

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		INSTALACJA WOD. - KAN.		
		Instalacja wodociągowa		
1	KNNR 4 112/1 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 16 mm	m	172,00
2	KNNR 4 112/1 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20 mm	m	46,00
3	KNNR 4 112/2 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 26 mm	m	15,00
4	KNNR 4 112/3 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32 mm	m	15,00
5	KNNR 4 127/1 -	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
6	KNNR 4 127/1 -	Badanie bakteriologiczne wody - analogia	próba	1,00
7	KNNR 4 127/4 -	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej do 63 mm, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	248,00
8	KNNR 4 128/2 -	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych dwukrotnie	m	248,00
9	KNNR 4 116/8 -	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu elastycznym metalowym, o średnicy zewnętrznej 16 mm	szt	7,00
10	KNNR 4 116/1 -	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 16 mm	szt	6,00
11	KNNR 4 0132/02	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	6,00
12	KNNR 4 0132/02	Zawory wodne przelotowe proste o średnicy nominalnej 20mm instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych	szt	4,00
13	KNNR 4 132/3 -	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25 mm	szt	4,00
14	KNNR 4 135/1 -	Zawór czerpalny ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
15	KNNR 4 132/1 -	Zawory do spłuczek instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	4,00
16	KNNR 4 132/1 -	Zawory do spłuczek instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15 mm	szt	4,00
17	KNNR 4 137/3 -	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm	szt	5,00
18	KNNR 4 137/3 -	Bateria umywalkowa stojąca jednouchwytowa z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm NP	szt	1,00
19	KNNR 4 137/3 -	Bateria zlewozmywakowa stojąca jednouchwytowa z 2 zaworami o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
20	KNR 0-34 IGM 101/1 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm	m	56,00
21	KNR 0-34 IGM 101/1 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 20 mm	m	46,00
22	KNR 0-34 IGM 101/2 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 25 mm	m	15,00
23	KNR 0-34 IGM 101/2 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m	15,00
24	KNR 0-34 IGM 101/10 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm, średnica zewnętrzna rurociągu 16 mm		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	117,00
25	Kalkulacja indywidualna /	Prace towarzyszące i okołobudowlane	kpl	1,00
		Instalacja kanalizacji sanitarnej		
26	KNNR N004-0203 040	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	5,00
27	KNNR-04020 303	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	7,00
28	KNNR 4 0208/04	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,00
29	KNNR N004-0208 030	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,00
30	KNNR N004-0208 020	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,00
31	KNNR N004-0208 010	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,00
32	KNNR N004-0211 030	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	4,00
33	KNNR N004-0211 010	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	9,00
34	KNR-W 215W-0218 01	Wpusty ściekowe z stali nierdzewnej o średnicy 50 mm	szt	2,00
35	KNNR N004-0213 050	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	3,00
36	KNNR N004-0213 040	Rury wywiewne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,00
37	KNNR N004-0230 02010	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, gruszkowym NP	kpl	5,00
38	KNNR N004-0230 050	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl	5,00
39	KNNR-04023 303	Miski ustępowe wiszące	kpl	3,00
40	KNNR-04023 303	Miski ustępowe wiszące NP	kpl	3,00
41	KNNR-04022 904	Zlewozmywaki ze stali nierdz. - 2 komorowe, wpuszczany w blat	szt	1,00
42	KNNR N004-0234 020	Pisuary pojedyncze z zaworami spłukującymi	kpl	1,00
43	KNR 215-2010 102	Montaż gotowych elementów do mocowania miski ustępowej na ścianie	kpl	4,00
44	KNR 215-2010 102	Montaż gotowych elementów systemu do mocowania pisuaru na ścianie	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNNR N004-0222 020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	3,00
46	KNNR N004-0222 010	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,00
47	KNR 202-2006 0101	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych, grubości 12,5 mm - obudowa instalacji kanalizacyjnej	m2	10,00
INSTALACJA C.O. i C.T.				
48	KNNR 4 402/2	Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Dn 18 mm	m	2,00
49	KNNR 4 402/2	Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Dn 22 mm	m	5,00
50	KNNR 4 0402/03	Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Dn 28 mm	m	47,00
51	KNNR 4 0404/01	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 16 mm	m	45,00
52	KNNR 4 0404/01	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 20 mm	m	47,00
53	KNNR 4 404/2 -	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 25 mm	m	12,00
54	KNNR 4 404/3 -	Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 32 mm	m	16,00
55	KNNR 4 406/2 -	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	54,00
56	KNNR 4 406/3 -	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1,00
57	KNNR 4 406/5 -	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	120,00
58	KNNR 4 436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	4,00
59	KNNR 4 436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji - ciepło technologiczne	urządze	2,00
60	KNNR 4 0410/02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. typu SWP-2, SWN-2 o ilości obwodów 4	szt	1,00
61	KNNR 4 0410/02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. typu SWP-2, SWN-2 o ilości obwodów 6	szt	1,00
62	KNNR 4 0410/03	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. typu SWP-3, SWN-3 o ilości obwodów 9	szt	2,00
63	KNNR 4 128/2 -	Płukanie instalacji c.o. i c.t. w budynkach niemieszkalnych	m	174,00
64	KNNR 4 411/1 -	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15 mm wersja LF	szt	3,00
65	KNNR 4 411/2 -	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20 mm	szt	1,00
66	KNR 0-34 IGM 101/14 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm, dn 16 mm	m	47,00
67	KNR 0-34 IGM 101/14 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm, dn 20 mm	m	5,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNR 0-34 IGM 101/19 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica rurociągu 25 mm	m	47,00
69	KNR 0-34 IGM 101/19 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica rurociągu 28 mm	m	47,00
70	KNR 0-34 IGM 101/19 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm, średnica rurociągu 32 mm	m	12,00
71	KNR 0-34 IGM 101/20 -	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi gr.40 mm , średnica rurociągu 42 mm	m	16,00
72	KNR 35 209/1	Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości-400 mm, typ V11, (1-płytowy)	szt	1,00
73	KNR 0-35 0209/02	Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości-600 mm, typ V 22, (2-płytowy)	szt	1,00
74	KNR 0-35 0209/02	Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości-800 mm, typ V 22, (2-płytowy)	szt	1,00
75	KNR 35 209/5	Grzejniki stalowe płytowe (wysokości 600 mm), montaż grzejników na ścianie, grzejnik długości 1000 mm, typ V 22, (2-płytowy)	szt	1,00
76	KNR 35 214/1	Podłączenie grzejników do instalacji c.o. (Dn 15 mm), podłączenie od dołu, grzejnik płytowy, typ: V, rozeta podwójna z tworzywa	szt	4,00
77	KNR 35 215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	szt	4,00
78	KNR 2-15 0424/01	Nagrzewnice central wentylacyjnych - podłączenie	szt	2,00
79	KNR 0-31 IGM 301/1 -	Montaż ogrzewania podłogowego, układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna, woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st.C - rurociągi o średnicy nominalnej 16 mm, rozstaw rur w węzownicy 150 mm	m2	250,00
80	KNR 0-31 IGM 308/2 -	Próba szczelności ogrzewania podłogowego, rurociąg o średnicy nominalnej 16 i 20 mm, bez względu na rodzaj układu węzownicy, rozstaw rur w węzownicy do 150 mm	m2	250,00
81	KNR 0-31 IGM 308/6 -	Regulacja ogrzewania podłogowego, rurociąg o średnicy nominalnej 16 i 20 mm, bez względu na rodzaj układu węzownicy, rozstaw rur w węzownicy 150 mm	m2	250,00
82	KNR 35 215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	szt	4,00
		INSTALACJA WENTYLACJI		
		Centrale wentylacyjne		
83	KNR 2-17 322/1 -	ANALOGIA - montaż centrali wentylacyjnej C1 stojącej	szt	1,00
		Kanały, kształtki, uzbrojenie		
84	KNR 217 113/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm, ocynkowane	m2	12,00
85	KNR 217 113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane	m2	17,00
86	KNR 217 113/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane	m2	17,00
87	KNR 217 103/6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400 mm, ocynkowane	m2	40,00
88	KNR 217 140/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm	szt	7,00
89	KNR 217 154/5	Nawiewniki płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm (analogia)	szt	9,00
90	KNR 217 145/2	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy do 250 mm, typ D - wyrzutnia dachowa DN125	szt	1,00
91	KNR 217 145/2	Wywiewiak dachowy DN250 ba podstawie dachowej	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
92	KNR 217 149/2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm	szt	1,00
93	KNR 217 155/3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 315 mm	szt	2,00
94	KNR 217 154/5	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 4000 mm	szt	2,00
95	KNR 217 131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm	szt	7,00
96	KNR 217 131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 315 mm	szt	1,00
97	KNR 217 205/1	Wentylator kanałowy	szt	2,00
98	KNR 217 205/1	Wentylatory łazienkowe	szt	1,00
99	KNR 916 105/6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 80 mm, obwód kanału 4500 mm	m2	160,00
100	KNR 724 148/7	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji ponad 200 kg - konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne	kg	500,00
TECHNOLOGIA KOTŁOWNI				
101	Kalkulacja indywidualna /	Kotłownia gazowa zgodnie z PT	kpl	1,00
WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO				
102	KNNR 4 0405/06	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	16,00
103	KNNR 4 307/4 -	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych o długości do 100 m i średnicy do 65 mm	próba	1,00
104	KNNR 4 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,00
105	KNNR 4 0312/03	Filtr gazowy o średnicy 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	1,00
DEMONTAŻE				
106	Kalkulacja indywidualna /	Demontaże istniejących instalacji	kpl	1,00