

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK PŁYWALNI KRYTEJ PRZY ZESPOLE KSZTAŁCENIA
PODSTAWOWEGO I GIMNAZJALNEGO W KOLBUDACH
ADRES INWESTYCJI : KOLBUDY, UL .WYBICKIEGO 33, DZIAŁKA NR EW.: 723/2, 723/1
INWESTOR : Gmina Kolbudy
ADRES INWESTORA : ul. Staromłyńska 1 , 83-050 Kolbudy
BRANŻA : instalacje centralnego ogrzewania, instalacja gazowa, kotłownia gazo-
wa

DATA OPRACOWANIA : dd.mm.rrrr.

Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
dd.mm.rrrr.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja c.o i c.t.			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-01	172.00	m	172.000	
				RAZEM	172.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-01	92.00	m	92.000	
				RAZEM	92.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych PEX o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-02	56.00	m	56.000	
				RAZEM	56.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-03	34.00	m	34.000	
				RAZEM	34.000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-01	39.00	m	39.000	
				RAZEM	39.000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-02	84.00	m	84.000	
				RAZEM	84.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-03	145.00	m	145.000	
				RAZEM	145.000
8	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-04	96.00	m	96.000	
				RAZEM	96.000
9	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-05	94.00	m	94.000	
				RAZEM	94.000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-06	13.00	m	13.000	
				RAZEM	13.000
11	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-07	42.00	m	42.000	
				RAZEM	42.000
12	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-08	55.00	m	55.000	
				RAZEM	55.000
13	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-09	101.00	m	101.000	
				RAZEM	101.000
14	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	19.00	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
19	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
d.1	0418-08	3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		28.00	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
21 d.1	KNR 0-31 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm z czujnikiem powierzchniowym w technologii antywandalowej	kpl.		
		28.00	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		10.00	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
23 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24 d.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		15.00	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
25 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		12.00	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
26 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		12.00	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
27 d.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		8.0	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
28 d.1	KNR-W 2-15 0524-05	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		8.0	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
29 d.1	KNR-W 2-15 0524-06	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30 d.1	KNR-W 2-15 0524-07	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		8.0	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
31 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36 d.1	KNR-W 2-15 0524-05	Zawory zwrotne żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1	KNR-W 2-15 0524-06	Zawory zwrotne żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1	KNR-W 2-15 0524-07	Zawory zwrotne żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0209-07	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0209-08	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0209-09	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0209-09	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15	Zawory regulacyjne z otworem spustowym dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0524-04	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe regulacyjne z otworem spustowym dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1	0524-05	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 0-31	Regulator przepływu o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0209-01	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 0-31	Regulator przepływu o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0209-01	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 0-31	Przelotowy zawór regulacyjny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0209-01	5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
48	KNR 0-31	Przelotowy zawór regulacyjny o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0209-01	5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNR 0-31	Przelotowy zawór regulacyjny o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0209-02	6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR 0-31	Przelotowy zawór regulacyjny o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0209-02	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 0-31	Przelotowy zawór regulacyjny o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0209-02	7.0	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
52	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0209-07	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0209-09	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0209-09	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0209-09	3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
d.1	0209-09	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 0-31	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.1	0209-09	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory 3-drogowe mieszające i rozdzielające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory 3-drogowe mieszające i rozdzielające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory 3-drogowe mieszające i rozdzielające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory 3-drogowe mieszające i rozdzielające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1	KNR 7-08 0806-03	Montaż zaworów blokowych 3-drogowych o śr.65mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1	KNR 7-08 0806-03	Montaż zaworów blokowych 3-drogowych o śr.80mm 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1	KNR 7-08 0301-02	Napęd z regulatorem nastawczym do zaworów 3-drogowych 500N 10.00	ukl. ukl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
65 d.1	KNR 7-08 0301-02	Napęd nastawczy zasilanie 24V 2.00	ukl. ukl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 7-07 d.1 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2-15 d.1 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 14.00	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
81	KNR-W 2-15 d.1 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 25.00	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
82	KNR 0-31 d.1 0301-01	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polibutylenu PB o śr. 16 mm i rozstawie 75 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 383.24	m ² m ²	 383.240	
				RAZEM	383.240
83	KNR 0-31 d.1 0312-03	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP04/16 (4 obwody, 3/4"/16) 2.0	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 0-31 d.1 0312-04	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP05/16 (5 obwodów, 3/4"/16) 3.0	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNR 0-31 d.1 0312-06	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP07/16 (7 obwodów, 3/4"/16) 1.0	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 0-31 d.1 0211-06	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe SWP 1/R 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 0-31 d.1 0211-06	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe SWP 2/R 5.0	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
88	KNR 7-08 d.1 0301-02	Rozdzielacz regulacji 6.0	ukl. ukl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
89	KNR 7-08 d.1 0301-02	Siłownik termiczny 36.00	szt szt	 36.000	
				RAZEM	36.000
90	KNR 7-08 d.1 0301-02	Termostat pokojowy 25.00	szt szt	 25.000	
				RAZEM	25.000
91	KNR 0-31 d.1 0308-01	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 75 mm 383.24	m ² m ²	 383.240	
				RAZEM	383.240
92	KNR 0-31 d.1 0308-05	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 75 mm 383.24	m ² m ²	 383.240	
				RAZEM	383.240
93	KNR 2-15 d.1 0415-04	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. 32 mm 28.00	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
94	KNR 2-15 d.1 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 28.00	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
95	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 1023.00	m m	 1023.000	
				RAZEM	1023.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 354.00	m m	 354.000	 354.000
				RAZEM	354.000
97 d.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 669.00	m m	 669.000	 669.000
				RAZEM	669.000
98 d.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 54.55	m ² m ²	 54.550	 54.550
				RAZEM	54.550
99 d.1	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 63.50	m ² m ²	 63.500	 63.500
				RAZEM	63.500
100 d.1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 118.050	m ² m ²	 118.050	 118.050
				RAZEM	118.050
101 d.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 54.55	m ² m ²	 54.550	 54.550
				RAZEM	54.550
102 d.1	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 63.50	m ² m ²	 63.500	 63.500
				RAZEM	63.500
103 d.1	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 109.10	m ² m ²	 109.100	 109.100
				RAZEM	109.100
104 d.1	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 127.00	m ² m ²	 127.000	 127.000
				RAZEM	127.000
105 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 211.00	m m	 211.000	 211.000
				RAZEM	211.000
106 d.1	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 176.00	m m	 176.000	 176.000
				RAZEM	176.000
107 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 201.00	m m	 201.000	 201.000
				RAZEM	201.000
108 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 130.00	m m	 130.000	 130.000
				RAZEM	130.000
109 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) 94.00	m m	 94.000	 94.000
				RAZEM	94.000
110 d.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S) 13.00	m m	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
111 d.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.60 mm (S) 42.00	m m	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
112 d.1	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.80 mm (S) 55.00	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
113 d.1	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.100 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.100 mm (S) 101.00	m m	 101.000	 101.000
				RAZEM	101.000
114 d.1	KNR 2-16 0601-01	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grub.0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zew.do 55 mm 27.00	m ² m ²	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	KNR 2-16 d.1 0601-02	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub.0.55 mm na izolacji rurocią- gów o śr.zew.60-191 mm 30.50	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
2		Kotłownia gazowa			
116	KNNR 4 d.2 0503-04	Kaskada 4 kotłów wiszących nr 1 na potrzeby technologii basenu oraz ciepłej wody użytkowej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
117	kalkulacja d.2 własna	Materiał: Kaskada 4 kotłów wiszących nr 1 na potrzeby technologii basenu oraz ciepłej wody użytkowej 18-360kW z regulatorem kotłowym nadążnym, wtyki automatyki, czujniki temepatury zasilania 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNNR 4 d.2 0503-04	Kaskada 4 kotłów wiszących nr 2 na potrzeby ciepła technologicznego 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
119	kalkulacja d.2 własna	Materiał: Kaskada 4 kotłów wiszących nr 2 na potrzeby ciepła technologiczne- go wentylacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 4 d.2 0503-04	Kaskada 2 kotłów wiszących nr 3 na potrzeby centralnego ogrzewania 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
121	kalkulacja d.2 własna	Materiał: Kaskada 2 kotłów wiszących nr 2 na potrzeby centralnego ogrzewa- nia 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
122	kalkulacja d.2 własna	Kolektor zbiorowy spalin wraz z odkraplaczem spalinowym kaskadowym z wy- czystką i zatyczką, czujnikiem przekroczeń ciśnienia i serwisowym spalinowym zaworek klapowym szczelnym. Komin stalowy dwuścienny koncentryczny DN300 o wysokości 12m dla kaskady nr 1 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
123	kalkulacja d.2 własna	Kolektor zbiorowy spalin wraz z odkraplaczem spalinowym kaskadowym z wy- czystką i zatyczką, czujnikiem przekroczeń ciśnienia i serwisowym spalinowym zaworek klapowym szczelnym. Komin stalowy dwuścienny koncentryczny DN300 o wysokości 12m dla kaskady nr 2 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
124	kalkulacja d.2 własna	Kolektor zbiorowy spalin wraz z odkraplaczem spalinowym kaskadowym z wy- czystką i zatyczką, czujnikiem przekroczeń ciśnienia i serwisowym spalinowym zaworek klapowym szczelnym. Komin stalowy dwuścienny koncentryczny DN150 o wysokości 12m dla kaskady nr 3 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 4 d.2 0526-08	Sprzęgło hydrauliczne z izolacją cieplną o poł. kołnierzowym fi 80mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
126	KNNR 4 d.2 0521-07	Przepustnica bezkołnierzowa z napędem ręcznym dźwigniowym, tarcza wy- mienna, żeliwo sferoidalne GGG40 powlekane poliamidem 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
127	KNNR 4 d.2 0521-07	Przepustnica bezkołnierzowa z napędem ręcznym dźwigniowym, tarcza wy- mienna, żeliwo sferoidalne GGG40 powlekane poliamidem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
128	KNR 7-08 d.2 0301-02	Ogranicznik poziomu wody, zabezpieczenie przed brakiem wody 2	ukl. ukl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
129	KNR 7-08 d.2 0301-02	Zestaw uzupełniający do 2 i3 obiegu grzewczego. Elektroniczna płytka instala- cyjna do montażu w regulatorze. Do regulacji dwóch obiegów grzewczych z mieszaczem. Z przyłączami do silników mieszaczy, czujników temperatury wo- dy na zasilaniu 3	ukl. ukl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
130	KNR 7-08 d.2 0302-01	Samodzielny regulator obiegów grzewczych, pogodowy. Z możliwością stero- wania do 3 obiegów grzewczych z mieszaczem lub bez mieszacza. Wyposa- żony w czujnik temperatury pogodowej oraz czujniki zasilania obiegów grzew- czych, z możliwością sterowania ładowaniem lub podgrzewaniem c.w.u. Komu- nikacja z automatyką kaskadową z pomocą modułu LON 4	ukl. ukl.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131	KNR 2-15 d.2 0122-05	Podgrzewacz pojemnościowy o poj. 950-1000 dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNNR 4 d.2 0504-02	Stacja zmiękczenia wody ze sterowaniem objętościowym i dozownikiem, natężenie przepływu 1,2-3,5 m/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNNR 4 d.2 0104-03	Zestaw przyłączeniowy do uzupełnienia ubytków wody bezpośrednio z sieci wodociągowej. Pomiar do uzupełnienia dop. ciśnienie pracy: 10bar	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNNR 4 d.2 0504-01	Automat odgazowujący próżniowo do zakniętych układów grzewczych i chłodniczych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNNR 4 d.2 0510-02	Naczynia wzbiornicze przeponowe instalacji grzewczej pojemność nominalna 200l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 4 d.2 0510-02	Naczynia wzbiornicze przeponowe instalacji grzewczej pojemność nominalna 140l	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
137	KNNR 4 d.2 0510-02	Naczynia wzbiornicze przeponowe instalacji grzewczej pojemność nominalna 33l	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
138	KNNR 4 d.2 0524-02	Zawory bezpieczeństwa dla instalacji ciepła technologicznego o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
139	KNNR 4 d.2 0524-02	Zawory bezpieczeństwa dla kotła grzewczego o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
140	KNNR 4 d.2 0524-02	Zawory bezpieczeństwa dla podgrzewacza o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
141	KNNR 4 d.2 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
142	KNNR 4 d.2 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
143	KNR 2-15 d.2 0114-01	Kurek spustowy gwintowany o śr. nom. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
144	KNNR 4 d.2 0514-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 50 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
145	KNNR 4 d.2 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
146	KNNR 4 d.2 0411-03	Łącznik amortyzacyjny gwintowany wew. fi 25mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
147	KNNR 4 d.2 0411-04	Łącznik amortyzacyjny gwintowany wew. fi 32mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
148	KNNR 4 d.2 0411-05	Łącznik amortyzacyjny gwintowany wew. fi 40mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
149	KNNR 4 d.2 0411-07	Łącznik amortyzacyjny gwintowany wew. fi 80mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNNR 4 d.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.00	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
151	KNNR 4 d.2 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 10.00	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
152	KNNR 4 d.2 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8.00	m m	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
153	KNNR 4 d.2 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 4.00	m m	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
154	KNNR 4 d.2 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 6.00	m m	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
155	KNNR 4 d.2 0403-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 25.00	m m	25.000	25.000
				RAZEM	25.000
156	KNR 7-12 d.2 0104-01	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) 3.30	m ² m ²	3.300	3.300
				RAZEM	3.300
157	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 12.41	m ² m ²	12.410	12.410
				RAZEM	12.410
158	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów 15.71	m ² m ²	15.710	15.710
				RAZEM	15.710
159	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.30	m ² m ²	3.300	3.300
				RAZEM	3.300
160	KNR 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 12.41	m ² m ²	12.410	12.410
				RAZEM	12.410
161	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 6.60	m ² m ²	6.600	6.600
				RAZEM	6.600
162	KNR 7-12 d.2 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 24.82	m ² m ²	24.820	24.820
				RAZEM	24.820
163	KNNR 4 d.2 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy 10 10	m prób. m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
164	KNNR 4 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 61 61.00	m próba m	61.000	61.000
				RAZEM	61.000
165	KNZ-15 20- d.2 02	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla rurow. o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm 10	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
166	KNZ-15 20- d.2 02	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla rurow. o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm 10.00	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167	KNZ-15 20-d.2 03	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
168	KNZ-15 20-d.2 04	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 40 mm i gr. izolacji 30 mm 4.00	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
169	KNZ-15 20-d.2 05	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 50 mm i gr. izolacji 30 mm 3.00	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
170	KNZ-15 20-d.2 06	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 65 mm i gr. izolacji 40 mm 6.00	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
171	KNZ-15 20-d.2 08	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej "SYSPUR" typ INŻYNIERIA dla ruroc. o śr. 100 mm i gr. izolacji 40 mm 30.00	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
172	Kalkulacja d.2 własna	Gaśnica proszkowa typu ABC o masie środka gaśniczego 4kg 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
173	Kalkulacja d.2 własna	Koc gaśniczy z niepalną tkaniną wykonaną z włókna szklanego do z mocowania na ścianie 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
174	Kalkulacja d.2 własna	Instrukcja przeciwpożarowa kotłowni 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
175	KNNR 4 d.2 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR 2-17 d.2 0113-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 % 9.50	m ² m ²	 9.500	
				RAZEM	9.500
177	KNR 2-17 d.2 0106-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 17.50	m ² m ²	 17.500	
				RAZEM	17.500
178	KNR 2-17 d.2 0147-02	Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 500 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNR 2-17 d.2 0146-04	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR 2-17 d.2 0138-05	Kratki wentylacyjne 1000x522 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNR 2-17 d.2 0140-04	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 500 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja gazowa			
182	KNNR 4 d.3 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20.00	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
183	KNNR 4 d.3 0304-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15.00	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
184	KNR 2-20 d.3 0202-05	Układane w kanałach rurociągi z rur stalowych o śr. 400 mm o grubości ścianek do 11 mm 1.50	m m	 1.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185	KNNR 4 d.3 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	RAZEM	1.500
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
186	KNNR 4 d.3 0312-03	Filtr do gazu gwintowany fi 25mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
187	KNNR 4 d.3 0315-01 ana- logia	Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej składający się z zaworu odcinającego umieszczonego w skrzynce zewnętrznej, 2 detektorów stężenia gazu nad korpusami kotłów modułu alarmowego oraz sygnalizatora optyczno-akustycznego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNR 2-19 d.3 0210-02	Skrzynka gazowa naścianie zewnętrznej budynku pływalni z zaworem odcinającym połączonym z systemem detekcji gazu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR 7-12 d.3 0104-04	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2.12	m ²	2.120	
				RAZEM	2.120
190	KNR 7-12 d.3 0104-05	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		5.54	m ²	5.540	
				RAZEM	5.540
191	KNR 7-12 d.3 0101-06	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.91	m ²	1.910	
				RAZEM	1.910
192	KNR 7-12 d.3 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		9.57	m ²	9.570	
				RAZEM	9.570
193	KNR 7-12 d.3 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.24	m ²	4.240	
				RAZEM	4.240
194	KNR 7-12 d.3 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		11.08	m ²	11.080	
				RAZEM	11.080
195	KNR 7-12 d.3 0201-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m ²		
		3.82	m ²	3.820	
				RAZEM	3.820
196	KNR 7-12 d.3 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		4.24	m ²	4.240	
				RAZEM	4.240
197	KNR 7-12 d.3 0205-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		11.08	m ²	11.080	
				RAZEM	11.080
198	KNR 7-12 d.3 0206-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m ²		
		3.82	m ²	3.820	
				RAZEM	3.820
199	KNNR 4 d.3 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNNR 4 d.3 0307-05	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 115	Instalacja c.o i c.t.	0.00				0.00%
2	116 - 181	Kotłownia gazowa	0.00				0.00%
3	182 - 200	Instalacja gazowa	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł