

**KOSZTORYS OFERTOWY**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa żłobka  
ADRES INWESTYCJI : Lubowidz  
INWESTOR : Gmina Lubowidz  
ADRES INWESTORA : ul. Zielona 10, 09-304 Lubowidz  
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 01.2017 r.

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% M
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Wewnętrzna instalacja c.o.</b>			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.zew. 42x1,5 ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaprasowywanych (Steel)	m		
d.1	0402-05				
	analogia	86.9	m	86.90	
				RAZEM	86.90
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.zew. 28x1,5 ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaprasowywanych (Steel)	m		
d.1	0402-03				
	analogia	10.9	m	10.90	
				RAZEM	10.90
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.zew. 22x1,2 ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaprasowywanych (Steel)	m		
d.1	0402-03				
	analogia	16.5	m	16.50	
				RAZEM	16.50
4	KNR-W 2-15	Rura PE-RT/AL/PE RT 16x2	m		
d.1	0404-01				
	analogia	935.6	m	935.60	
				RAZEM	935.60
5	KNR-W 2-15	Rura PE-RT/AL/PE RT 20x2	m		
d.1	0404-01				
	analogia	54.6	m	54.60	
				RAZEM	54.60
6	KNR-W 2-15	Rura PE-RT/Al/PE-RT wraz z kształtkami zaprasowywanymi 25x2,5	m		
d.1	0404-02				
	analogia	33.4	m	33.40	
				RAZEM	33.40
7	KNR-W 2-15	Rura PE-RT/Al/PE-RT wraz z kształtkami zaprasowywanymi 32x3,0	m		
d.1	0404-03				
	analogia	29.8	m	29.80	
				RAZEM	29.80
8	KNR-W 2-15	Rura PE-RT/Al/PE-RT wraz z kształtkami zaprasowywanymi 40x3,5	m		
d.1	0404-04				
		39.8	m	39.80	
				RAZEM	39.80
9	KNR 2-15-	Zawór przelotowy kulowy o średnicy dn 20 mm - połączenia gwintowane	szt.		
d.1	0408-0202				
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
10	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1	0408-03				
		10.0	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
11	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 40 mm	szt.		
d.1	0408-04				
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
12	KNR 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 40 mm	szt.		
d.1	0408-04				
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0430-02				
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
14	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0430-03				
		10.0	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
15	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0430-05				
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNR 2-15-	Automatyczne odpowietrzniki fi 15 mm z zaworem stopowym.	szt.		
d.1	0415-0502				
		10.0	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
17	KNR 2-15-	Zawór spustowy prosty o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane	szt.		
d.1	0408-0111				
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	S 215 0900-d.1 02	Montaż szafki SWP-2, 5-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	S 215 0900-d.1 02	Montaż szafki SWP-2, 7-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	S 215 0900-d.1 03	Montaż szafki SWP-3, 8-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	S 215 0900-d.1 03	Montaż szafki SWP-3, 9-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	S 215 0900-d.1 03	Montaż szafki SWP-3, 10-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR-W 2-15 d.1 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16-20 mm do grzejników -podłączenia do rozdzielaczy w szafkach 53.0	kpl. kpl.	53.00	
				RAZEM	53.00
24	KNR-W 2-15 d.1 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16-20 mm do grzejników -podłączenia do grzejników (złącza zaprasowywane) 53.0	kpl. kpl.	53.00	
				RAZEM	53.00
25	KNR-W 2-15 d.1 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15mm- przyłączeniowy zestaw zaworowy do grzejników typu CV, podwójny, prosty lub kątowy, niklowany DN15 53.0	szt. szt.	53.00	
				RAZEM	53.00
26	KNR-W 2-15 d.1 0412-03 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 20 mm - głowice termostatyczne grzejnikowe 53.0	szt. szt.	53.00	
				RAZEM	53.00
27	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/60/04 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/60/05 3.0	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
29	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/04 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/05 3.0	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
31	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/06 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/07 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/10 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV21S/60/05 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV21S/60/06 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/45/16			
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/60/06			
		6.0	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
38	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/60/07			
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/60/08			
		6.0	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
40	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/60/09			
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
41	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/60/10			
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/90/06			
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/90/07			
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/90/08			
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/90/10			
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/90/12			
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/90/14			
		5.0	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
48	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	CV22/90/16			
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33/60/08	szt.		
d.1	0418-11				
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytywne o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33/60/10	szt.		
d.1	0418-11				
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
51	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytywne o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33/90/04	szt.		
d.1	0418-11				
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytywne o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33/90/14	szt.		
d.1	0418-11				
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytywne o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm CV33/90/16	szt.		
d.1	0418-12				
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
54	KNNR 4	Zestaw wentylacyjny PURMO AIR-22 do grzejników płytowych z wkładem filtracyjnym i układem doprowadzającym powietrze i kratką ścienną	szt.		
d.1	0433-01				
	analogia	13.0	szt.	13.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13.00
55 d.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		114.3	m	114.30	
				RAZEM	114.30
56 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		7.0	próba	7.00	
				RAZEM	7.00
57 d.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		1093.2	m	1093.20	
				RAZEM	1093.20
58 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		53.0	urz.	53.00	
				RAZEM	53.00
59 d.1	KNR 2-20- 0113-0910	Przejścia przez stropy dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32-50 mm	szt.prz ejsc		
		4.0	szt.prz ejsc	4.00	
				RAZEM	4.00
60 d.1	KNR 4-01- 0333-0902	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		8.0	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
61 d.1	KNR 4-01- 0339-0104	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		11.9	m	11.90	
				RAZEM	11.90
62 d.1	KNR 4-01 0325-03	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		11.9	m	11.90	
				RAZEM	11.90
63 d.1	KNR-W 2-02 2006-02 analogia	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, ścianach na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża - obudowa pionów wod-kan.	m <sup>2</sup>		
		12.3*0.5*0.4	m <sup>2</sup>	2.46	
				RAZEM	2.46
64 d.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami typ S gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		990.2	m	990.20	
				RAZEM	990.20
65 d.1	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.28-40 mm otulinami typ S gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		103.0	m	103.00	
				RAZEM	103.00
66 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		8.3	m	8.30	
				RAZEM	8.30
67 d.1	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		12.2	m	12.20	
				RAZEM	12.20
68 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		82.6	m	82.60	
				RAZEM	82.60
<b>2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna i technologiczna</b>			
69 d.2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		(16.0+9.1+7.6+5.5+3.8+6.5+9.0)*0.9*1.8*70%	m <sup>3</sup>	65.21	
				RAZEM	65.21
70 d.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		(16.0+9.1+7.6+5.5+3.8+6.5+9.0)*0.9*1.8*30%	m <sup>3</sup>	27.95	
				RAZEM	27.95
71 d.2	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		(16.0+9.1+7.6+5.5+3.8+6.5+9.0)*1.2*2	m <sup>2</sup>	138.00	
				RAZEM	138.00
72 d.2	KNR 2-01 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		(16.0+9.1+7.6+5.5+3.8+6.5+9.0)*0.9*1.8*20%	m <sup>3</sup>	18.63	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	18.63
73	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0230-01	(16.0+9.1+7.6+5.5+3.8+6.5+9.0)*0.9*1.8*80%	m <sup>3</sup>	74.52	
				RAZEM	74.52
74	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2	0236-01	(16.0+9.1+7.6+5.5+3.8+6.5+9.0)*0.9*1.8	m <sup>3</sup>	93.15	
	analogia			RAZEM	93.15
75	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm(podsyp)	m <sup>3</sup>		
d.2	1411-01	(16.0+9.1+7.6+5.5+3.8+6.5+9.0)*0.8*0.1	m <sup>3</sup>	4.60	
				RAZEM	4.60
76	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm(obsypanie rur)	m <sup>3</sup>		
d.2	1411-03	(16.0+9.1+7.6+5.5+3.8+6.5+9.0)*0.8*0.2	m <sup>3</sup>	9.20	
	analogia			RAZEM	9.20
77	KNR 2-01	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III - rozplantowanie nadmiaru ziemi	m <sup>3</sup>		
d.2	0229-02	4.6+9.2	m <sup>3</sup>	13.80	
	analogia			RAZEM	13.80
78	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm (rozebranie posadzek w piwnicy)	m <sup>3</sup>		
d.2	0212-02	(13.8+6.3)*0.6*0.2	m <sup>3</sup>	2.41	
	analogia			RAZEM	2.41
79	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
d.2	0106-01	(18.3+5.6+2.5+1.4+3.3+2.0+8.6+5.4+8.5+2.0+21.2+3.9+6.6+4.2+5.6+3.3+1.3+1.6+3.3+3+3+2.4+4.3+4.3+2.4+1.4+1.4+7.3+4.3+1.6+3.9+1.7+2.1+1.3+2.6+3.8+1.2+1+1.4+1.0+1.6+3.1)*0.7*0.83	m <sup>3</sup>	98.01	
				RAZEM	98.01
80	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m <sup>3</sup>		
d.2	0106-03	98.01*60%	m <sup>3</sup>	58.81	
				RAZEM	58.81
81	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem	m <sup>3</sup>		
d.2	0106-03	98.01*40%	m <sup>3</sup>	39.20	
	analogia			RAZEM	39.20
82	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
d.2	0106-05	2.41	m <sup>3</sup>	2.41	
				RAZEM	2.41
83	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z budynku nadmiaru ziemi	m <sup>3</sup>		
d.2	0106-05	39.2*60%	m <sup>3</sup>	23.52	
				RAZEM	23.52
84	KNNR 4	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III-IV, o gł. do 1.0 m (w kotłowni)	szt.		
d.2	0226-02	1	szt.	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00
85	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.2	0513-03	2.0	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
86	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m]		
d.2	0513-04	-4.0	stud.	-4.00	
			stud.		
				RAZEM	-4.00
87	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.2	0517-02	2.0	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
88	KNR-W 2-18	Separator tłuszczu prefabrykowany z włazem żeliwnym ciężkim na pierścieniu odciążającym z nadstawką włazu w gotowym wykopie o głębok. 3m	kpl		
d.2	0513-03	1.0	kpl	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR-W 4-01 d.2 0208-02 analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		6.0	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
90	KNR-W 2-18 d.2 0527-01 analogia	Przejście szczelne PVC przez ściany studni przy grubości ściany do 20 cm - przejście o śr. nominalnej 160 mm	szt.		
		6.0	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
91	KNR 4 d.2 2102-03 analogia	Rurociągi z rur stalowych o śr.250 mm i grubości ścianek do 7 mm (rury ochronne)	m		
		5*0.8	m	4.00	
				RAZEM	4.00
92	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		16.0+9.2+7.6+5.5+3.8+6.5+9.2	m	57.80	
				RAZEM	57.80
93	KNR-W 2-15 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		18.3+8.8+5.6+9.0+2.2+21.6+3.9+6.8+4.4+9.8	m	90.40	
				RAZEM	90.40
94	KNR-W 2-15 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.8+2.6+1.7+3.5+2.2+5.9+3.5+1.5+1.8+3.5+3.2+3.2+2.6+4.5+4.5+2.6+1.6+1.6+7.5+4.5+1.8+4.1+1.9+2.3+10.2	m	88.10	
				RAZEM	88.10
95	KNR-W 2-15 d.2 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.6+2.6+4.5+3.6	m	12.30	
				RAZEM	12.30
96	KNR-W 2-15 d.2 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.3+1.1+1.6+1.2+1.8+3.2+2.9	m	13.10	
				RAZEM	13.10
97	KNR-W 2-15 d.2 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5.4+1.8+2.5+10+7.3+20*1.8+17*1.2+14.9	m	98.30	
				RAZEM	98.30
98	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		9*1.5	m	13.50	
				RAZEM	13.50
99	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		9*1.5+22*1.2+2*1.3+4*1.4+2*1.1+2*1.1+6*1.3+7.6	m	67.90	
				RAZEM	67.90
100	KNR-W 2-15 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
		7.0	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
101	KNR-W 2-15 d.2 0216-02 analogia	Wpusty PVC z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
102	KNR-W 2-15 d.2 0222-03 analogia	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - korek PVC śr.160mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
103	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm z przejściem uszczelniającym przez dach	szt.		
		10.0	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
104	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Zawory napowietrzające z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
105	KNR-W 2-15 d.2 0213-06 analogia	Zawory napowietrzające z PVC o połączeniu klejonym o śr. 75 mm	szt.		
		9.0	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNR-W 2-15 d.2 0218-02 analogia	Zawory napowietrzające z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		9.0	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
107	KNR-W 2-15 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		30.0	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
108	KNR-W 2-15 d.2 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm (kuchnia, pralnia, gosp.)	szt.		
		14.0	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
109	KNR-W 2-15 d.2 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm (kuchnia, socjalne)	szt.		
		6.0	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
110	KNR-W 2-15 d.2 0229-04	Zlewozmywaki jednokomorowe z blachy na ścianie(kotł.pom.gosp.)	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
111	KNR-W 2-15 d.2 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej na szafce	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
112	KNR-W 2-15 d.2 0232-02	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych na podstawie styropianowej	kpl.		
		4.0	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
113	KNR-W 2-15 d.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym przyciskowym	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
114	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		8.0	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
115	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
116	KNR-W 2-15 d.2 0233-02 analogia	Ustępy typu "Junior" z płuczką ustępową typu "dolnopluk"	kpl.		
		7.0	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
117	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		22.0	kpl.	22.00	
				RAZEM	22.00
118	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
119	KNR-W 2-15 d.2 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		15.0	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
120	KNR-W 2-15 d.2 0229-04 analogia	Umywalki szer.65cm na ścianie - sala zabaw	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
121	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Poręcz odchylana do w.c.2szt+2szt pochwyty ściennie, kątowe +2szt pochwyty proste l=60cm	kpl.		
		6.0	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
122	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		7.0+9.0+14.0+6.0+3.0+2.0+4.0+2.0+22.0+2.0+4.0+9.0	podej.	84.00	
				RAZEM	84.00
123	KNR-W 2-15 d.2 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		9.0	podej.	9.00	
				RAZEM	9.00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4.0+10.0+2.0+30.0+8.0+2.0+7.0	podej. podej.	63.00	
				RAZEM	63.00
125	KNR-W 2-15 d.2 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 2.0	podej. podej.	2.00	
				RAZEM	2.00
126	KNNR 4 d.2 0142-02 analogia	Drzwiczki wewnętrzne 200*200 do zaworów napowietrzających i rewizji kanalizacyjnych na pionach 30+9+9+2	kpl. kpl.	50.00	
				RAZEM	50.00
127	KNR 7-07 d.2 0101-01	Pompa do wody brudnej Dn20 z wyłącznikiem pływakowym 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
128	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 25*2,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.1	m m	3.10	
				RAZEM	3.10
129	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 46.3	m m	46.30	
				RAZEM	46.30
130	KNR 4-01 d.2 0339-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 39.8	m m	39.80	
				RAZEM	39.80
131	KNR 4-01 d.2 0325-03	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł 46.3+39.8	m m	86.10	
				RAZEM	86.10
132	KNR-W 2-02 d.2 2006-02 analogia	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na ścianach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża - obudowa pionów wod-kan. 21*3.3*0.2*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.47	
				RAZEM	3.47
<b>3</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
133	KNR-W 2-15 d.3 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.8	m m	16.80	
				RAZEM	16.80
134	KNR-W 2-15 d.3 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 31.7	m m	31.70	
				RAZEM	31.70
135	KNR-W 2-15 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.9	m m	9.90	
				RAZEM	9.90
136	KNR-W 2-15 d.3 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 38.5	m m	38.50	
				RAZEM	38.50
137	KNR-W 2-15 d.3 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14.3	m m	14.30	
				RAZEM	14.30
138	KNR-W 2-15 d.3 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 17.8	m m	17.80	
				RAZEM	17.80
139	KNR-W 2-15 d.3 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15.6	m m	15.60	
				RAZEM	15.60
140	KNR-W 2-15 d.3 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 43.3	m m	43.30	
				RAZEM	43.30
141	KNR-W 2-15 d.3 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 208.5	m m	208.50	
				RAZEM	208.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142	KNR-W 2-15 d.3 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 37.8	m		
			m	37.80	
				RAZEM	37.80
143	KNR-W 2-15 d.3 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 13.6	m		
			m	13.60	
				RAZEM	13.60
144	KNR-W 2-15 d.3 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 55.6	m		
			m	55.60	
				RAZEM	55.60
145	KNR-W 2-15 d.3 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 59.5	m		
			m	59.50	
				RAZEM	59.50
146	KNR-W 2-15 d.3 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 266.2	m		
			m	266.20	
				RAZEM	266.20
147	KNR 0-34 d.3 0101-08	Izolacja rurociągów DN50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm 16.8	m		
			m	16.80	
				RAZEM	16.80
148	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów DN32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm 31.7	m		
			m	31.70	
				RAZEM	31.70
149	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów DN25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm 9.9	m		
			m	9.90	
				RAZEM	9.90
150	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów DN15mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm 38.5	m		
			m	38.50	
				RAZEM	38.50
151	KNR 0-34 d.3 0101-05	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm 14.3	m		
			m	14.30	
				RAZEM	14.30
152	KNR 0-34 d.3 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm 17.8+37.8	m		
			m	55.60	
				RAZEM	55.60
153	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm 15.6+13.6	m		
			m	29.20	
				RAZEM	29.20
154	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm 31.7	m		
			m	31.70	
				RAZEM	31.70
155	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm 43.3+59.5	m		
			m	102.80	
				RAZEM	102.80
156	KNR 0-34 d.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm 31.3+39.9	m		
			m	71.20	
				RAZEM	71.20
157	KNR 0-34 d.3 0107-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami typ S gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu 177.2+226.3	m		
			m	403.50	
				RAZEM	403.50
158	KNR-W 2-15 d.3 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 3.0	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
159	KNR-W 2-15 d.3 0130-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 4.0	szt.		
			szt.	4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.00
160	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 20.0	szt.		
			szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
161	KNR-W 2-15 d.3 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm 1.0	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
162	KNR-W 2-15 d.3 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1.0	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
163	KNR-W 2-15 d.3 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm - zawór antyskażeniowy EA 1.0	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
164	KNR-W 2-15 d.3 0130-04	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1.0	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
165	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 9.0	szt.		
			szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
166	KNR 7-07 d.3 0101-01	Pompa do wody brudnej typu Grundfos KP Dn20 z wyłącznikiem pływakowym 1.0	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
167	KNR-W 2-15 d.3 0510-01	Naczynia zbiorcze pionowe systemu zamkniętego Refix DE25 3.0	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
168	KNR-W 2-15 d.3 0134-07	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20/25 p=6bar mm 2.0	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
169	KNR-W 2-15 d.3 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 3.0	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
170	KNR-W 2-15 d.3 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z węzłem półsztywnym zwijanym długości 30m z prowadnicą 3.0	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
171	KNR-W 2-15 d.3 0139-01 analogia	Mieszacz c.w o śr. nominalnej 15x20 mm 4.0	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
172	KNR-W 2-15 d.3 0137-01	Baterie zmywakowe jednouchwytowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 2+4	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
173	KNR-W 2-15 d.3 0137-03 analogia	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm 2+2+2	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
174	KNR-W 2-15 d.3 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm 22.0+4.0	szt.		
			szt.	26.00	
				RAZEM	26.00
175	KNR-W 2-15 d.3 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm - łazienka dla osób niepełnosprawnych 2.0	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
176	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwalnym o śr. nominalnej 15 mm 4+2	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
177	KNR-W 2-15 d.3 0135-01 analogia	Zawory kątowe do spłuczek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm 7.0+2.0+8.0	szt.		
			szt.	17.00	
				RAZEM	17.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178	KNR-W 2-15 d.3 0135-01 analogia	Zawory kątowe podumywalkowe z filtrem o śr. nominalnej 15 mm  (22+2+4+6+2)*2	szt.  szt.	  72.00	  72.00
				RAZEM	72.00
179	KNR-W 2-15 d.3 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm  1+2+2+1+2+2	szt.  szt.	  10.00	  10.00
				RAZEM	10.00
180	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 10+72+17+6*2+6*2+4*2+4	szt.  szt.	  135.00	  135.00
				RAZEM	135.00
181	KNR-W 2-15 d.3 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 3.0	szt.  szt.	  3.00	  3.00
				RAZEM	3.00
182	KNR-W 2-15 d.3 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm 5.0	szt.  szt.	  5.00	  5.00
				RAZEM	5.00
183	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  16.8+31.7+9.9+38.5+14.3+17.8+15.6+43.3+208.5+37.8+13.6+55.6+59.5+266.2	m  m	  829.10	  829.10
				RAZEM	829.10
184	KNR-W 2-15 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 16.8+31.7+9.9+38.5	m  m	  96.90	  96.90
				RAZEM	96.90
185	KNR-W 2-15 d.3 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 14.3+17.8+15.6+43.3+208.5+37.8+13.6+55.6+59.5+266.2	m  m	  732.20	  732.20
				RAZEM	732.20
186	KNR 4-01 d.3 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 63.3	m  m	  63.30	  63.30
				RAZEM	63.30
187	KNR 4-01 d.3 0339-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 28.9	m  m	  28.90	  28.90
				RAZEM	28.90
188	KNR 4-01 d.3 0325-03	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł 63.3+28.9	m  m	  92.20	  92.20
				RAZEM	92.20
189	KNR 4-01- d.3 0333-0902	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 16.0	szt.  szt.	  16.00	  16.00
				RAZEM	16.00
190	KNR-W 2-02 d.3 2006-02 analogia	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na ścianach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża - obudowa pionów wod-kan.  10.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.20	  10.20
				RAZEM	10.20
<b>4</b>		<b>Instalacja wentylacji mechanicznej</b>			
191	KNR 2-17 d.4 0118-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 400 mm - udział kształtek do 65 % 54.3 <5.2+7.4+6.6+9.4+4.9+6.7++6.0+8.1>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.30	  54.30
				RAZEM	54.30
192	KNR 2-17 d.4 0118-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 % 2.8+2.2+3.6+3.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.00	  12.00
				RAZEM	12.00
193	KNR 2-17 d.4 0118-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 160 mm - udział kształtek do 65 % 1.45+1.45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.90	  2.90
				RAZEM	2.90
194	KNR-W 2-17 d.4 0105-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 4.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.80	  4.80
				RAZEM	4.80
195	KNR 2-17 d.4 0141-06	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
196	KNR 2-17 d.4 0145-03	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E o śr.do 315 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
197	KNR 2-17 d.4 0144-02	Czerpnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
198	KNR 2-17 d.4 0147-01	Czerpnie ściennie kołowe typ B o śr.do 315 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
199	KNR 2-17 d.4 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm,w układach kanałowych	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
200	KNR 2-17 d.4 0149-05 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 500 mm,w układach kanałowych - cokoły blaszane pod podstawy dachowe śr.315mm	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
201	KNR 2-17 d.4 0138-02	Kratki wentylacyjne prostokątne K1+P z przepustnicą 200*200mm - do przewodów stalowych	szt.		
		12.0	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
202	KNR 2-17 d.4 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.200 mm,w układach kanałowych - pod wentylatory dachowe	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
203	KNR 2-17 d.4 0149-05 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 500 mm,w układach kanałowych - cokoły blaszane pod podstawy dachowe śr.200mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
204	KNR 2-17 d.4 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,samoczynne do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
205	KNR-W 2-17 d.4 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.160 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
206	KNR-W 2-17 d.4 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
207	KNR-W 2-17 d.4 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne 350*200mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
208	KNR-W 2-17 d.4 0208-01	Wentylator dachowy 230V, 1375obr/min, 300-800m3/h. z pionowym wyrzutem powietrza o śr.otworu ssącego 160 mm z regulatorem obrotów	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
209	KNR-W 2-17 d.4 0203-04 analogia	Centrala nawiewno wywiewna, rekuperacyjna, z wymiennikiem obrotowym V=950m3/h, U=230V z nagrzewnicą elektryczną 3kW z kompletem automatyki i płynną lub stopniową regulacją pracy, z króćcami amortyzacyjnymi.	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
210	d.4 kalk. własna	Uruchomienie i regulacja układów wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych w kuchniach	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
211	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 analogia	Wentylatory osiowe ściennie typu np.EDM 80T	szt.		
		5.0	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
212	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 analogia	Wentylatory osiowe ściennie typu np.EDM 100T	szt.		
		9.0	szt.	9.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9.00
213 d.4	KNR-W 2-17 0137-01 analogia	Wentylatory osiowe ściennie typu np.EDM 200T	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
214 d.4	KNR-W 2-17 0137-01 analogia	Wentylatory osiowe ściennie typu np.EDM 200CH	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
215 d.4	KNR-W 2-16 0308-03 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.315 mm	m <sup>2</sup>		
		5.2+4.9+7.4+6.2+1.4	m <sup>2</sup>	25.10	
				RAZEM	25.10
216 d.4	KNR-W 2-16 0308-06 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.100 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.315 mm	m <sup>2</sup>		
		6.6+6.0+9.4+8.1+1.5	m <sup>2</sup>	31.60	
				RAZEM	31.60
217 d.4	KNR-W 2-16 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.160 mm	m <sup>2</sup>		
		3.6	m <sup>2</sup>	3.60	
				RAZEM	3.60
<b>5</b>		<b>Kotłownia</b>			
218 d.5	KNR-W 2-15 0503-05	Kotły stalowe wodne o pow.ogrzewalnej do 14-50 m2 (90kW) z automatyką sterującą	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
219 d.5	KNR-W 2-15 0505-03	Wymienniki typu JAD 5.36 z króćcami kołnierзовymi	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
220 d.5	KNR-W 2-15 0143-04 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3 z grzałką elektryczną 3kW	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
221 d.5	KNR-W 2-15 0509-02 analogia	Naczynia wzbiornicze systemu otwartego o pojemności całkowitej 100 dm3	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
222 d.5	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiornicze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - np.Reflex 100NG z szybkozłączką z zaworem	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
223 d.5	KNR-W 2-15 0527-04	Odmulacze z wkładem magnetycznym o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
224 d.5	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
225 d.5	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm łączonych przez spawanie	m		
		32.6	m	32.60	
				RAZEM	32.60
226 d.5	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm łączonych przez spawanie	m		
		8.1+8.1+6.8+2.7	m	25.70	
				RAZEM	25.70
227 d.5	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25mm łączonych przez spawanie	m		
		11.2	m	11.20	
				RAZEM	11.20
228 d.5	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm łączonych przez spawanie	m		
		8.5+3.6	m	12.10	
				RAZEM	12.10
229 d.5	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		10.0	szt.	10.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10.00
230	KNR-W 2-15 d.5 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
231	KNR-W 2-15 d.5 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
232	KNR-W 2-15 d.5 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
233	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
234	KNR-W 2-15 d.5 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6.0	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
235	KNR-W 2-15 d.5 0518-02 analogia	Filtr siatkowy skośny z wkładem magnetycznym o śr. nominalnej 50mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
236	KNR-W 2-15 d.5 0134-11 analogia	Zawór trójdrogowy z napędem elektrycznym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
237	KNR-W 2-15 d.5 0131-03 analogia	Zawór dwudrogowy z siłownikiem z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
238	KNR-W 2-15 d.5 0430-06	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		8.0	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
239	KNR-W 2-15 d.5 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
240	KNR 7-07 d.5 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym MAGNA-3 32-80	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
241	KNR-W 2-15 d.5 0143-03 analogia	Stacja uzdatniania wody np.CosmoWATER Standard15.	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
242	KNR-W 2-15 d.5 0516-01 analogia	Próba szczelności instalacji technologicznej kotłowni	węzeł		
		1.0	węzeł	1.00	
				RAZEM	1.00
243	KNR-W 2-15 d.5 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
244	KNR-W 2-15 d.5 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6.0	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
245	KNR-W 2-15 d.5 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		7.0	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
246	KNR 2-17 d.5 0118-04 analogia	Czopuch kotła z blachy stalowej, żaro i kwasoodpornej kołowy o śr.do 250 mm z kształtkami	m <sup>2</sup>		
		2.25	m <sup>2</sup>	2.25	
				RAZEM	2.25

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	KNR 7-12 d.5 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 12.1*0.085+11.2*0.104+25.7*0.119+32.6*0.173+2.0*0.418	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.73	
				RAZEM	11.73
248	KNR 7-12 d.5 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 11.73	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.73	
				RAZEM	11.73
249	KNR 7-12 d.5 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 11.73	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11.73	
				RAZEM	11.73
250	KNZ 15 30- d.5 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm 29.6	m m	29.60	
				RAZEM	29.60
251	KNZ 15 27- d.5 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 40 mm 9.7	m m	9.70	
				RAZEM	9.70
252	KNR-W 2-16 d.5 0311-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr.100mm - naczynie wzbiorcze otwarte 2.84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.84	
				RAZEM	2.84
253	KNR-W 2-16 d.5 0308-03 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.250 mm 2.88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.88	
				RAZEM	2.88



## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Wewnętrzna instalacja c.o.</b>				
1 d.1	KNR-W 2-15 0402-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.zew. 42x1,5 ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaprasowywanych (Steel)	m	86.90		
2 d.1	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.zew. 28x1,5 ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaprasowywanych (Steel)	m	10.90		
3 d.1	KNR-W 2-15 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.zew. 22x1,2 ze stali węglowej ocynkowanej o połączeniach zaprasowywanych (Steel)	m	16.50		
4 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rura PE-RT/AL/PE RT 16x2	m	935.60		
5 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rura PE-RT/AL/PE RT 20x2	m	54.60		
6 d.1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rura PE-RT/Al/PE-RT wraz z kształtkami zaprasowywanymi 25x2,5	m	33.40		
7 d.1	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rura PE-RT/Al/PE-RT wraz z kształtkami zaprasowywanymi 32x3,0	m	29.80		
8 d.1	KNR-W 2-15 0404-04	Rura PE-RT/Al/PE-RT wraz z kształtkami zaprasowywanymi 40x3,5	m	39.80		
9 d.1	KNR 2-15-0408- 0202	Zawór przelotowy kulowy o średnicy dn 20 mm - połączenia gwintowane	szt.	4.00		
10 d.1	KNR 2-15 0408- 03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.	10.00		
11 d.1	KNR 2-15 0408- 04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 40 mm	szt.	4.00		
12 d.1	KNR 2-15 0408- 04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 40 mm	szt.	1.00		
13 d.1	KNR-W 2-15 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4.00		
14 d.1	KNR-W 2-15 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.	10.00		
15 d.1	KNR-W 2-15 0430-05	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2.00		
16 d.1	KNR 2-15-0415- 0502	Automatyczne odpowietrzniki fi 15 mm z zaworem stopowym.	szt.	10.00		
17 d.1	KNR 2-15-0408- 0111	Zawór spustowy prosty o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane	szt.	4.00		
18 d.1	S 215 0900-02	Montaż szafki SWP-2, 5-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami	szt.	1.00		
19 d.1	S 215 0900-02	Montaż szafki SWP-2, 7-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami	szt.	1.00		
20 d.1	S 215 0900-03	Montaż szafki SWP-3, 8-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami	szt.	2.00		
21 d.1	S 215 0900-03	Montaż szafki SWP-3, 9-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami	szt.	1.00		
22 d.1	S 215 0900-03	Montaż szafki SWP-3, 10-obwod. z rozdzielaczami do centralnego ogrzewania z nyplami	szt.	1.00		
23 d.1	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16-20 mm do grzejników -podłączenia do rozdzielaczy w szafkach	kpl.	53.00		
24 d.1	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16-20 mm do grzejników -podłączenia do grzejników (złącza zaprasowywane)	kpl.	53.00		
25 d.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15mm- przyłączeniowy zestaw zaworowy do grzejników typu CV, podwójny, prosty lub kątowy, niklowany DN15	szt.	53.00		
26 d.1	KNR-W 2-15 0412-03 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 20 mm - głowice termostatyczne grzejnikowe	szt.	53.00		
27 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/60/04	szt.	1.00		
28 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/60/05	szt.	3.00		
29 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/04	szt.	1.00		
30 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/05	szt.	3.00		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
31 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/06	szt.	1.00		
32 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/07	szt.	1.00		
33 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV11/90/10	szt.	2.00		
34 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV21S/60/05	szt.	1.00		
35 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV21S/60/06	szt.	2.00		
36 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/45/16	szt.	1.00		
37 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/60/06	szt.	6.00		
38 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/60/07	szt.	1.00		
39 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/60/08	szt.	6.00		
40 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/60/09	szt.	2.00		
41 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/60/10	szt.	1.00		
42 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/90/06	szt.	1.00		
43 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/90/07	szt.	1.00		
44 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/90/08	szt.	2.00		
45 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/90/10	szt.	1.00		
46 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/90/12	szt.	1.00		
47 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/90/14	szt.	5.00		
48 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm CV22/90/16	szt.	2.00		
49 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33/60/08	szt.	1.00		
50 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33/60/10	szt.	3.00		
51 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33/90/04	szt.	1.00		
52 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm CV33/90/14	szt.	1.00		
53 d.1	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm CV33/90/16	szt.	2.00		
54 d.1	KNR 4 0433-01 analogia	Zestaw wentylacyjny PURMO AIR-22 do grzejników płytowych z wkładem filtracyjnym i układem doprowadzającym powietrze i kratką ścienną	szt.	13.00		
55 d.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	114.30		
56 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	7.00		
57 d.1	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	1093.20		
58 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	53.00		
59 d.1	KNR 2-20-0113-0910	Przejścia przez stropy dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32-50 mm	szt.przejsc	4.00		
60 d.1	KNR 4-01-0333-0902	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	8.00		
61 d.1	KNR 4-01-0339-0104	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	11.90		
62 d.1	KNR 4-01 0325-03	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł	m	11.90		
63 d.1	KNR-W 2-02 2006-02 analogia	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na stropach, ścianach na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża - obudowa pionów wod-kan.	m <sup>2</sup>	2.46		
64 d.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami typ S gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m	990.20		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
65	KNR 0-34 0107- d.1 04	Izolacja rurociągów śr.28-40 mm otulinami typ S gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m	103.00		
66	KNR 0-34 0101- d.1 19	Izolacja rurociągów śr.28mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m	8.30		
67	KNR 0-34 0101- d.1 18	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm	m	12.20		
68	KNR 0-34 0101- d.1 19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami jednowarstwowymi gr.25 mm	m	82.60		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Kanalizacja sanitarna i technologiczna</b>				
69 d.2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębier- nymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	65.21		
70 d.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8- 1.5 m	m <sup>3</sup>	27.95		
71 d.2	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	138.00		
72 d.2	KNR 2-01 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	18.63		
73 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	74.52		
74 d.2	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	93.15		
75 d.2	KNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm(podsyp)	m <sup>3</sup>	4.60		
76 d.2	KNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm(obsypanie rur)	m <sup>3</sup>	9.20		
77 d.2	KNR 2-01 0229-02 analogia	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III - rozplantowanie nadmiaru ziemi	m <sup>3</sup>	13.80		
78 d.2	KNR 4-01 0212-02 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojo- nych o grubości ponad 15 cm (rozebranie posadzek w piw- nicy)	m <sup>3</sup>	2.41		
79 d.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>	98.01		
80 d.2	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m <sup>3</sup>	58.81		
81 d.2	KNR 4-01 0106-03 analogia	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem	m <sup>3</sup>	39.20		
82 d.2	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>	2.41		
83 d.2	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z budynku nadmiaru ziemi	m <sup>3</sup>	23.52		
84 d.2	KNR 4 0226-02 analogia	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III-IV, o gł. do 1.0 m (w kotłowni)	szt.	1.00		
85 d.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2.00		
86 d.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-4.00		
87 d.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	2.00		
88 d.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Separator tłuszczu prefabrykowany z włazem żeliwnym ciężkim na pierścieniu odciążającym z nadstawką włazu w gotowym wykopie o głębok. 3m	kpl	1.00		
89 d.2	KNR-W 4-01 0208-02 analogia	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z beto- nu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	6.00		
90 d.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne PVC przez ściany studni przy grubości ściany do 20 cm - przejście o śr. nominalnej 160 mm	szt	6.00		
91 d.2	KNR 4 2102-03 analogia	Rurociągi z rur stalowych o śr.250 mm i grubości ścianek do 7 mm (rury ochronne)	m	4.00		
92 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	57.80		
93 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko- wych	m	90.40		
94 d.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko- wych	m	88.10		
95 d.2	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wcisko- wych	m	12.30		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
96 d.2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	13.10		
97 d.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	98.30		
98 d.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	13.50		
99 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	67.90		
100 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.	7.00		
101 d.2	KNR-W 2-15 0216-02 analogia	Wpusty PVC z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt.	4.00		
102 d.2	KNR-W 2-15 0222-03 analogia	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - korek PVC śr.160mm	szt.	2.00		
103 d.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm z przejściem uszczelniającym przez dach	szt.	10.00		
104 d.2	KNR-W 2-15 0213-05	Zawory napowietrzające z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2.00		
105 d.2	KNR-W 2-15 0213-06 analogia	Zawory napowietrzające z PVC o połączeniu klejonym o śr. 75 mm	szt.	9.00		
106 d.2	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Zawory napowietrzające z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	9.00		
107 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	30.00		
108 d.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm (kuchnia, pralnia, gosp.)	szt.	14.00		
109 d.2	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm (kuchnia, socjalne)	szt.	6.00		
110 d.2	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki jednokomorowe z blachy na ścianie(koř.pom.gosp.)	szt.	3.00		
111 d.2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej na szafce	szt.	2.00		
112 d.2	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych na podstawie styropianowej	kpl.	4.00		
113 d.2	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem sřłukującym przyciskowym	kpl.	2.00		
114 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	8.00		
115 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.	2.00		
116 d.2	KNR-W 2-15 0233-02 analogia	Ustępy typu "Junior" z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"	kpl.	7.00		
117 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	22.00		
118 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych	kpl.	2.00		
119 d.2	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywałek	kpl.	15.00		
120 d.2	KNR-W 2-15 0229-04 analogia	Umywalki szer.65cm na ścianie - sala zabaw	szt.	4.00		
121 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Poręcz odchylana do w.c.2szt+2szt pochwyty ścienne, ką- towe +2szt pochwyty proste l=60cm	kpl.	6.00		
122 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	84.00		
123 d.2	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.	9.00		
124 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	63.00		
125 d.2	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	podej.	2.00		
126 d.2	KNR 4 0142- 02 analogia	Drzwiczki wnekowe 200*200 do zaworów napowietrzających i rewizji kanalizacyjnych na pionach	kpl.	50.00		
127 d.2	KNR 7-07 0101- 01	Pompa do wody brudnej Dn20 z wyłącznikiem pływakowym	kpl.	1.00		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
128	KNNR 4 0112- d.2 03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 25* 2,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w bu- dynkach niemieszkalnych	m	3.10		
129	KNR 4-01 0336- d.2 01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z ce- gieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	46.30		
130	KNR 4-01 0339- d.2 02	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	39.80		
131	KNR 4-01 0325- d.2 03	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł	m	86.10		
132	KNR-W 2-02 d.2 2006-02 analogia	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na ścianach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża - obudowa pionów wod-kan.	m <sup>2</sup>	3.47		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		<b>Instalacja wodociągowa</b>				
133 d.3	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	16.80		
134 d.3	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	31.70		
135 d.3	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	9.90		
136 d.3	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	38.50		
137 d.3	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14.30		
138 d.3	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	17.80		
139 d.3	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15.60		
140 d.3	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	43.30		
141 d.3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN16 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	208.50		
142 d.3	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	37.80		
143 d.3	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	13.60		
144 d.3	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	55.60		
145 d.3	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	59.50		
146 d.3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN20 z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	266.20		
147 d.3	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów DN50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m	16.80		
148 d.3	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów DN32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m	31.70		
149 d.3	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów DN25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m	9.90		
150 d.3	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów DN15mm otulinami jednowarstwowymi gr.13 mm	m	38.50		
151 d.3	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m	14.30		
152 d.3	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m	55.60		
153 d.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m	29.20		
154 d.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m	31.70		
155 d.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m	102.80		
156 d.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m	71.20		
157 d.3	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami typ S gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	m	403.50		
158 d.3	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	3.00		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
159	KNR-W 2-15 d.3 0130-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalo- wych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4.00		
160	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalo- wych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	20.00		
161	KNR-W 2-15 d.3 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.	1.00		
162	KNR-W 2-15 d.3 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomie- rzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1.00		
163	KNR-W 2-15 d.3 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm - zawór antyskażeniowy EA	szt.	1.00		
164	KNR-W 2-15 d.3 0130-04	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.00		
165	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	9.00		
166	KNR 7-07 0101- d.3 01	Pompa do wody brudnej typu Grundfos KP Dn20 z wyłącz- nikiem pływakowym	kpl.	1.00		
167	KNR-W 2-15 d.3 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego Refix DE25	szt.	3.00		
168	KNR-W 2-15 d.3 0134-07	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20/ 25 p=6bar mm	szt.	2.00		
169	KNR-W 2-15 d.3 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.	3.00		
170	KNR-W 2-15 d.3 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z węże półsztywnym zwija- nym długości 30m z prądownicą	szt.	3.00		
171	KNR-W 2-15 d.3 0139-01 analogia	Mieszacz c.w o śr. nominalnej 15x20 mm	szt.	4.00		
172	KNR-W 2-15 d.3 0137-01	Baterie zmywakowe jednouchwytowe ściennie o śr. nomi- nalnej 15 mm	szt.	6.00		
173	KNR-W 2-15 d.3 0137-03 analogia	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6.00		
174	KNR-W 2-15 d.3 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	26.00		
175	KNR-W 2-15 d.3 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm - łazienka dla osób niepełnosprawnych	szt.	2.00		
176	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominal- nej 15 mm	szt.	6.00		
177	KNR-W 2-15 d.3 0135-01 analogia	Zawory kątowe do spluczek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	17.00		
178	KNR-W 2-15 d.3 0135-01 analogia	Zawory kątowe podumywalkowe z filtrem o śr. nominalnej 15 mm	szt.	72.00		
179	KNR-W 2-15 d.3 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10.00		
180	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	135.00		
181	KNR-W 2-15 d.3 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	3.00		
182	KNR-W 2-15 d.3 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.	5.00		
183	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemiesz- kalnych	m	829.10		
184	KNR-W 2-15 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliw- nych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkal- nych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	96.90		
185	KNR-W 2-15 d.3 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z two- rzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	732.20		
186	KNR 4-01 0336- d.3 01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z ce- gieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	63.30		
187	KNR 4-01 0339- d.3 02	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	28.90		
188	KNR 4-01 0325- d.3 03	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł	m	92.20		



## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
189	KNR 4-01-0333- d.3 0902	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	16.00		
190	KNR-W 2-02 d.3 2006-02 analogia	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze, na ścianach, na rusztach metalowych pojedynczych mocowanych do podłoża - obudowa pionów wod-kan.	m <sup>2</sup>	10.20		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>Instalacja wentylacji mechanicznej</b>				
191	KNR 2-17 0118-d.4 05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/II o śr.do 400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>	54.30		
192	KNR 2-17 0118-d.4 04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/II o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>	12.00		
193	KNR 2-17 0118-d.4 03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/II o śr.do 160 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>	2.90		
194	KNR-W 2-17 d.4 0105-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/II o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>	4.80		
195	KNR 2-17 0141-d.4 06	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	2.00		
196	KNR 2-17 0145-d.4 03	Wyrzutnie dachowe kołowe typ E o śr.do 315 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.	2.00		
197	KNR 2-17 0144-d.4 02	Czerpnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 315 mm	szt.	1.00		
198	KNR 2-17 0147-d.4 01	Czerpnie ścienne kołowe typ B o śr.do 315 mm	szt.	1.00		
199	KNR 2-17 0149-d.4 03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm,w układach kanałowych	szt.	3.00		
200	KNR 2-17 0149-d.4 05 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 500 mm,w układach kanałowych - cokoły blaszane pod podstawy dachowe śr.315mm	szt.	3.00		
201	KNR 2-17 0138-d.4 02	Kratki wentylacyjne prostokątne K1+P z przepustnicą 200*200mm - do przewodów stalowych	szt.	12.00		
202	KNR 2-17 0149-d.4 03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.200 mm,w układach kanałowych - pod wentylatory dachowe	szt.	2.00		
203	KNR 2-17 0149-d.4 05 analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 500 mm,w układach kanałowych - cokoły blaszane pod podstawy dachowe śr.200mm	szt.	2.00		
204	KNR 2-17 0131-d.4 02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,samo-czynne do przewodów o śr.do 200 mm	szt.	2.00		
205	KNR-W 2-17 d.4 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o śr.160 mm	szt.	2.00		
206	KNR-W 2-17 d.4 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	1.00		
207	KNR-W 2-17 d.4 0146-01	Czerpnie ścienne prostokątne 350*200mm	szt.	1.00		
208	KNR-W 2-17 d.4 0208-01	Wentylator dachowy 230V, 1375obr/min, 300-800m3/h. z pionowym wyrzutem powietrza o śr.otworu ssącego 160 mm z regulatorem obrotów	szt.	2.00		
209	KNR-W 2-17 d.4 0203-04 analogia	Centrala nawiewno wywiewna, rekuperacyjna, z wymiennikiem obrotowym V=950m3/h, U=230V z nagrzewnicą elektryczną 3kW z kompletem automatyki i płynną lub stopniową regulacją pracy, z króćcami amortyzacyjnymi.	szt.	2.00		
210	d.4 kalk. własna	Uruchomienie i regulacja układów wentylacyjnych nawiewno-wywiewnych w kuchniach	szt.	2.00		
211	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 analogia	Wentylatory osiowe ścienne typu np.EDM 80T	szt.	5.00		
212	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 analogia	Wentylatory osiowe ścienne typu np.EDM 100T	szt.	9.00		
213	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 analogia	Wentylatory osiowe ścienne typu np.EDM 200T	szt.	2.00		
214	KNR-W 2-17 d.4 0137-01 analogia	Wentylatory osiowe ścienne typu np.EDM 200CH	szt.	2.00		
215	KNR-W 2-16 d.4 0308-03 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.315 mm	m <sup>2</sup>	25.10		
216	KNR-W 2-16 d.4 0308-06 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.100 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.315 mm	m <sup>2</sup>	31.60		
217	KNR-W 2-16 d.4 0308-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.160 mm	m <sup>2</sup>	3.60		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		<b>Kotłownia</b>				
218	KNR-W 2-15 d.5 0503-05	Kotły stalowe wodne o pow.ogrzewalnej do 14-50 m2 (90kW) z automatyką sterującą	szt.	1.00		
219	KNR-W 2-15 d.5 0505-03	Wymienniki typu JAD 5.36 z króćcami kołnierзовymi	szt.	1.00		
220	KNR-W 2-15 d.5 0143-04 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3 z grzałką elektryczną 3kW	kpl.	1.00		
221	KNR-W 2-15 d.5 0509-02 analogia	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 100 dm3	szt.	1.00		
222	KNR-W 2-15 d.5 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 - np.Reflex 100NG z szybkozłączką z zaworem	szt.	1.00		
223	KNR-W 2-15 d.5 0527-04	Odmulacze z wkładem magnetycznym o śr. rur przyłącznych 50 mm	szt.	1.00		
224	KNR-W 2-15 d.5 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m	2.00		
225	KNR-W 2-15 d.5 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm łączonych przez spawanie	m	32.60		
226	KNR-W 2-15 d.5 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm łączonych przez spawanie	m	25.70		
227	KNR-W 2-15 d.5 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25mm łączonych przez spawanie	m	11.20		
228	KNR-W 2-15 d.5 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm łączonych przez spawanie	m	12.10		
229	KNR-W 2-15 d.5 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	10.00		
230	KNR-W 2-15 d.5 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.00		
231	KNR-W 2-15 d.5 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.00		
232	KNR-W 2-15 d.5 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.00		
233	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.00		
234	KNR-W 2-15 d.5 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6.00		
235	KNR-W 2-15 d.5 0518-02 analogia	Filtr siatkowy skośny z wkładem magnetycznym o śr. nominalnej 50mm	szt.	1.00		
236	KNR-W 2-15 d.5 0134-11 analogia	Zawór trójdrogowy z napędem elektrycznym o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.00		
237	KNR-W 2-15 d.5 0131-03 analogia	Zawór dwudrogowy z siłownikiem z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.00		
238	KNR-W 2-15 d.5 0430-06	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.	8.00		
239	KNR-W 2-15 d.5 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.00		
240	KNR 7-07 0101- d.5 01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym MAGNA-3 32-80	kpl.	2.00		
241	KNR-W 2-15 d.5 0143-03 analogia	Stacja uzdatniania wody np.CosmoWATER Standard15.	kpl.	1.00		
242	KNR-W 2-15 d.5 0516-01 analogia	Próba szczelności instalacji technologicznej kotłowni	węzeł	1.00		
243	KNR-W 2-15 d.5 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.	1.00		
244	KNR-W 2-15 d.5 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	6.00		
245	KNR-W 2-15 d.5 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	7.00		
246	KNR 2-17 0118- d.5 04 analogia	Czopuch kotła z blachy stalowej, żaro i kwasoodpornej kołowy o śr.do 250 mm z kształtkami	m <sup>2</sup>	2.25		
247	KNR 7-12 0101- d.5 04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	11.73		
248	KNR 7-12 0207- d.5 04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	11.73		

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
249	KNR 7-12 0210- d.5 04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	11.73		
250	KNZ 15 30-04 d.5 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej na folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm	m	29.60		
251	KNZ 15 27-04 d.5	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 40 mm	m	9.70		
252	KNR-W 2-16 d.5 0311-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej o gr.100mm - naczynie wzbiórcze otwarte	m <sup>2</sup>	2.84		
253	KNR-W 2-16 d.5 0308-03 analogia	Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm matami z wełny mineralnej na folii aluminiowej rurociągów o śr.zew.250 mm	m <sup>2</sup>	2.88		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie: