5 d.2. 0209-01 4 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDYżo 2x1.5)	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNNR 5 d.2. 0209-01 4 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (YDYżo 2x1)	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
76	KNNR 5 d.2. 0209-01 4 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY 4x0.5)	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
77	KNNR 5 d.2. 0209-01 4 STE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY 4x1)	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
78	KNNR 5 d.2. 1205-01 4 STE	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>2.5</b>	<b>45317000-2</b>	<b>Połączenia wyrównawcze</b>			
79	KNNR 5 d.2. 0602-03 5 STE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - bednarka ocynkowana 25x4	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
80	KNNR 5 d.2. 0204-06 5 STE	Przewody wyrównawcze LgY 10 układane w tynku	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
81	KNNR 5 d.2. 0613-02 5 STE	Montaż ochwyty na rurę do 3"	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
82	KNNR 5 d.2. 0611-07 5 STE	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
83	KNNR 5 d.2. 0606-05 5 STE	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	KNNR 5 d.2. 0606-06 5 STE	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85	KNNR 5 d.2. 0612-06 5 STE	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86	KNNR 5 d.2. 0601-01 5 STE	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych (bednarka 25x4)	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2.6</b>	<b>45317000-2</b>	<b>Demontaż istniejącej instalacji</b>			
87	KNNR 9 d.2. 0201-06 6 STE	Demontaż tablic rozdzielczych RK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNNR 9 d.2. 0302-05 6 STE	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym	m		
		136	m	136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNNR 5 d.2. 1105-07 6 STE	Demontaż korytek instalacyjnych Krotność = 0.5 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>2.7</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Próby i pomiary pomontażowe</b>			
90	KNNR 5 d.2. 1304-01 7 STE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	KNNR 5 d.2. 1304-02 7 STE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 19	szt. szt.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
92	KNNR 5 d.2. 1305-01 7 STE	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 3	prób. prób.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
93	KNNR 5 d.2. 1305-02 7 STE	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 3	prób. prób.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
94	KNNR 5 d.2. 1307-01 7 STE	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 17	pomiar pomiar	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
<b>3</b>		<b>DROBNE ROBOTY INSTALACYJNE SANITARNE</b>			
95	KNR BO-12 d.3 0358-08	Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w posadzkach betonowych o szer 40 cm 0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
96	KNR-W 4- d.3 02 0236-02	Przeczyszczenie studzienki odwodnienia kanalizacyjnego pionowego 3	msc. msc.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
97	KNR-W 2- d.3 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, na ścianach połączeniach wciskowych 1.5	m m	 1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
98	KNR 2-15 d.3 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm POWOGAZ JS-1,5 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	KNR 2-15 d.3 0118-01	Zawór antyskażeniowy o śr.nom. 15-20 mm DANFOSS 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	S-215 0600- d.3 02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
101	S-215 0500- d.3 02	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 25 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
102	KNR 2-15 d.3 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR 2-15 d.3 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNR-W 2- d.3 15 0411-01	Zawory kulowe odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	KNR-W 2- d.3 15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNR 7-07 d.3 0101-01 analogia	Dostawa i Montaż - Neutralizator kondensatu VIESSMANN / lub równoważny/	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>	<b>45400000-1</b>	<b>ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE</b>			
107	KNR 9-21 d.4 0406-05	Dwukrotne odgrzybianie powierzchni ścian murowanych, tynków, powłok malarskich, okładzin ceramicznych, okładzin kamiennych o powierzchni powyżej 50 m2 metodą smarowania	m <sup>2</sup>		
		168	m <sup>2</sup>	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
108	KNR 2-02 d.4 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 50 mm zatarte na ostro - kotłownia	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
109	KNR-W 2- d.4 02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną - kotłownia	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
110	KNR-W 2- d.4 02 1505-04 z.sz.5.3 analogia	Malowanie ścian wyłożonych płytami wewnętrznymi farbą wapienną z dodatkiem 5 % farby emulsyjnej -	m <sup>2</sup>		
		41	m <sup>2</sup>	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
111	KNR 4-01 d.4 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
		24	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
112	KNR 2-02 d.4 1203-01 analogia	Demontaż - Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 z ościeżnicą szt.3	m <sup>2</sup>		
		3.38	m <sup>2</sup>	3.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.380</b>
113	KNR 2-02 d.4 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 - 90 x200 EI 30 z zamkiem antypanicznym kompletne wraz z ościeżnicami - szt.1 do kotłowni	m <sup>2</sup>		
		1.9	m <sup>2</sup>	1.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.900</b>
114	KNR-W 4- d.4 01 0310-02	Zamurowanie otworów po drzwiach i oknach z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m3	m <sup>3</sup>		
		1.3	m <sup>3</sup>	1.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.300</b>
115	KNNR 4 d.4 1413-01	Studnie z kręgów betonowych o śr. 800mm w gotowym wykopie o głębok.0.7 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	d.4 kalk. własna	Oczyszczenie ze śmieci	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNR 4-04 d.4 1101-01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odległość do 4 km	m <sup>3</sup>		
		2	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>		<b>INSTALACJA GAZU ZASILANIA KOTŁÓW C.O.</b>			
118	KNR-W 2- d.5 15 0304-09	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych /BUFOR GAZU /	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
119	KNR-W 2- d.5 15 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50- mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
120	KNR-W 2- d.5 15 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
		0.16	100 m	0.160	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.160</b>
121	KNR BO-12 d.5 0367-04	Mechaniczne wykucie wnęk gł. ponad 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
122	KNR 2-19 d.5 0216-12	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.3 ceg.dla przyłączy o sr.nom.do 125 mm w tulejach z rur stal.o sr.do 150 mm 3	przej. przej.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
123	KNR 5-08 d.5 0404-01	Montaż szafki gazowej o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - szafka dla gazomierza 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNR-W 2- d.5 15 0309-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do zaworu w szafce o śr.przyłącza 40 mm we wnękach 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125	KNR 7-12 d.5 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.770</b>
126	KNR 7-12 d.5 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 3.77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.770</b>
127	KNR 7-12 d.5 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 3.77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.770	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.770</b>
128	KNR 2-15 d.5 0310-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
129	KNR-W 2- d.5 20 0312-03	Manometry z rurką syfonową 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
130	KNR-W 2- d.5 05 0208-03	Konstrukcje podparć rurociągów,kolektorów 0.1	t t	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
<b>6</b>		<b>.MONTAŻ SYSTEMU BEZPIECZENSTWA GAZU "GAZEX"</b>			
131	KNNR 4 d.6 0313-05	Montaż głowicy samozamykającej "GAZEX" MAG-3 o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	KNR 5-08 d.6 0404-01	Montaż szafki dla zaworu MAG. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	KNR 7-08 d.6 0402-05	Układ sygnalizacji - lampka,syrena 2	ukł. ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
134	KNR 7-08 d.6 0801-01	Montaż modułu sterującego MD-2-Z. "GAZEX" 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNR 7-08 d.6 0104-01	Montaż czujników DEX-12. "GAZEX" 1	ukł. ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	KNR-W 5- d.6 08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu / przewody systemu "GAZEX" YDY4x1G / 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>7</b>		<b>WENTYLACJA KOTŁOWNI</b>			
137	KNR-W 2- d.7 17 0119-03	Przewody wentylacyjne nawiewne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
138	KNR-W 2- d.7 17 0150-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wyloców do 200 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	KNR 2-17 d.7 0114-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1 analogia	Dostawa i montaż - Komin zewnętrzny dwuścienny komin z elementów nierdzewnych przeznaczonych do wentylacji wywiewnej DN 150 mm H= 5,5 m- w obiektach modernizowanych - obiekty szkolne  / kpl 1/  8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>8</b>		<b>PŁUKANIE INSTALACJI C.O.</b>			
140	KNR 2-15 d.8 0110-01	PŁUKANIE CHEMICZNE instalacji C.O. (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		368	m	368.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>368.000</b>