

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Przedszkola
ADRES INWESTYCJI : Zakrzew Kolonia dz. nr. 27
INWESTOR : Gmina Zakrzew
ADRES INWESTORA : 26-652 Zakrzew 51
BRANŻA : wewnętrzna instalacja

DATA OPRACOWANIA : 15.02.10

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : luty 2010

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.02.10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA SANITARNA DLA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W MIEJSCOWOŚCI ZAKRZEW-KOLONIA					
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY			
1.1		Rurociągi wewnątrz budynku			
1	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-01	Rurociągi z rur Mepla PE-xb/AL/PE-HD o śr. zewn. 16x2,25 mm	m		
		277	m	277.000	
				RAZEM	277.000
2	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-02	Rurociągi z rur Mepla PE-xb/AL/PE-HD o śr. zewn. 20x2,5 mm	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
3	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 26 mm	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
4	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 32 mm	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
5	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 40 mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
6	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-06	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 50 mm	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
7	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0601-07	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 63 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 4 d.1. 0106-04 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
9	KNNR 4 d.1. 0106-06 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
10	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-08	Połączenie armatury Mepla uniw.	szt.		
		101	szt.	101.000	
				RAZEM	101.000
11	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-01	Łączniki Mepla o śr. 16 mm	szt.		
		2+3+93+29+12+10+23	szt.	172.000	
				RAZEM	172.000
12	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-02	Łączniki Mepla o śr. 20 mm	szt.		
		1+1+15+8+19+1+6+10+1+5	szt.	67.000	
				RAZEM	67.000
13	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-03	Łączniki Mepla o śr. 26 mm	szt.		
		2+3+8+2+6+6+26+5+1+35	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
14	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1 0602-01	Nypel o śr. 15 mm	szt.		
		79	szt.	79.000	
				RAZEM	79.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04	Łączniki Mepla o śr. 32 mm 5+2+2+1+3+1+1+6+6	szt. szt.	 27.000	
				RAZEM	27.000
16 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-05	Łączniki Mepla o śr. 40 mm 1+1+4+1+2+3+1+8+2+1+1	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
17 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-06	Łączniki Mepla o śr. 50 mm 4+2+10+2+2+4	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
18 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-07	Łączniki Geberit Mepla o śr. 63 mm 1+2+1+2+1+1	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
19 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-01 analogia	Złączki stalowe śr. 15 mm 5+18	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
20 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-02 analogia	Złączki stalowe o śr. 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-03 analogia	Złączki stalowe o śr. 25 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
22 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-04 analogia	Złączka stalowa o śr. 32 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0602-06 analogia	Złączka stalowa o śr. 50 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
24 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 analogia	Płyta montażowa Mepla katowa podwójna 40	kpl. kpl.	 40.000	
				RAZEM	40.000
25 d.1. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03 analogia	Płyta montażowa Mepla katowa pojedyncza 21	kpl. kpl.	 21.000	
				RAZEM	21.000
1.2		Izolacja rurociągów			
26 d.1. 2	KNZ 15 20- 01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 18 mm, gr 6 mm 96	m m	 96.000	
				RAZEM	96.000
27 d.1. 2	KNZ 15 20- 01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 18 mm, gr 15 mm 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.1. 2	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 18 mm, gr 30 mm	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
29 d.1. 2	KNZ 15 20-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 22 mm, gr 6 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
30 d.1. 2	KNZ 15 20-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 22 mm, gr 15 mm	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
31 d.1. 2	KNZ 15 20-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 22 mm, gr 30 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
32 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 25 mm, gr 6 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
33 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 25 mm, gr 15 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
34 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 25 mm, gr 30 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
35 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 35 mm, gr 6mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
36 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 35 mm, gr 30 mm	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
37 d.1. 2	KNZ 15 20-06	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 42 mm, gr 6 mm	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
38 d.1. 2	KNZ 15 20-06	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 42 mm, gr 30 mm	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
39 d.1. 2	KNZ 15 20-06	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 54 mm, gr 10 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
40 d.1. 2	KNZ 15 20-06	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 54 mm, gr 40 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
41 d.1. 2	KNZ 15 20-06	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 60 mm, gr 10 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
42 d.1. 2	KNZ 15 20-06	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 63 mm, gr 10 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3		Armatura			
43	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące jednochwytakowe	szt.		
d.1.	0137-02				
3		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
44	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-02				
3		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-09				
3		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
46	KNR-W 2-15	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
d.1.	0138-01				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe z wyposażeniem	szt.		
d.1.	0142-01				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-15	Zawory odcinające kątowe na podejściu pod baterie z kompletem węży o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0130-01				
3		24+8	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
49	KNR-W 2-15	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	0130-01				
3		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
50	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0136-01				
3		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNNR 4	Zawór ćwierćobrotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0130-01				
3		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
52	KNNR 4	Zawory gwintowany kulowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0130-01				
3		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
53	KNNR 4	Zawory gwintowany kulowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.	0130-02				
3		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
54	KNNR 4	Zawory gwintowany odcinający kulowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.	0130-03				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNNR 4	Zawory gwintowany odcinający kulowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1.	0130-04				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNNR 4	Zawory gwintowany odcinający kulowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1.	0130-05				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 4	Zawory gwintowany odcinający kulowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.	0130-06				
3		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
58 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 24+8+7+32+15+16+7	szt. szt.	 109.000	
				RAZEM	109.000
59 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
60 d.1. 3	KNNR 4 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 50 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1. 3	KNNR 4 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr. nominalnej 40 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.1. 3	KNNR 4 0130-01	Zawor antyskażeniowy o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
63 d.1. 3	KNNR 4 0130-02	Zawor antyskażeniowy o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1. 3	KNNR 4 0130-06	Zawor antyskażeniowy EA śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1. 3	KNNR 4 0130-01	Zawor typu np.Ta Therm z termometrem ośr. nominalnej 15 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
66 d.1. 3	KNR 0-31 0209-08	Filtry siatkowe 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
67 d.1. 3	kalk. własna	Dostawa i montaż zmywarki 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Próby szczelności			
68 d.1. 4	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 277+65+67+42+55+43+3	m m	 552.000	
				RAZEM	552.000
69 d.1. 4	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 37	m m	 37.000	
				RAZEM	37.000
70 d.1. 4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 552.0+37	m m	 589.000	
				RAZEM	589.000
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		Roboty ziemne			
71 d.2. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku (3+71.5+18.5+7)*0.8*0.8	m ³ m ³	 64.000	
				RAZEM	64.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.2. 1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi	m ³		
		64	m ³	64.000	
				RAZEM	64.000
73 d.2. 1	KNR 4-01 0106-03	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku	m ³		
		118.4-(10+15+20)	m ³	73.400	
				RAZEM	73.400
2.2		Montaż rurociągów			
74 d.2. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		100*0.1	m ³	10.000	
				RAZEM	10.000
75 d.2. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m ³		
		100*0.15	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
76 d.2. 2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m ³		
		100*0.2	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
77 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
78 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		71.5	m	71.500	
				RAZEM	71.500
79 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
80 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50x3,2mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
81 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
82 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
83 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
2.3		Montaż urządzeń			
84 d.2. 3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
85 d.2. 3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej z syfonem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
86 d.2. 3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową wisząca	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
87 d.2. 3	KNR-W 2-15 0232-02	Basen pod natrysk + kabina	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
88 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		24+8	podej.	32.000	
				RAZEM	32.000
89 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		15+7	podej.	22.000	
				RAZEM	22.000
90 d.2. 3	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty podłogowy kanalizacyjny o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
91 d.2. 3	S 215 0200- 02 analogia	Zawory napowietrzające o śr.nom. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.2. 3	S 215 0200- 03 analogia	Zawory napowietrzające o śr.nom. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.2. 3	KNR 2-15 0209-05 analogia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 75 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
94 d.2. 3	KNR 2-15 0209-06 ana- logia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.2. 3	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
96 d.2. 3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97 d.2. 3	kalk. własna	Zamknięcie szczelne DALMER o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
98 d.2. 3	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.200 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.2. 3	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm Krotność = 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
3.1	Rurociągi centralnego ogrzewania				
100 d.3. 1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2, 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		146.4	m	146.400	
				RAZEM	146.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 d.3. 1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2,5 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 193.8	m m	 193.800	
				RAZEM	193.800
102 d.3. 1	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 65.4	m m	 65.400	
				RAZEM	65.400
103 d.3. 1	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 63.6	m m	 63.600	
				RAZEM	63.600
104 d.3. 1	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 77.4	m m	 77.400	
				RAZEM	77.400
105 d.3. 1	KNNR 4 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50x4,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 37.6	m m	 37.600	
				RAZEM	37.600
106 d.3. 1	KNNR 4 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63x 4, 5mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
107 d.3. 1	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
3.2		Izolacja rurociągów			
108 d.3. 2	KNZ 15 20- 01	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 20 mm 146.4	m m	 146.400	
				RAZEM	146.400
109 d.3. 2	KNZ 15 20- 01	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 20 mm 193.8	m m	 193.800	
				RAZEM	193.800
110 d.3. 2	KNZ 15 20- 02	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm 65.4+160	m m	 225.400	
				RAZEM	225.400
111 d.3. 2	KNZ 15 20- 03	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
112 d.3. 2	KNZ-15 20- 04	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 40 mm i gr. izolacji 40mm 77.4	m m	 77.400	
				RAZEM	77.400
113 d.3. 2	KNZ-15 20- 05	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 50 mm i gr. izolacji 50 mm 37.6	m m	 37.600	
				RAZEM	37.600
114 d.3. 2	KNZ-15 20- 06	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
3.3		Montaż grzejników			
115 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/04	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/05	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/10	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/18	szt.		
		5+2	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
119 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/20	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
120 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/22	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/06	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/07	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/08	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
124 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/09	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
125 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/12	szt.		
		1+1+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
127 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/14	szt.		
		3+1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
128 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/16	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
129 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/18	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-03	Głowica termostatyczna standardowa z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
131 d.3. 3	KNR INS-TAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny pionów Taco HY-VENT z zaworem stopowym do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
132 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory odcinające RLV KS o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
133 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory A/6 proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
134 d.3. 3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór trójdrogowy VMV GW o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory równoważący o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-05 analogia	Zawory równoważący o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
137 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-05 analogia	Zawory równoważący o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.3. 3	KNR 0-31 0212-01	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (2 obwody, 3/4"/1)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4		Próby			
139 d.3. 4	KNR INS-TAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		30+193.8+146.4+65.4+160+63.6+77.4+37.6	m	774.200	
				RAZEM	774.200
140 d.3. 4	KNR INS-TAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		45	urząd.	45.000	
				RAZEM	45.000
4		KOTŁOWNIA			
4.1		Strona grzewcza			
141 d.4. 1	KNR-W 2-15 0503-06	Kocioł olejowy Logano G225 BE-55 o mocy 55kW, firmy Buderus, wyposażony w automatykę pogodową typu R4121, moduł Solarus SM10, czujnik pogodowy FA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.4. 1	KNR 0-35 0227-03	Baterie zbiorników na olej opałowy o łącznej poj. 6000 dm3, wyposażony w układ przewodów do napełnienia, odpowietrzania i czerpania oleju, oraz w sygnalizator poziomu napełnienia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.4. 1	KNR 0-31 0213-03	Naczynie wzbiorcze typ N80 REFLEX, o poj. 34,3 l.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.4. 1	KNR 0-31 0213-03	Naczynie wzbiorcze typ DD25 REFLEX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d.4. 1	KNR-W 2-15 0143-01	Zasobnik ciepłej wody typ Logalux SM 300 o pojemności 290 litrów z czujnikiem temp. AS-E	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		5+5	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
147 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
149 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
151 d.4. 1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
152 d.4. 1	KNR-W 2-15 0526-01	Zawór trójdrogowy VGR 3 o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153 d.4. 1	KNR 0-31 0204-04	Pompa główna 40-120F, Grundfos	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154 d.4. 1	KNR 0-31 0204-04	Pompa obiegowa 32-40N Grundfos	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.4. 1	KNR 0-31 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
156 d.4. 1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry techniczny 0-0,6MPa z zaworami manometrycznymi	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
157 d.4. 1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry techniczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.4. 1	kalk. własna	System kominowy Browin MKKD o sr. 150 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Uruchomienie kotłowni			
159 d.4. 2	KNNR 4 0528-03	Próby szczelności węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
160 d.4. 2	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		WENTYLACJA			
5.1		Kanały wentylacyjne			
161 d.5. 1	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 2000 mm - udział kształtek do 65 %- kanał 450x630	m ²		
		0.91	m ²	0.910	
				RAZEM	0.910
162 d.5. 1	KNR 2-17 0115-01 analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.100 mm	m ²		
		0.48+0.99+0.2+0.26+0.4+0.92+1.09+0.08	m ²	4.420	
				RAZEM	4.420
163 d.5. 1	KNR 2-17 0115-02 analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.125 mm	m ²		
		0.32+0.99+0.1+0.11+1.14	m ²	2.660	
				RAZEM	2.660
164 d.5. 1	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.200 mm	m ²		
		0.96+0.75+0.15	m ²	1.860	
				RAZEM	1.860
165 d.5. 1	KNR 2-17 0115-03	Przewody wentylacyjne kołowe o śr. 315 mm	m ²		
		0.46+2.07+0.2+0.38+0.57+0.77+1.87+0.55	m ²	6.870	
				RAZEM	6.870
166 d.5. 1	KNR 2-17 0115-04	Przewody wentylacyjne kołowe o śr. 450 mm	m ²		
		1.27+0.72+0.33	m ²	2.320	
				RAZEM	2.320
167 d.5. 1	KNR 2-17 0115-05	Przewody wentylacyjne kołowe o śr. 630 mm	m ²		
		0.83	m ²	0.830	
				RAZEM	0.830
168 d.5. 1	KNR-W 2-16 0311-01	Izolacja o grubości 40 mm matami z wełny mineralnej - Lambda (20 st.)	m ²		
		91.5	m ²	91.500	
				RAZEM	91.500
