

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45321000-3 Izolacja cieplna  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45442300-0 Roboty w zakresie ochrony powierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa budynku przedszkola  
ADRES INWESTYCJI : Kleosin działki nr 188/4, 192/9, 192/7 przy ul. Kruczkowskiego 4  
INWESTOR : Gmina Juchnowiec Kościelny  
ADRES INWESTORA : ul. Lipowa 10, 16-061 Juchnowiec Kościelny

: inż. Magdalena Bukłaho (SANITARNA )  
: 12.11.2016

---

Stawka roboczogodziny : 10.70 zł

## NARZUTY

Data opracowania  
12.11.2016

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
1.1		<b>Roboty montażowe</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych 175	m m	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych 94	m m	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 165	m m	165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych 51	m m	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 1050 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 450 mm i długości 2100 mm 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 450 mm i długości 2400 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 600 mm i długości 750 mm 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 600 mm i długości 1350 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 900 mm i długości 750 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 900 mm i długości 900 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 900 mm i długości 1050 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytywowe o wysokości 900 mm i długości 1800 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0427-01	Zestawy przyłączeniowe do grzejników VK-universalny	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór kulowy z dźwignią o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory termostatyczne grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-01	Zawory termostatyczny grzejnikowe TRV-25 o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór równoważący skośny STAD wykonany z Ametalu®, gw. wewn, PN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór równoważący skośny STAD wykonany z Ametalu® o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03	Regulator różnicy ciśnienia wykonany z Ametalu® o śr. dn 25/12 STAP 10-60	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-03	Zawory termostatyczny grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Tuleje ochronne o śr. dn 16	m		
		0.44	m	0.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.440</b>
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-01	Tuleje ochronne o śr. dn 20	m		
		0.22	m	0.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.220</b>
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-02	Tuleje ochronne o śr. dn 25	m		
		0.44	m	0.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.440</b>
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0404-05	Tuleje ochronne o śr. dn 50	m		
		0.94	m	0.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.940</b>
35 d.1.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		175	m	175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
36 d.1.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		94	m	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
37 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		165	m	165.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
38 d.1.1	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39 d.1.1	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 51	m m	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
40 d.1.1	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
41 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.1.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 20	urz. urz.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
43 d.1.2	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego 27	m m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
44 d.1.2	KNR-W 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.030 m2 w podłogach, stropach i ścianach 27	m m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
45 d.1.2	KNR-W 4-01 0335-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
46 d.1.2	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja wod-kan</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty montażowe instalacja wodociągowa</b>			
47 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, w budynkach niemieszkalnych 135	m m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
48 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
49 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
50 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
52 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
53 d.2.1	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.2.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów PE-Xc o śr.16 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewn. mocną o gr. 6 mm 135	m m	 135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
55 d.2.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów PE-Xc o śr.20 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewn. mocną o gr. 6 mm 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
56 d.2.1	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów PE-Xc o śr.25 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewn. mocną o gr. 6 mm 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
57 d.2.1	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów PE-Xc o śr.32 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewn. mocną o gr. 6 mm 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
58 d.2.1	KNR 0-34 0105-02	Izolacja rurociągów PE-Xc o śr.40 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewn. mocną o gr. 13 mm 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
59 d.2.1	KNR 0-34 0105-02	Izolacja rurociągów PE-Xc o śr.50 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewn. mocną o gr. 13 mm 5	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
60 d.2.1	KNR 0-34 0105-03	Izolacja rurociągów PE-Xc o śr.63 mm otulinami z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewn.gr.13 mm 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
61 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 38	szt. szt.	 38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
62 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
63 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.2.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 150	m prób. m	  150.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
65 d.2.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 5	m prób. m	  5.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
66 d.2.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 50	m prób. m	  50.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
67 d.2.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 105	m prób. m	  105.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>105.000</b>
68 d.2.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 293	m m	 293.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>293.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 36	szt. szt.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
70 d.2.1	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory odcinające kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory odcinające kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
73 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory termostatyczny mieszający trój-drogowy typu 2 7766 55 o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawór filterball 51F o śr. dn 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
77 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory Filterball 51F o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78 d.2.1	KNR-W 2-15 0136-01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 16 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
79 d.2.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
80 d.2.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
81 d.2.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie do basenu myjącego o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty budowlane instalacji wod.</b>			
82 d.2.2	KNR 4-01 0338-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 31	m m	 31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
83 d.2.2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 31	m m	 31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
84 d.2.2	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 291	m m	 291.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>291.000</b>
85 d.2.2	KNR 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 291	m m	 291.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>291.000</b>
86 d.2.2	KNR 4-01 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej 11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
87 d.2.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty montażowe kanalizacja sanitarna</b>			
88 d.2.3	KNR-W 4-02 0229-09	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 160-200 mm na ścianach budynku	m		
		38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
89 d.2.3	KNR 4-051 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
90 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		73	m	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
91 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		15	podej.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
92 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-06	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		64	podej.	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
94 d.2.3	KNR-W 2-15 0216-02	Wpusty ze stali szlachtnej o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
95 d.2.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
96 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
97 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
98 d.2.3	KNR-W 2-15 0229-01	Basen myjący	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-01	Ustępy z płuczką ustępową z długą rurą płuczącą	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Roboty budowlane inst. kanalizacja sanitarna</b>			
100 d.2.4	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
101 d.2.4	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja wentylacji mechanicznej</b>			
102 d.3	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe staloweTurbowent hybrydowy dn150	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
103 d.3	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylator dachowy stłowy Turbowent hybrydowy dn 250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 d.3	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		0.80	m <sup>2</sup>	0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
105 d.3	KNR-W 2-17 0205-09	Wentylatory kanałowy ML PRO 355/3300EC F-MY	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNR 2-17 d.3 0208-02	Wentylatory dachowe ROOFTEC 2-315/3600 F-MY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR 2-17 d.3 0320-05	Nagrzewnice elektryczna HRD 5030/330/3 F-MY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNR 2-17 d.3 0141-01	Okapy wentylacyjny przyścienny 95x380	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNR 2-17 d.3 0143-01	Czerpnie powietrzna 1000x250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110	KNR-W 2-17 d.3 0156-01	Nawietrzaki podokienne EXR. 306	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja gazowa zewnętrzna</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
111	d.4.1 wycena indywidualna	Instalacja gazowa ze zbiornikiem podziemnym o poj. 2700 l	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
112	KNR 2-01 d.5.1 0308-02	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem samochodowym 5-6 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV	m <sup>3</sup>		
		1.50	m <sup>3</sup>	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
113	KNR-W 4-02 d.5.1 0312-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
114	KNR 4-01 d.5.1 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		1.50	m <sup>3</sup>	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
115	KNR 2-15 d.5.2 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.01	m	4.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.010</b>
116	KNR 2-15 d.5.2 0306-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 80 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNR 4-01 d.5.2 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
118	KNR 2-15 d.5.2 0309-01	Kurek gazowy z połączeniem do węża	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
119	KNR 2-15 d.5.2 0311-01	Kuchnia gazowa bez piekarnika wolno stojąca	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	KNR 2-15 d.5.2 0313-01	Taborety gazowe jednopaleniskowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNR 2-15 d.5.2 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
122	KNR 7-12 d.5.2 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
123 d.5.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
124 d.5.2	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125 d.5.2	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		1.20	m <sup>2</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
126 d.5.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>