

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Samorządowego Przedszkola w Chmielniku
ADRES INWESTYCJI : Chmielnik
INWESTOR : Gmina Chmielnik
ADRES INWESTORA : 26-020 Chmielnik, Plac Kościuszki 7
WYKONAWCA ROBÓT : PROJEKT-TECHNIKA Sp.j.
ADRES WYKONAWCY : Skibińskiego 13, 25-819 Kielce
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Łukasz Czerwik
DATA OPRACOWANIA : 07.02.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.02.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja wody zimnej			
1	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1	0338-01	poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10	m	157.450	
				RAZEM	157.450
2	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.1	0326-02	poz.1	m	157.450	
				RAZEM	157.450
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi16x2,7 SDR6	m		
d.1	0112-01	45.3	m	45.300	
				RAZEM	45.300
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi20x2,8 SDR6	m		
d.1	0112-01	10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
5	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi 25x3,5 SDR6	m		
d.1	0112-02	14.4	m	14.400	
				RAZEM	14.400
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi 26x2,0 SDR6	m		
d.1	0112-02	18.45	m	18.450	
				RAZEM	18.450
7	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi 40x5,5 SDR6	m		
d.1	0112-04	10.8	m	10.800	
				RAZEM	10.800
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi 50x6,9 SDR6	m		
d.1	0112-05	23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury PP-R fi 63x8,6 SDR6	m		
d.1	0112-06	11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
10	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi75x10,3 SDR6	m		
d.1	0112-07	23.5	m	23.500	
				RAZEM	23.500
11	KNR 2-15	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1	0118-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 0-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm	m		
d.1	0113-10	analogia	m	55.800	
		poz.3+poz.4		RAZEM	55.800
13	KNR 0-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm	m		
d.1	0113-12	analogia	m	32.850	
		poz.5+poz.6		RAZEM	32.850
14	KNR 0-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. do 40 mm	m		
d.1	0113-12	analogia	m	45.300	
		poz.7+poz.8+poz.9		RAZEM	45.300
15	KNR 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
d.1	0110-01	poz.2	m	157.450	
				RAZEM	157.450
16	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20		
d.1	0803-01	0.79	0m	0.790	
			odc.20		
			0m		
				RAZEM	0.790

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Instalacja c.w.u.			
17	d.2 analiza indywidualna	demontaż istniejącego zasobnika cwu 200l	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.2 analiza indywidualna	demontaż istniejącego orurowania c.w.u oraz zimnej wody - materiał własnością wykonawcy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 4-02 d.2 0410-07 analogia	Demontaż i rozebranie kotła na paliwo stałe wraz z całym osprzętem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 4-01 d.2 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.22+poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27	m		
			m	178.100	
				RAZEM	178.100
21	KNR-W 4-01 d.2 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł poz.20	m		
			m	178.100	
				RAZEM	178.100
22	KNR-W 2-15 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi12x2,0 SDR6 53.3	m		
			m	53.300	
				RAZEM	53.300
23	KNR-W 2-15 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi16x2,7 SDR6 43.7	m		
			m	43.700	
				RAZEM	43.700
24	KNR-W 2-15 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi20x2,8 SDR6 49.0	m		
			m	49.000	
				RAZEM	49.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi 25x3,5 SDR6 7.8	m		
			m	7.800	
				RAZEM	7.800
26	KNR-W 2-15 d.2 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi 40x5,5 SDR6 16.8	m		
			m	16.800	
				RAZEM	16.800
27	KNR-W 2-15 d.2 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury PP-R fi 50x6,9 SDR6 7.5	m		
			m	7.500	
				RAZEM	7.500
28	KNR 0-31 d.2 0113-10 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm poz.22+poz.23+poz.24	m		
			m	146.000	
				RAZEM	146.000
29	KNR 0-31 d.2 0113-12 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm poz.25	m		
			m	7.800	
				RAZEM	7.800
30	KNR 0-31 d.2 0113-12 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. do 40 mm poz.26+poz.27	m		
			m	24.300	
				RAZEM	24.300
31	KNR-W 2-15 d.2 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR-W 2-15 d.2 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR-W 2-15 d.2 0411-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0411-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.2 0411-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 7-07 d.2 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t - pompa Grundfos MAGNA 3 25-40N	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 7-08 d.2 0301-01	Montaż układu pomiarowego temperatury, miejscowego - Czujnik temperatury	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 4 d.2 0508-01	zasobnik c.w.u. Joule Cyclone - 400l ze stali nierdzewnej z wewnętrzną węzownicą wraz z grzałką elektryczną tytanową o mocy 9,0 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	d.2 analiza indywidualna	zawór termostatyczny np. Aquastorm T plus z funkcją odcięcia , z brązu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	d.2 analiza indywidualna	termostatyczny zawór mieszający do instalacji c.w.u. - typ TM3400 30-45 DN15	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
42	d.2 analiza indywidualna	Montaż perlatorów na bateriach czterpalnych	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
43	KNR 2-15 d.2 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) poz.22+poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27	m		
			m	178.100	
				RAZEM	178.100
44	KNR 2-18 d.2 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		0.90	odc.20 0m	0.900	
				RAZEM	0.900
3		Instalacja kanalizacji			
45	d.3 analiza indywidualna	Wykonanie czesciowych odkrywek celem jednoznacznego wskazania lokalizacji istniejących rur kanalizacyjnych Uwaga: Podłączenie do kanalizacji dot. w szczególności pom. 2/3 Wc parter; 3/6i3/5 wc i łazienka piętro jak również kuchnia na piętze	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
46	d.3 analiza indywidualna	wykonanie podłączenia do kanalizacji sanitarnej przyborów w pomieszczeniach 2/3, 3/5, 3/6, 3/7, 3/8, 3/9 jak również wykonaniu robót budowlanych dot. przedmiotowego podłączenia - Kompleksowo. Uwaga: Przed wykonaniem oferty trzeba obowiązkowo odbyć wizję lokalną. KAN PP16 50x6,9 L=12,0m KANPP16 75x10,3 L=16,8m KAN PP16 100x10,3 L=8,0m	kpl		
		1	kpl	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR-W 2-15 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		1.000
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4		Instalacja centralnego ogrzewania			
48	KNR 4-04 d.4 0707-01	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzewczej do 2.5 m2	zesp.		
		44	zesp.	44.000	
				RAZEM	44.000
49	KNR 4-02 d.4 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
50	KNR 4-02 d.4 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
51	KNR 4-02 d.4 0308-03	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 40-50 mm	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
52	KNNR 4 d.4 0412-01 analogia	montaż głowic termostatycznych do grzejników - zawór prosty z nastawą wstępną typ RA-N, wykonanie standardowe	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
53	KNNR 4 d.4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - zestaw przyłączeniowy np. RLV KD Fi 15	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
54	KNNR 4 d.4 0412-06 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
55	KNNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11 H=300 L=400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11 H=300 L=500	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11 H=300 L=600	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11 H=300 L=700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11 H=300 L=800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 4 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11 H=300 L=1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 4 d.4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV 21s H=300 L=800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNNR 4 d.4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV 22 H=300 L=1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - CV33 H=300 L=700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - CV33 H=300 L=800	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - CV33 H=300 L=900 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
66	KNNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - CV33 H=300 L=1800 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
67	KNNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - CV33 H=300 L=2000 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - CV33 H=300 L=2300 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - CV33 H=450 L=600 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
70	KNNR 4 d.4 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm - CV33 H=450 L=700 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
71	KNNR 4 d.4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV33 H=600 L=500 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
72	KNNR 4 d.4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV33 H=600 L=700 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
73	KNNR 4 d.4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm - CV33 H=900 L=1800 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
74	KNNR 4 d.4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm - CV33 H=900 L=2000 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
75	KNR 2-15 d.4 0123-02 analogia	Pompy obiegowe np. Grundfos Magna 3 25-60 lub równoważne 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 d.4 0411-04 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.4 0411-01 analogia	Zawory kulowe z dźwignią maks. temp. 110 st C max ciśnienie 16 63 bar o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
78	KNR-W 2-15 d.4 0411-03 analogia	Zawory kulowe z dźwignią maks. temp. 110 st C max ciśnienie 16 63 bar o śr. nominalnej 25 mm 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
79	KNR-W 2-15 d.4 0411-04 analogia	Zawory kulowe z dźwignią maks. temp. 110 st C max ciśnienie 16 63 bar o śr. nominalnej 40 mm 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
80	KNR-W 2-15 d.4 0411-04 analogia	Zawory kulowe z dźwignią maks. temp. 110 st C max ciśnienie 16 63 bar o śr. nominalnej 32mm 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
81	KNR-W 2-15 d.4 0411-01 analogia	Zawory odcinający z płynną nastawą wstępna, typ. ASV-I, gwint wewnętrzny, z możliwością pomiaru przepływu, oraz połączenia rurki impulsowej dającej sygnał ciśnienia np. ASV-PV, ASV-P, ASV-PV Plus (w przypadku montowania w komplecie z regulatorem różnicy ciśnienia zawór ASV-I montowany jest na zasilaniu) o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	7.000	7.000
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	KNR-W 2-15 d.4 0411-02 analogia	Zawory odcinający z płynna nastawą wstępna, typ. ASV-I, gwint wewnętrzny, z możliwością pomiaru przepływu, oraz połączenia ruraki impulsowej dającej sygnał ciśnienia np. ASV-PV, ASV-P, ASV-PV Plus (w przypadku montowania w komplecie z regulatorem różnicy ciśnienia zawór ASV-I montowany jest na zasilaniu) o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR-W 2-15 d.4 0411-04 analogia	Zawory bezpieczeństwa np. Flamco Prescor 3/4" 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 0-35 d.4 0216-01	Różnicowe regulatory ciśnienia; śr. nom. 15 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
85	KNR-W 2-15 d.4 0531-01	Kryzy dławiące w połączeniach kołnierzowych o śr. nominalnej 12/3mm dk 2, 5mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
86	KNR-W 2-15 d.4 0531-01	Kryzy dławiące w połączeniach kołnierzowych o śr. nominalnej 12/4mm dk 4, 0mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 2-15 d.4 0531-01	Kryzy dławiące w połączeniach kołnierzowych o śr. nominalnej 14/6 mm dk 6, 0mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR-W 2-15 d.4 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - np. Reflex NG o pojemności 35 l lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2-15 d.4 0501-05	Kocioł gazowy np. De Dietrich typ. DTG 130-90 EcoNOxPLUS (14-90kW) lub równoważny wraz z całym oprzyrządowaniem oraz sterownikiem np. Diametic 3 jak również kompleksowy pakiet przyłączeniowy np. HC 139 oraz HC 158. 1	kocioł kocioł	 1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 0-35 d.4 0222-01 analogia	Ultradźwiękowy licznik ciepła np. MULTICAL 403 typ V/DO firmy KAMSTRUP, zasilany z sieci lub baterią 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR-W 2-15 d.4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PEX-AL-PEX 20x2 16.7	m m	 16.700	
				RAZEM	16.700
92	KNR-W 2-15 d.4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PEX-AL-PEX 32x3 55.8	m m	 55.800	
				RAZEM	55.800
93	KNR-W 2-15 d.4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PEX-AL-PEX 40x3.5 53.8	m m	 53.800	
				RAZEM	53.800
94	KNR-W 2-15 d.4 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PEX-AL-PEX 50x4 9.4	m m	 9.400	
				RAZEM	9.400
95	KNR-W 2-15 d.4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PE-RT 12x2 77	m m	 77.000	
				RAZEM	77.000
96	KNR-W 2-15 d.4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 14 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PE-RT 14x2 88.1	m m	 88.100	
				RAZEM	88.100
97	KNR-W 2-15 d.4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PE-RT 18x2,5 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
98	KNR-W 2-15 d.4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PE-RT 25x3,5 28.4	m m	 28.400	
				RAZEM	28.400
99	KNR-W 2-15 d.4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PE-RT 32x4.4 5.5	m m	 5.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNR 0-31 d.4 0113-10 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm poz.95+poz.96+poz.97	m m	RAZEM 233.100	5.500 233.100
101	KNR 0-31 d.4 0113-12 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm poz.91+poz.92+poz.98+poz.99	m m	RAZEM 106.400	106.400 106.400
102	KNR 0-31 d.4 0113-12 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 30 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. do 40 mm poz.93	m m	RAZEM 53.800	53.800 53.800
103	KNR 2-15 d.4 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych poz.91+poz.92+poz.93+poz.94+poz.95+poz.96+poz.97+poz.98+poz.99	m m	RAZEM 402.700	402.700 402.700
104	d.4 analiza indywidualna	Naprawa ścian wraz z malowaniem po robotach instalacyjnych - kompleksowo 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
5		Instalacja mechaniczna nawiewno wywiewna z odzyskiem ciepła			
105	KNR-W 2-17 d.5 0322-01 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno " wywiewna z odzyskiem ciepła (wydajność powietrza 1450 m3/h) - zgodnie z dok. projektowa 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
106	KNR 2-17 d.5 0212-03	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 120 kg 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
107	KNR 2-17 d.5 0144-02	wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 315 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
108	KNR 2-17 d.5 0147-01	Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
109	KNR-W 2-17 d.5 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
110	KNR-W 2-17 d.5 0130-01	Przepustnice soczewkowe fi 160 stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
111	KNR-W 2-17 d.5 0130-01	Przepustnice soczewkowe fi 125 stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
112	KNR-W 2-17 d.5 0130-01	Przepustnice soczewkowe fi 200 stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
113	KNR 2-17 d.5 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - Anemostat fi 80 30	szt. szt.	RAZEM 30.000	30.000 30.000
114	KNR 2-17 d.5 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - Anemostat fi 100 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
115	KNR 2-17 d.5 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - Anemostat fi 160 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
116	KNR 2-17 d.5 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - Anemostat fi 200 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
117	KNR 2-17 d.5 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - fi 80mm	m ²	RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(9.5+14+19+7+10+1.5+18)*0.56	m ²	44.240	
				RAZEM	44.240
118	KNR 2-17 d.5 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - fi 100 mm (4)*0.56	m ²		
			m ²	2.240	
				RAZEM	2.240
119	KNR 2-17 d.5 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - fi 115 mm (7)*0.56	m ²		
			m ²	3.920	
				RAZEM	3.920
120	KNR 2-17 d.5 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - fi 125 mm 34.5*0.56	m ²		
			m ²	19.320	
				RAZEM	19.320
121	KNR 2-17 d.5 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - fi 160 mm 53*0.86	m ²		
			m ²	45.580	
				RAZEM	45.580
122	KNR 2-17 d.5 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - fi 315 mm 42*1.50	m ²		
			m ²	63.000	
				RAZEM	63.000
123	KNR 2-17 d.5 0101-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - fi 200 mm 4.5*1.50	m ²		
			m ²	6.750	
				RAZEM	6.750
124	KNR 2-17 d.5 0209-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 1600 mm 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
125	KNR 2-17 d.5 0138-01	Kratki wentylacyjne poz.113+poz.114+poz.115+poz.116	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
126	KNR 2-02 d.5 2007-03	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych pojedyncze z kształtowników metalowych na stropach 119.24	m ²		
			m ²	119.240	
				RAZEM	119.240
127	KNR 2-02 d.5 2011-01	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 60 cm poz.126	m ²		
			m ²	119.240	
				RAZEM	119.240