169 d.5. 1	KNR-W 2-16 0311-01	Izolacja o grubości 30 mm matami z wełny mineralnej - Lambda (20 st.)	m ²		
		24.5	m ²	24.500	
				RAZEM	24.500
5.2		Instalacja wentylacji nawiewnej i wywiewnej			
170 d.5. 2	KNR 7-24 0133-01 analogia	Montaż centrali wentylacyjnej typ: HREMES APN-3-N, Clima	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.5. 2	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
172 d.5. 2	KNR 2-17 0138-02	Kratka drzewiowa 400x100, ACC	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
173 d.5. 2	KNR 2-17 0138-02	Kratka drzewiowa 400x200, ACC	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174 d.5. 2	KNR 2-17 0138-01	Kratka prostokątna GRLc, SWEGON 200x100 5+5+1+1	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
175 d.5. 2	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna GRLc, SWEGON 400x200 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
176 d.5. 2	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna 400x200 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
177 d.5. 2	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny ZW 100 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
178 d.5. 2	KNR 2-17 0136-01	Zawór nawiewny z pierścieniem montażowym ZN 125 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
179 d.5. 2	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki kanałowy okrągły TO/B o śr.do 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
180 d.5. 2	KNR-W 2-17 0130-01	Przepustnice prostokątna 400x630 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
181 d.5. 2	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ IRIS do przewodów o śr.do 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
182 d.5. 2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ IRIS do przewodów o śr.do 125 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
183 d.5. 2	KNR 2-17 0146-04	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ B 630x450 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
184 d.5. 2	KNR 2-17 0147-03	Czerpnie ściennie kołowe typ B o śr.do 630 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
185 d.5. 2	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator łazienkowy typ SILENT o śr. d=100mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
186 d.5. 2	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator łazienkowy typ SILENT 200 o śr. d=120mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
187 d.5. 2	KNR-W 2-17 0201-02	Wentylator do okapów kuchennych typ: KBT 250 E4, System Air 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
188 d.5. 2	KNR 2-17 0141-06	Okap DM-S-3608, Dora Metal 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
INSTALACJA SANITARNA DLA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W MIEJSCOWOŚCI ZAKRZEW-KOLONIA						
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY				
1.1		Rurociągi wewnątrz budynku				
1 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0601-01	Rurociągi z rur Mepla PE-xb/AL/PE-HD o śr. zewn. 16x2,25 mm	m	277		
2 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0601-02	Rurociągi z rur Mepla PE-xb/AL/PE-HD o śr. zewn. 20x2,5 mm	m	65		
3 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 26 mm	m	67		
4 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 32 mm	m	42		
5 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0601-05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 40 mm	m	55		
6 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0601-06	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 50 mm	m	43		
7 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0601-07	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 63 mm	m	3		
8 d.1. 1)	KNNR 4 0106- 04 2)	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5		
9 d.1. 1)	KNNR 4 0106- 06 2)	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	32		
10 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-08	Połączenie armatury Mepla uniw.	szt.	101		
11 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-01	Łączniki Mepla o śr. 16 mm	szt.	2+3+93+29+ 12+10+23 = 172.000		
12 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-02	Łączniki Mepla o śr. 20 mm	szt.	1+1+15+8+ 19+1+6+10+ 1+5 = 67.000		
13 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-03	Łączniki Mepla o śr. 26 mm	szt.	2+3+8+2+6+ 6+26+5+1+ 35 = 94.000		
14 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-01	Nypel o śr. 15 mm	szt.	79		
15 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-04	Łączniki Mepla o śr. 32 mm	szt.	5+2+2+1+3+ 1+1+6+6 = 27.000		
16 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-05	Łączniki Mepla o śr. 40 mm	szt.	1+1+4+1+2+ 3+1+8+2+1+ 1 = 25.000		
17 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-06	Łączniki Mepla o śr. 50 mm	szt.	4+2+10+2+ 2+4 = 24.000		
18 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-07	Łączniki Geberit Mepla o śr. 63 mm	szt.	1+2+1+2+1+ 1 = 8.000		
19 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-01	Złączki stalowe śr. 15 mm	szt.	5+18 = 23.000		
20 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-02	Złączki stalowe o śr. 20 mm	szt.	2		
21 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-03	Złączki stalowe o śr. 25 mm	szt.	4		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-04 analogia	Złączka stalowa o śr. 32 mm	szt.	2		
23 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0602-06 analogia	Złączka stalowa o śr. 50 mm	szt.	11		
24 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0101-01 analogia	Płyta montażowa Mepla katowa podwójna	kpl.	40		
25 d.1. 1)	KNR 2-15/GE- BERIT 0101-03 analogia	Płyta montażowa Mepla katowa pojedyncza	kpl.	21		
Razem dział: Rurociągi wewnątrz budynku						
1.2		Izolacja rurociągów				
26 d.1. 2	KNZ 15 20-01 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 18 mm, gr 6 mm	m	96		
27 d.1. 2	KNZ 15 20-01 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 18 mm, gr 15 mm	m	110		
28 d.1. 2	KNZ 15 20-01 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 18 mm, gr 30 mm	m	72		
29 d.1. 2	KNZ 15 20-02 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 22 mm, gr 6 mm	m	28		
30 d.1. 2	KNZ 15 20-02 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 22 mm, gr 15 mm	m	26		
31 d.1. 2	KNZ 15 20-02 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 22 mm, gr 30 mm	m	11		
32 d.1. 2	KNZ 15 20-03 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 25 mm, gr 6 mm	m	50		
33 d.1. 2	KNZ 15 20-03 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 25 mm, gr 15 mm	m	7		
34 d.1. 2	KNZ 15 20-03 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 25 mm, gr 30 mm	m	11		
35 d.1. 2	KNZ 15 20-03 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 35 mm, gr 6mm	m	3		
36 d.1. 2	KNZ 15 20-03 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 35 mm, gr 30 mm	m	39		
37 d.1. 2	KNZ 15 20-06 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 42 mm, gr 6 mm	m	41		
38 d.1. 2	KNZ 15 20-06 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 42 mm, gr 30 mm	m	19		
39 d.1. 2	KNZ 15 20-06 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 54 mm, gr 10 mm	m	30		
40 d.1. 2	KNZ 15 20-06 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 54 mm, gr 40 mm	m	13		
41 d.1. 2	KNZ 15 20-06 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 60 mm, gr 10 mm	m	32		
42 d.1. 2	KNZ 15 20-06 3)	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU-Lamda o śr. 63 mm, gr 10 mm	m	3		
Razem dział: Izolacja rurociągów						
1.3		Armatura				

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
43 d.1. 3	KNR-W 2-15 0137-02 ⁴⁾	Baterie umywalkowe stojące jednochwytakowe	szt.	24		
44 d.1. 3	KNR-W 2-15 0137-02 ⁴⁾	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8		
45 d.1. 3	KNR-W 2-15 0137-09 ⁴⁾	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7		
46 d.1. 3	KNR-W 2-15 0138-01 ⁴⁾	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	2		
47 d.1. 3	KNR-W 2-15 0142-01 ⁴⁾	Szafki hydrantowe z wyposażeniem	szt.	2		
48 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01 ⁴⁾	Zawory odcinające kątowe na podejściu pod baterie z kompletem węży o śr. nominalnej 15 mm	szt.	24+8 = 32.000		
49 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01 ⁴⁾	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm	szt.	15		
50 d.1. 3	KNR-W 2-15 0136-01 ⁴⁾	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	5		
51 d.1. 3	KNNR 4 0130- 01 ²⁾	Zawór ćwierćobrotowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16		
52 d.1. 3	KNNR 4 0130- 01 ²⁾	Zawory gwintowany kulowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7		
53 d.1. 3	KNNR 4 0130- 02 ²⁾	Zawory gwintowany kulowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.	13		
54 d.1. 3	KNNR 4 0130- 03 ²⁾	Zawory gwintowany odcinający kulowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3		
55 d.1. 3	KNNR 4 0130- 04 ²⁾	Zawory gwintowany odcinający kulowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1		
56 d.1. 3	KNNR 4 0130- 05 ²⁾	Zawory gwintowany odcinający kulowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2		
57 d.1. 3	KNNR 4 0130- 06 ²⁾	Zawory gwintowany odcinający kulowy o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2		
58 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-01 ⁴⁾	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	24+8+7+32+ 15+16+7 = 109.000		
59 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-07 ⁴⁾	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7		
60 d.1. 3	KNNR 4 0140- 05 ²⁾	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 50 mm	kpl.	1		
61 d.1. 3	KNNR 4 0123- 02 ²⁾	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr. nominalnej 40 mm	kpl.	2		
62 d.1. 3	KNNR 4 0130- 01 ²⁾	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
63 d.1. 3	KNNR 4 0130- 02 ²⁾	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
64 d.1. 3	KNNR 4 0130- 06 ²⁾	Zawór antyskażeniowy EA śr. nominalnej 50 mm	szt.	1		
65 d.1. 3	KNNR 4 0130- 01 ²⁾	Zawór typu np. Ta Therm z termometrem o śr. nominalnej 15 mm	szt.	9		
66 d.1. 3	KNR 0-31 0209- 08 ⁵⁾	Filtry siatkowe	szt.	5		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
67 d.1. 3	kalk. własna	Dostawa i montaż zmywarki	szt.	1		
Razem dział: Armatura						
1.4		Próby szczelności				
68 d.1. 4	KNR-W 2-15 0127-03 ⁴⁾	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	277+65+67+42+55+43+3 = 552.000		
69 d.1. 4	KNR-W 2-15 0126-04 ⁴⁾	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	37		
70 d.1. 4	KNR-W 2-15 0128-02 ⁴⁾	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m	552.0+37 = 589.000		
Razem dział: Próby szczelności						
Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY						
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
2.1		Roboty ziemne				
71 d.2. 1	KNR 4-01 0106-01 ⁶⁾	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³	(3+71.5+18.5+7)*0.8*0.8 = 64.000		
72 d.2. 1	KNR 4-01 0108-06 ⁶⁾	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m ³	64		
73 d.2. 1	KNR 4-01 0106-03 ⁶⁾	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku	m ³	118.4-(10+15+20) = 73.400		
Razem dział: Roboty ziemne						
2.2		Montaż rurociągów				
74 d.2. 2	KNR 4 1411-01 ²⁾	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	100*0.1 = 10.000		
75 d.2. 2	KNR 4 1411-02 ²⁾	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m ³	100*0.15 = 15.000		
76 d.2. 2	KNR 4 1411-03 ²⁾	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasyпка	m ³	100*0.2 = 20.000		
77 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-04 ⁴⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3		
78 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-03 ⁴⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	71.5		
79 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-02 ⁴⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75x3.2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	18.5		
80 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-01 ⁴⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50x3.2mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	7		
81 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-03 ⁴⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	57		
82 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-02 ⁴⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	23		
83 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-01 ⁴⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	6.5		
Razem dział: Montaż rurociągów						
2.3		Montaż urządzeń				
84 d.2. 3	KNR-W 2-15 0230-02 ⁴⁾	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	24		
85 d.2. 3	KNR-W 2-15 0229-05 ⁴⁾	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej z syfonem	szt.	8		
86 d.2. 3	KNR-W 2-15 0233-03 ⁴⁾	Ustępy z płuczką ustępową wisząca	kpl.	15		
87 d.2. 3	KNR-W 2-15 0232-02 ⁴⁾	Basen pod natrysk + kabina	kpl.	7		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
88 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-01 4)	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	24+8 = 32.000		
89 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-08 4)	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.	15+7 = 22.000		
90 d.2. 3	KNR-W 2-15 0218-01 4) analogia	Wpusty podłogowy kanalizacyjny o śr. 100 mm	szt.	4		
91 d.2. 3	S 215 0200-02 analogia	Zawory napowietrzające o śr.nom. 75 mm	szt.	1		
92 d.2. 3	S 215 0200-03 analogia	Zawory napowietrzające o śr.nom. 110 mm	szt.	1		
93 d.2. 3	KNR 2-15 0209- 05 8) analogia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 75 mm	szt.	5		
94 d.2. 3	KNR 2-15 0209- 06 analogia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.	1		
95 d.2. 3	KNR-W 2-15 0222-01 4)	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	10		
96 d.2. 3	KNR-W 2-15 0222-02 4)	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2		
97 d.2. 3	kalk. własna	Zamknięcie szczelne DALMER o śr. 110 mm	szt.	3		
98 d.2. 3	KNNR 5 0113- 02 2)	Rury ochronne z PCW o śr.200 mm	m	2		
99 d.2. 3	KNR-W 4-01 0208-04 9)	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm Krotność = 2	szt.	2		
Razem dział: Montaż urządzeń						
Razem dział: WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
3.1	Rurociągi centralnego ogrzewania					
100 d.3. 1	KNNR 4 0404- 01 2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	146.4		
101 d.3. 1	KNNR 4 0404- 01 2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2,5 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	193.8		
102 d.3. 1	KNNR 4 0404- 02 2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	65.4		
103 d.3. 1	KNNR 4 0404- 03 2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	63.6		
104 d.3. 1	KNNR 4 0404- 04 2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	77.4		
105 d.3. 1	KNNR 4 0404- 05 2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50x4,0 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	37.6		
106 d.3. 1	KNNR 4 0404- 06 2)	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63x 4,5mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	30		
107 d.3. 1	KNR-W 2-15 0403-03 4)	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	160		
Razem dział: Rurociągi centralnego ogrzewania						
3.2	Izolacja rurociągów					
108 d.3. 2	KNZ 15 20-01 3)	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 16 mm i gr. izolacji 20 mm	m	146.4		
109 d.3. 2	KNZ 15 20-01 3)	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 20 mm	m	193.8		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
110 d.3. 2	KNZ 15 20-02 ³⁾	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 30 mm	m	65.4+160 = 225.400		
111 d.3. 2	KNZ 15 20-03 ³⁾	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm	m	13		
112 d.3. 2	KNZ-15 20-04 ³⁾	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 40 mm i gr. izolacji 40mm	m	77.4		
113 d.3. 2	KNZ-15 20-05 ³⁾	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 50 mm i gr. izolacji 50 mm	m	37.6		
114 d.3. 2	KNZ-15 20-06 ³⁾	Izolacyjne z pianki PU - Lambda (40st C) dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm	m	30		
Razem dział: Izolacja rurociągów						
3.3	Montaż grzejników					
115 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/04	szt.	2		
116 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/05	szt.	1		
117 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/10	szt.	2		
118 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/18	szt.	5+2 = 7.000		
119 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/20	szt.	1+2 = 3.000		
120 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-40/22	szt.	1+1 = 2.000		
121 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/06	szt.	1		
122 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/07	szt.	1		
123 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/08	szt.	2+1 = 3.000		
124 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/09	szt.	2+2 = 4.000		
125 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/10	szt.	1		
126 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/12	szt.	1+1+1 = 3.000		
127 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/14	szt.	3+1 = 4.000		
128 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/16	szt.	9		
129 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-08 ⁴⁾	Grzejniki stalowe dwupłytkowe K22-60/18	szt.	1+1 = 2.000		
130 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-03 ⁴⁾	Głowica termostatyczna standardowa z zabezpiecze- niem przed kradzieżą	szt.	45		
131 d.3. 3	KNR INSTAL 0309-09 ¹⁰⁾	Odpowietrznik automatyczny pionów Taco HY-VENT z zaworem stopowym do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.	18		
132 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-02 ⁴⁾	Zawory odcinające RLV KS o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
133 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-02 ⁴⁾	Zawory A/6 proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	41		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
134 d.3. 3	KNR-W 2-15 0411-03 ⁴⁾	Zawór trójdrogowy VMV GW o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1		
135 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-02 ⁴⁾ analogia	Zawory równoważący o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
136 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-05 ⁴⁾ analogia	Zawory równoważący o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2		
137 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-05 ⁴⁾ analogia	Zawory równoważący o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1		
138 d.3. 3	KNR 0-31 0212-01 ⁵⁾	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (2 obwody, 3/4"/1)	kpl.	1		
Razem dział: Montaż grzejników						
3.4		Próby				
139 d.3. 4	KNR INSTAL 0307-03 ¹⁰⁾	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemiesz- kalnych	m	30+193.8+ 146.4+65.4+ 160+63.6+ 77.4+37.6 = 774.200		
140 d.3. 4	KNR INSTAL 0307-04 ¹⁰⁾	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	45		
Razem dział: Próby						
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
4		KOTŁOWNIA				
4.1		Strona grzewcza				
141 d.4. 1	KNR-W 2-15 0503-06 ⁴⁾	Kocioł olejowy Logano G225 BE-55 o mocy 55kW, firmy Buderus, wyposażony w automatykę pogodową typu R4121, moduł Solarus SM10, czujnik pogodowy FA	szt.	1		
142 d.4. 1	KNR 0-35 0227-03 ¹¹⁾	Baterie zbiorników na olej opałowy o łącznej poj. 6000 dm3, wyposażony w układ przewodów do napełnienia, odpowietrzania i czerpania oleju, oraz w sygnalizator po- ziomu napełnienia	kpl.	1		
143 d.4. 1	KNR 0-31 0213-03 ⁵⁾	Naczynie wzbiorcze typ N80 REFLEX, o poj. 34,3 l.	szt.	1		
144 d.4. 1	KNR 0-31 0213-03 ⁵⁾	Naczynie wzbiorcze typ DD25 REFLEX	szt.	1		
145 d.4. 1	KNR-W 2-15 0143-01 ⁴⁾	Zasobnik ciepłej wody typ Logalux SM 300 o pojemnoś- ci 290 litrów z czujnikiem temp. AS-E	kpl.	1		
146 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-05 ⁴⁾	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	5+5 = 10.000		
147 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-04 ⁴⁾	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1		
148 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-04 ⁴⁾	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3		
149 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-03 ⁴⁾	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1		
150 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-01 ⁴⁾	Zawory odcinające kulowe, gwintowane do instalacji grzewczych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	41		
151 d.4. 1	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1		
152 d.4. 1	KNR-W 2-15 0526-01	Zawór trójdrogowy VGR 3 o śr. 15 mm	szt.	1		
153 d.4. 1	KNR 0-31 0204-04 ⁵⁾	Pompa główna 40-120F, Grundfos	szt.	1		
154 d.4. 1	KNR 0-31 0204-04 ⁵⁾	Pompa obiegowa 32-40N Grundfos	szt.	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
155 d.4. 1	KNR 0-31 0209-09 5) analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2		
156 d.4. 1	KNR-W 2-15 0530-04 4)	Manometry techniczny 0-0,6MPa z zaworami manometrycznymi	szt.	3		
157 d.4. 1	KNR-W 2-15 0530-01 4)	Termometry techniczny	szt.	1		
158 d.4. 1	kalk. własna	System kominowy Browin MKKD o sr. 150 mm	kpl	1		
Razem dział: Strona grzewcza						
4.2	Uruchomienie kotłowni					
159 d.4. 2	KNR 4 0528-03 2)	Próby szczelności węzłów cieplnych	szt.	1		
160 d.4. 2	KNR 4 0529-01 2)	Uruchomienie kotłowni	szt.	1		
Razem dział: Uruchomienie kotłowni						
Razem dział: KOTŁOWNIA						
5	WENTYLACJA					
5.1	Kanały wentylacyjne					
161 d.5. 1	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 2000 mm - udział kształtek do 65 %- kanał 450x630	m ²	0.91		
162 d.5. 1	KNR 2-17 0115-01 12) analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.100 mm	m ²	0.48+0.99+ 0.2+0.26+ 0.4+0.92+ 1.09+0.08 = 4.420		
163 d.5. 1	KNR 2-17 0115-02 12) analogia	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.125 mm	m ²	0.32+0.99+ 0.1+0.11+ 1.14 = 2.660		
164 d.5. 1	KNR 2-17 0115-02 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr.200 mm	m ²	0.96+0.75+ 0.15 = 1.860		
165 d.5. 1	KNR 2-17 0115-03 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr. 315 mm	m ²	0.46+2.07+ 0.2+0.38+ 0.57+0.77+ 1.87+0.55 = 6.870		
166 d.5. 1	KNR 2-17 0115-04 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr. 450 mm	m ²	1.27+0.72+ 0.33 = 2.320		
167 d.5. 1	KNR 2-17 0115-05 12)	Przewody wentylacyjne kołowe o śr. 630 mm	m ²	0.83		
168 d.5. 1	KNR-W 2-16 0311-01 13)	Izolacja o grubości 40 mm matami z wełny mineralnej - Lambda (20 st.)	m ²	91.5		
169 d.5. 1	KNR-W 2-16 0311-01 13)	Izolacja o grubości 30 mm matami z wełny mineralnej - Lambda (20 st.)	m ²	24.5		
Razem dział: Kanały wentylacyjne						
5.2	Instalacja wentylacji nawiewnej i wywiewnej					
170 d.5. 2	KNR 7-24 0133-01 14) analogia	Montaż centrali wentylacyjnej typ: HREMES APN-3-N, Clima	szt.	1		
171 d.5. 2	KNR 2-17 0140-02 12)	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm	szt.	2		
172 d.5. 2	KNR 2-17 0138-02 12)	Kratka drzwiowa 400x100, ACC	szt.	2+1 = 3.000		
173 d.5. 2	KNR 2-17 0138-02 12)	Kratka drzwiowa 400x200, ACC	szt.	3		
174 d.5. 2	KNR 2-17 0138-01 12)	Kratka prostokątna GRLc, SWEGON 200x100	szt.	5+5+1+1 = 12.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
175 d.5. 2	KNR 2-17 0138-01 ¹²⁾	Kratka wentylacyjna prostokątna GRLc, SWEGON 400x200	szt.	2		
176 d.5. 2	KNR 2-17 0138-02 ¹²⁾	Kratka wentylacyjna prostokątna 400x200	szt.	1		
177 d.5. 2	KNR 2-17 0136-01 ¹²⁾	Zawór wentylacyjny ZW 100	szt.	4		
178 d.5. 2	KNR 2-17 0136-01 ¹²⁾	Zawór nawiewny z pierścieniem montażowym ZN 125	szt.	1		
179 d.5. 2	KNR 2-17 0155-03 ¹²⁾	Tłumiki kanałowy okrągły TO/B o śr.do 315 mm	szt.	1		
180 d.5. 2	KNR-W 2-17 0130-01 ¹³⁾	Przepustnice prostokątna 400x630	szt.	1		
181 d.5. 2	KNR 2-17 0131-03 ¹²⁾	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ IRIS do przewodów o śr.do 315 mm	szt.	1		
182 d.5. 2	KNR 2-17 0131-01 ¹²⁾	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ IRIS do przewodów o śr.do 125 mm	szt.	1		
183 d.5. 2	KNR 2-17 0146-04 ¹²⁾	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ B 630x450	szt.	1		
184 d.5. 2	KNR 2-17 0147-03 ¹²⁾	Czerpnie ściennie kołowe typ B o śr.do 630 mm	szt.	1		
185 d.5. 2	KNR-W 2-17 0205-01 ¹³⁾ analogia	Wentylator łazienkowy typ SILENT o śr. d=100mm	szt.	3		
186 d.5. 2	KNR-W 2-17 0205-01 ¹³⁾ analogia	Wentylator łazienkowy typ SILENT 200 o śr. d=120mm	szt.	3		
187 d.5. 2	KNR-W 2-17 0201-02 ¹³⁾	Wentylator do okapów kuchennych typ: KBT 250 E4, System Air	szt.	1		
188 d.5. 2	KNR 2-17 0141-06 ¹²⁾	Okap DM-S-3608, Dora Metal	szt.	1		
Razem dział: Instalacja wentylacji nawiewnej i wywiewnej						
Razem dział: WENTYLACJA						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.I 2000
2	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
3	WACETOB 1994
4	WACETOB wyd.I 1998
5	IGM wyd.I 2001
6	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
7	Zeszyt WACETOB
8	ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996
9	WACETOB wyd.III 2000
10	INSTAL 1996
11	IGM wyd.I 2002
12	ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996
13	WACETOB wyd.I 1992
14	ORGBUD wyd.III 1988,biuletyny do 9 1996

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Rurociągi wewnątrz budynku						
1.2	Izolacja rurociągów						
1.3	Armatura						
1.4	Próby szczelności						
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Montaż rurociągów						
2.3	Montaż urządzeń						
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
3.1	Rurociągi centralnego ogrzewania						
3.2	Izolacja rurociągów						
3.3	Montaż grzejników						
3.4	Próby						
3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
4.1	Strona grzewcza						
4.2	Uruchomienie kotłowni						
4	KOTŁOWNIA						
5.1	Kanały wentylacyjne						
5.2	Instalacja wentylacji nawiewnej i wywiewnej						
5	WENTYLACJA						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: