

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Światł Kon is					
1		Instalacja wodna			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-03	7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-02	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-01	14.00	m	14.000	
				RAZEM	14.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE z wkładką aluminiową o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-01	47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
5	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16mm	szt.		
d.1	0116-01	3<bat um>	szt.	3.000	
		1<bat zl>	szt.	1.000	
		1<zmyw>	szt.	1.000	
		1<pisuar>	szt.	1.000	
		2<zawry ze złączką>	szt.	2.000	
				RAZEM	8.000
6	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1	0116-08	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1	0123-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0132-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm przy pisuarach i zmywarka	szt.		
d.1	0135-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 2-15	Zawory do dolnoptuka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0135-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm dla osób niepełnosprawnych	szt.		
d.1	0137-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.1	0140-06	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-15	Filtry siatkowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0130-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0130-02	1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
17 d.1	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody pojemnościowe z grzałką elektryczną o poj. 110 dm3 z ceną zakupu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze o pojemności całkowitej 8 dm3 z ceną zakupu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 15+7+14+21+71	m m	 128.000	
				RAZEM	128.000
20 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 118.50	m m	 118.500	
				RAZEM	118.500
21 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 47	m m	 47.000	
				RAZEM	47.000
22 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
23 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
24 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
2		Kanalizacja sanitarna			
25 d.2	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka posadzek betonowych dla wykonania kanalizacji sanitarnej o grub.ponad 15 cm 1.2	m ³ m ³	 1.200	
				RAZEM	1.200
26 d.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 8.5	m ³ m ³	 8.500	
				RAZEM	8.500
27 d.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.5	m ³ m ³	 1.500	
				RAZEM	1.500
28 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 12.5	m m	 12.500	
				RAZEM	12.500
29 d.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 17.5	m m	 17.500	
				RAZEM	17.500
30 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
31 d.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
33 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3<umywalki> 1<pisuary> 1<zlewozmywak 2 kpm z płytą> 1<zmywarka>	podej. podej. podej. podej.	 3.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	6.000
34 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3<wc> 3<wpusty podłogowe>	podej. podej.	3.000 3.000	
				RAZEM	6.000
35 d.2	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50/75 mm + kominki wentylacyjne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm + kominki wentylacyjne 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm wsp do R=2 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
38 d.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wcis- kowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wcis- kowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla osób niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnospraw- nych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2	KNR-W 2-15 0234-01	Pisuary pojedyncze z płuczką 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów 9.5	m ³ m ³	 9.500	
				RAZEM	9.500
46 d.2	KNR 4-01 0203-01	Uzupełnienie niezbrojonych podkładów pod posadzki z betonu mono- litycznego 2.4	m ³ m ³	 2.400	
				RAZEM	2.400
3		Instalacja c.o.			
47 d.3	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
48 d.3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z AL-PE-Xc o śr. 16 mm o połącze- niach zgrzewanych na ścianach w budynkach 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
49 d.3	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z AL-PE-Xc o śr. 18 mm o połącze- niach zgrzewanych na ścianach w budynkach 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
50 d.3	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z AL-PE-Xc 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
51 d.3	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z AL-PE-Xc o śr. 32 mm o połącze- niach zgrzewanych na ścianach w budynkach 37	m m	 37.000	
				RAZEM	37.000
52 d.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 600 mm (zasi- lanie dolne) 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 500 mm i dług. 720 mm (zasilanie dolne)	szt.		
d.3	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 600 mm	szt.		
d.3	0418-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 500 mm i dług. 920 mm	szt.		
d.3	0418-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm	szt.		
d.3	0418-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 500 mm i dług. 1800 mm	szt.		
d.3	0418-10	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1800 mm	szt.		
d.3	0418-12	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR-W 2-15	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
d.3	0427-01	10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
60	KNR-W 2-15	Głowice termostaticzne do zaworów grzejnikowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3	0412-02	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
61	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie 500 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.3	0101-02	0.50	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
62	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. 500 mm - do przewodów stalowych	szt.		
d.3	0138-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.3	0101-10	16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
64	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.3	0101-10	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
65	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.3	0101-10	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
66	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
d.3	0101-19	37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
67	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.3	0406-03	1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatk za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0406-05	108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
69	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0128-02	16+15+40+37	m	108.000	
				RAZEM	108.000
70	KNR-W 2-15	Kotły żeliwne wodne na paliwo stałe (ekogroszek pelet) o mocy do 30kW	kocioł		
d.3	0501-01	1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2-15	Naczynia wzbiorcze o pojemności całkowitej 25 dm ³	szt.		
d.3	0509-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.3	KNR-W 2-15 0526-01	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 15 mm 6 bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.3	KNR-W 2-15 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, o śr. nominalnej 20mm 3bary	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.3	KALK. INDY- WID	Zakup i zamontowanie zabezpieczenia termicznego zgodnie z normą PN-EN-303-5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.3	KNR 7-08 0806-03	Montaż zaworów 3-drogowych o śr 25mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.3	KNR 7-08 0806-03	Montaż zaworów 3-drogowych o śr 32mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.3	KNR 7-08 0301-01analo- gia	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-zawór trójdrogowej tylko robocizna z wsp=0,2	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompy obiegowe o napędzie elektrycznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompy zasilająca zasobnik c w u o napędzie elektrycznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompy cyrkulacyjne o napędzie elektrycznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przełotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
82 d.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przełotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory nadmiarowo upustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.3	KNR 7-08 0102-02	Układ do pomiaru temperatury z czujnikiem temp. c. o.	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.3	KNR 7-08 0102-02	Układ do pomiaru temperatury z czujnikiem temp. powrotu	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.3	KNR 7-08 0102-02	Układ do pomiaru temperatury z czujnikiem temp. zewnętrznej	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.3	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Wentylacja			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR 2-17 d.4 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % w izolacji z wełny mineralnej o grubości min. 50 mm w płaszczu z folii aluminiowej 1.58	m ² m ²	 1.580	
				RAZEM	1.580
91	KNR 2-17 d.4 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % w izolacji z wełny mineralnej o grubości min. 50 mm w płaszczu z folii aluminiowej 7.32+5.12<160mm>+48.59<wyprowadzenie ponad dach>	m ² m ²	 61.030	
				RAZEM	61.030
92	KNR 2-17 d.4 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % w izolacji z wełny mineralnej o grubości min. 50 mm w płaszczu z folii aluminiowej 3.88+3.88<250mm> 16.03+12.45<315mm>	m ² m ² m ²	 7.760 28.480	
				RAZEM	36.240
93	KNR 2-17 d.4 0102-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % 2.20<pom G1>	m ² m ²	 2.200	
				RAZEM	2.200
94	KNR 2-17 d.4 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, do przewodów o śr.150 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
95	KNR 2-17 d.4 0140-03 + KNR 2-17 0131-03	Anemostaty kołowe o śr 315 mm ze skrzynką rozprężną i przepustnicą jednopłaszczyznową (robocizna na montaż 1 szt 2,70 r-g) 6<wywiewne> 6<nawiewne>	szt. szt. szt.	 6.000 6.000	
				RAZEM	12.000
96	KNR 2-17 d.4 0138-01	Kratki wentylacyjne o śr 150 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
97	KNR 2-17 d.4 0138-01	Kratki wentylacyjne o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych 4<G1>	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNR 2-17 d.4 0141-05 + KNR 2-17 0204-01	Okapy wentylacyjne stalowe nierdzewne prostokątne o obwodzie 2400 mm (600*600mm) z wentylatorem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 2-17 d.4 0147-01	Czerpnie ściennie kołowe o śr.do 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-17 d.4 0147-01	Wyrzutnie ściennie kołowe o śr. 315 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 2-17 d.4 0144-01	Obrotowa nasada kominowe o śr.150 mm ze stali 1.4301 wsp do R=1,50 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
102	KNR 7-24 d.4 0124-01	Centrale klimatyzacyjne o masie 1000 kg m3/h 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 7-24 d.4 0307-08analog	Automatyka od centrali w materiale cena automatyki i pominąć sprzęt 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR 2-17 d.4 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 315 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000