

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W BIAŁEJ  
ADRES INWESTYCJI : Biała 62, gmina Rzaśnia  
INWESTOR : URZĄD GMINY RZAŚNIA  
ADRES INWESTORA : 98-332 Rzaśnia,  
ul Kościuszki 16

DATA OPRACOWANIA : 28 czerwca 2006 r

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Roboty nie planowane [Rnp] .....	% R
Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+Rnp(R), S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Rnp(R)+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28 czerwca 2006 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 OGRZEWANIE KOMINKOWE Z DYSTRYBUcją CIEPŁEGO POWIETRZA</b>					
1	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe o śr. 150 mm - udział kształtek do 35 % do dystrybucji gorącego powietrza	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0119-02 analogia</b>	0.5	m <sup>2</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
2	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 % do dystrybucji gorącego powietrza	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0119-02 analogia</b>	10	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3	<b>KNR 2-17</b>	Anemostaty kołowe o śr. do 160 mm	szt.		
d.1	<b>0140-01</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4	<b>KNR 2-17</b>	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej spiro, kołowe, śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0119-01 analogia</b>	4	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	<b>KNR 2-17</b>	rozdzielcza skrzynka do przewodów dystrybucji gorącego powietrza wlot 150 mm wyloty 3x 125 mm	szt.		
d.1	<b>0131-02 analogia</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	<b>KNR 2-17</b>	Zestaw nawiewny do dystrybucji gorącego powietrza	szt.		
d.1	<b>0201-01 analogia</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>ceny rynkowe</b>	montaż wkładu kominkowego wraz z obudową kominka	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>Czas wykonania</b>	Wykonanie komina dwupłaszczyznowego z blachy nierdzewnej	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA</b>					
9	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.2	<b>0229-08</b>	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm	szt.		
d.2	<b>0232-02</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
d.2	<b>0232-04</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.2	<b>0235-06</b>	2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	<b>KNR-W 4-02</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.2	<b>0235-08</b>	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNR-W 4-01</b>	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego Krotność = 1.5	m		
d.2	<b>0210-02</b>	28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
15	<b>KNR-W 2-01</b>	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m <sup>3</sup>		
d.2	<b>0304-03</b>	7	m <sup>3</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
16	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2	<b>0203-04</b>	11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
17	<b>KNR-W 2-15</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2	<b>0203-03</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
18 d.2	<b>KNR-W 2-15 0203-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19 d.2	<b>KNR-W 2-15 0203-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
20 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
22 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
23 d.2	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		10	podej.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
24 d.2	<b>KNR-W 2-15 0211-02</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25 d.2	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26 d.2	<b>KNR-W 2-15 0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27 d.2	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28 d.2	<b>KNR-W 2-15 0229-04</b>	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29 d.2	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30 d.2	<b>KNR-W 2-15 0234-02</b>	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31 d.2	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32 d.2	<b>KNR 2-01 0320-02</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
33 d.2	<b>KNR-W 4-01 0207-03</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m <sup>2</sup> w podłogach, stropach i ścianach Krotność = 1.5	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
<b>3 WEWNĘTRZNA INSTALACJA CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY</b>					
34 d.3	<b>KNR-W 4-02 0120-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.3	<b>KNR-W 4-02 0141-01</b>	Demontaż baterii umywalkowej lu zmywakowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36 d.3	<b>KNR-W 4-01 0210-02</b>	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elemen- tach z betonu żwirowego	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
37 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
38 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
39 d.3	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
40 d.3	<b>KNR-W 2-15 0119-01</b>	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z two- rzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41 d.3	<b>KNR-W 2-15 0120-01</b>	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
42 d.3	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43 d.3	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44 d.3	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
45 d.3	<b>KNR-W 2-15 0143-01</b>	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.3	<b>KNR-W 2-15 0143-01</b>	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47 d.3	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48 d.3	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.3	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
50 d.3	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
51 d.3	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		74	m	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
52 d.3	<b>KNR-W 2-15 0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu- dynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		74	m	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.3	<b>KNR 4-01 0207-03</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 26	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
<b>4 KOTŁOWNIA</b>					
54 d.4	<b>KNR-W 2-15 0501-01</b>	Kotły żeliwne wodne lub parowe o pow. ogrzewalnej do 6.5m2 1	kocioł kocioł	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55 d.4	<b>KNR-W 2-15 0510-01</b>	Naczynia przeponowe 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.4	<b>KNR-W 2-15 0405-07</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
57 d.4	<b>KNR-W 2-15 0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 5	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58 d.4	<b>KNR 0-34 0103-08</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N) 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
59 d.4	<b>KNR-W 2-15 0517-02</b>	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60 d.4	<b>KNR-W 2-15 0525-02</b>	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61 d.4	<b>KNR-W 2-15 0525-02</b>	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
62 d.4	<b>KNR-W 2-15 0525-01</b>	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 10-20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.4	<b>KNR-W 2-15 0508-01(analogia)</b>	Urządzenia do zabezpieczenie stanu wody w kotle 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.4	<b>KNR-W 2-15 0411-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.4	<b>KNR-W 2-15 0411-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.4	<b>KNR-W 2-15 0411-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
67 d.4	<b>KNR-W 2-15 0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68 d.4	<b>KNR 7-07 0101-01</b>	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.4	<b>KNR 0-35 0226-03</b>	Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, jednokomorowe, bateryjne bez opasek o poj. 1000 dm3 i wymiarach 720x720x1950 mm - układ dwuprzewodowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70 d.4	<b>KNR 0-35 0201-01</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 10x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim 8	m m	 8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
71 d.4	<b>KNR 0-35 0232-01</b>	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - czynności przygotowawcze i zakończeniowe 8	m  m	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
72 d.4	<b>KNR 0-35 0232-02</b>	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - próba powietrzna ciśnieniowa 8	m  m	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>5 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>					
73 d.5	<b>KNR 0-35 0201-03</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim 78	m  m	  78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
74 d.5	<b>KNR 0-35 0201-04</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 18x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim 28	m  m	  28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
75 d.5	<b>KNR 0-35 0201-05</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 22x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim 45	m  m	  45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
76 d.5	<b>KNR 0-35 0201-06</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 28x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim 9.5	m  m	  9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
77 d.5	<b>KNR 0-35 0203-05</b>	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 28x1,5 mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78 d.5	<b>KNR 0-35 0203-04</b>	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 22x1 mm 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
79 d.5	<b>KNR-W 4-01 0208-03</b>	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
80 d.5	<b>KNR 0-35 0209-03</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81 d.5	<b>KNR 0-35 0209-06</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82 d.5	<b>KNR 0-35 0209-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83 d.5	<b>KNR 0-35 0209-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84 d.5	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86 d.5	<b>KNR 0-35 0209-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 900-1400 mm, montaż grzejników na ścianie 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87 d.5	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
89	<b>KNR-W 2-15</b>	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
d.5	<b>0418-08</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	<b>KNR-W 2-15</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.5	<b>0418-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	<b>KNR-W 2-15</b>	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.5	<b>0418-03</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	<b>KNR 0-35</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.5	<b>0215-02</b>	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	<b>KNR 0-35</b>	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.5	<b>0215-04</b>	19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
94	<b>KNR INS-</b>	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie	kol.		
d.5	<b>TAL 0305-08</b>	dolne na ścianach	kol.	19.000	
		19			
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
95	<b>KNR INS-</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 35 mm	szt.		
d.5	<b>TAL 0304-06</b>	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96	<b>KNR 0-31</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemiesz-	m		
d.5	<b>0218-03</b>	kalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	170.000	
		170			
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
97	<b>KNR 0-31</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemiesz-	m		
d.5	<b>0218-04</b>	kalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	170.000	
		170			
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
98	<b>KNR 0-31</b>	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
d.5	<b>0218-05</b>	19	szt. grzejni- ków szt. grzejni- ków	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
99	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N)	m		
d.5	<b>0103-07</b>	73	m	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
100	<b>KNR 0-34</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N)	m		
d.5	<b>0103-08</b>	17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
101	<b>KNR-W 2-15</b>	Montaż zaworu zespolonego pod grzejnikiem o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.5	<b>0430-01 ana-</b>	18	szt.	18.000	
	<b>logia</b>			<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
102	<b>KNR INS-</b>	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.5	<b>TAL 0307-01</b>	170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
103	<b>KNR INS-</b>	Wymiana czynnika grzejnego - wody na płyn niezamarzalny ERGOLID	m		
d.5	<b>TAL 0307-01</b>	170	m	170.000	
	<b>analogia</b>			<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
104	<b>KNR-W 4-01</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy	szt.		
d.5	<b>0206-02</b>	głębokości ponad 10 cm	szt.	6.000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1		<b>OGRZEWANIE KOMINKOWE Z DYSTRYBUCJĄ CIEPŁEGO POWIETRZA</b>					
1 d.1	<b>KNR 2-17 0119-02 analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe o śr.150 mm - udział kształtek do 35 % do dystrybucji gorącego powietrza		m <sup>2</sup>	0.5		
2 d.1	<b>KNR 2-17 0119-02 analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, o śr.125 mm - udział kształtek do 35 % do dystrybucji gorącego powietrza		m <sup>2</sup>	10		
3 d.1	<b>KNR 2-17 0140-01</b>	Anemostaty kołowe o śr.do 160 mm		szt.	4		
4 d.1	<b>KNR 2-17 0119-01 analogia</b>	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej spiro, kołowe, śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %		m <sup>2</sup>	4		
5 d.1	<b>KNR 2-17 0131-02 analogia</b>	rozdzielcza skrzynka do przewodów dystrybucji gorącego powietrza wlot 150 mm wyloty 3x 125 mm		szt.	1		
6 d.1	<b>KNR 2-17 0201-01 analogia</b>	Zestaw nawiewny do dystrybucji gorącego powietrza		szt.	1		
7 d.1	<b>ceny rynkowe</b>	montaż wkładu kominkowego wraz z obudową kominka		szt.	1		
8 d.1	<b>Czas wykonania</b>	Wykonanie komina dwupłaszczowego z blachy nierdzewnej		kpl	1		



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>2</b>	<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA</b>						
9 d.2	<b>KNR-W 4-02 0229-08</b>	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku		m	10		
10 d.2	<b>KNR-W 4-02 0232-02</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur stalowych o śr. 50 mm		szt.	2		
11 d.2	<b>KNR-W 4-02 0232-04</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm		szt.	1		
12 d.2	<b>KNR-W 4-02 0235-06</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka		kpl.	2		
13 d.2	<b>KNR-W 4-02 0235-08</b>	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową		kpl.	1		
14 d.2	<b>KNR-W 4-01 0210-02</b>	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego Krotność = 1.5		m	28		
15 d.2	<b>KNR-W 2-01 0304-03</b>	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)		m <sup>3</sup>	7		
16 d.2	<b>KNR-W 2-15 0203-04</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych		m	11		
17 d.2	<b>KNR-W 2-15 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych		m	16		
18 d.2	<b>KNR-W 2-15 0203-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych		m	2		
19 d.2	<b>KNR-W 2-15 0203-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych		m	3.5		
20 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych		m	2		
21 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-02</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych		m	12		
22 d.2	<b>KNR-W 2-15 0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych		m	6		
23 d.2	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych		podej.	10		
24 d.2	<b>KNR-W 2-15 0211-02</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych		podej.	2		
25 d.2	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych		podej.	4		
26 d.2	<b>KNR-W 2-15 0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm		szt.	2		
27 d.2	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych		szt.	2		
28 d.2	<b>KNR-W 2-15 0229-04</b>	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie		szt.	3		
29 d.2	<b>KNR-W 2-15 0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym		kpl.	4		
30 d.2	<b>KNR-W 2-15 0234-02</b>	Pisuarypojedyncze z zaworem spłukującym		kpl.	1		
31 d.2	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"		kpl.	3		
32 d.2	<b>KNR 2-01 0320-02</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m		m <sup>3</sup>	7		
33 d.2	<b>KNR-W 4-01 0207-03</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach Krotność = 1.5		m	28		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
3	<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA CIEPŁEJ I ZIMNEJ WODY</b>						
34 d.3	<b>KNR-W 4-02 0120-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm		m	15		
35 d.3	<b>KNR-W 4-02 0141-01</b>	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej		szt.	2		
36 d.3	<b>KNR-W 4-01 0210-02</b>	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego		m	26		
37 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych		m	50		
38 d.3	<b>KNR-W 2-15 0112-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych		m	24		
39 d.3	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm		szt.	26		
40 d.3	<b>KNR-W 2-15 0119-01</b>	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm		szt.	4		
41 d.3	<b>KNR-W 2-15 0120-01</b>	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm		szt.	6		
42 d.3	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm		szt.	4		
43 d.3	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm		szt.	4		
44 d.3	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm		szt.	3		
45 d.3	<b>KNR-W 2-15 0143-01</b>	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3		kpl.	2		
46 d.3	<b>KNR-W 2-15 0143-01</b>	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3		kpl.	2		
47 d.3	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm		szt.	3		
48 d.3	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm		szt.	1		
49 d.3	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm		szt.	3		
50 d.3	<b>KNR-W 2-15 0135-01</b>	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm		szt.	14		
51 d.3	<b>KNR-W 2-15 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		m	74		
52 d.3	<b>KNR-W 2-15 0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)		m	74		
53 d.3	<b>KNR 4-01 0207-03</b>	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań		m	26		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
4	<b>KOTŁOWNIA</b>						
54 d.4	<b>KNR-W 2-15 0501-01</b>	Kotły żeliwne wodne lub parowe o pow. ogrzewalnej do 6.5m2		kocioł	1		
55 d.4	<b>KNR-W 2-15 0510-01</b>	Naczynia przeponowe		szt.	1		
56 d.4	<b>KNR-W 2-15 0405-07</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	8		
57 d.4	<b>KNR-W 2-15 0405-06</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach		m	5		
58 d.4	<b>KNR 0-34 0103-08</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermalflex FRM gr.20 mm (N)		m	20		
59 d.4	<b>KNR-W 2-15 0517-02</b>	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi		kpl.	1		
60 d.4	<b>KNR-W 2-15 0525-02</b>	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm		szt.	2		
61 d.4	<b>KNR-W 2-15 0525-02</b>	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm		szt.	4		
62 d.4	<b>KNR-W 2-15 0525-01</b>	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 10-20 mm		szt.	1		
63 d.4	<b>KNR-W 2-15 0508-01(analogia)</b>	Urządzenia do zabezpieczenie stanu wody w kotle		kpl.	1		
64 d.4	<b>KNR-W 2-15 0411-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm		szt.	1		
65 d.4	<b>KNR-W 2-15 0411-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm		szt.	1		
66 d.4	<b>KNR-W 2-15 0411-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm		szt.	3		
67 d.4	<b>KNR-W 2-15 0412-07</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm		szt.	2		
68 d.4	<b>KNR 7-07 0101-01</b>	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t		kpl.	1		
69 d.4	<b>KNR 0-35 0226-03</b>	Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, jednokomorowe, bateryjne bez opasek o poj. 1000 dm3 i wymiarach 720x720x1950 mm - układ dwuprzewodowy		kpl.	1		
70 d.4	<b>KNR 0-35 0201-01</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 10x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim		m	8		
71 d.4	<b>KNR 0-35 0232-01</b>	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - czynności przygotowawcze i zakończeniowe		m	8		
72 d.4	<b>KNR 0-35 0232-02</b>	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - próba powietrzna ciśnieniowa		m	8		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>5 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>							
73 d.5	<b>KNR 0-35 0201-03</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim		m	78		
74 d.5	<b>KNR 0-35 0201-04</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 18x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim		m	28		
75 d.5	<b>KNR 0-35 0201-05</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 22x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim		m	45		
76 d.5	<b>KNR 0-35 0201-06</b>	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 28x1,5 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim		m	9.5		
77 d.5	<b>KNR 0-35 0203-05</b>	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 28x1,5 mm		szt.	2		
78 d.5	<b>KNR 0-35 0203-04</b>	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 22x1 mm		szt.	4		
79 d.5	<b>KNR-W 4-01 0208-03</b>	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm		szt.	6		
80 d.5	<b>KNR 0-35 0209-03</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie		szt.	1		
81 d.5	<b>KNR 0-35 0209-06</b>	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ C33, V33 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie		szt.	1		
82 d.5	<b>KNR 0-35 0209-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie		szt.	1		
83 d.5	<b>KNR 0-35 0209-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 1000-1400 mm, montaż grzejników na ścianie		szt.	1		
84 d.5	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie		szt.	1		
85 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm		szt.	2		
86 d.5	<b>KNR 0-35 0209-05</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 900-1400 mm, montaż grzejników na ścianie		szt.	2		
87 d.5	<b>KNR 0-35 0209-02</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 300-900 mm i dł. 400-800 mm, montaż grzejników na ścianie		szt.	1		
88 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-07</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm		szt.	5		
89 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-08</b>	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm		szt.	2		
90 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm		szt.	1		
91 d.5	<b>KNR-W 2-15 0418-03</b>	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm		szt.	1		
92 d.5	<b>KNR 0-35 0215-02</b>	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm		kpl.	1		
93 d.5	<b>KNR 0-35 0215-04</b>	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C		szt.	19		
94 d.5	<b>KNR INSTAL 0305-08</b>	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego - połączenie dolne na ścianach		kol.	19		
95 d.5	<b>KNR INSTAL 0304-06</b>	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 35 mm		szt.	4		
96 d.5	<b>KNR 0-31 0218-03</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe		m	170		
97 d.5	<b>KNR 0-31 0218-04</b>	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa		m	170		
98 d.5	<b>KNR 0-31 0218-05</b>	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji		szt. grzejników	19		
99 d.5	<b>KNR 0-34 0103-07</b>	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N)		m	73		
100 d.5	<b>KNR 0-34 0103-08</b>	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm (N)		m	17		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
101 d.5	<b>KNR-W 2-15 0430-01 analogia</b>	Montaż zaworu zespolonego pod grzejnikiem o śr. nominalnej 15 mm		szt.	18		
102 d.5	<b>KNR INSTAL 0307-01</b>	Płukanie instalacji c.o.		m	170		
103 d.5	<b>KNR INSTAL 0307-01 analogia</b>	Wymiana czynnika grzejnego - wody na płyn niezamrażalny ERGOLID		m	170		
104 d.5	<b>KNR-W 4-01 0206-02</b>	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm		szt.	6		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							

Słownie: