

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Modernizacja instalacji wod.-kan. i c.o. w części mieszkalnej</b>					
<b>Wartość:</b>					
<b>Plik w formacie ATHENASOFT</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż wod. - kan. CPV 45330000-9</b>			
1	KNNR 8	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
d.1	0225-03	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 8	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
d.1	0225-05	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 8	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej i wannowej	szt		
d.1	0122-04	2+1	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
d.1	0108-01	15+6	m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
5	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32 mm	m		
d.1	0114-02	5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
6	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
d.1	0412-01	2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z rur żeliwnych kanalizacyjnych średnicy 50-100 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0230-04	4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PCW średnicy do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0230-07	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	kalk.indywid.	Wyniesienie zdemontowanych rur i urządzeń	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja wodociągowa zw i cwu , cyrkulacja CPV 45332200-5</b>			
10	KNR 0-13	ANALOGIA- Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 16mm o połączeniach zaprasowywanych PPSU	m		
d.2	0128-01	24+8+8	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
11	KNR 0-13	ANALOGIA- Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 20mm o połączeniach zaprasowywanych PPSU	m		
d.2	0128-01	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
12	KNR 0-13	ANALOGIA- Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 25mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
d.2	0128-02	7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
13	KNR 2-15	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm	szt.		
d.2	0118-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR 2-15	Zawory kulowe do BATERII 15x10	szt.		
d.2	0112-01	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
15	KNR 2-15	Zawory kulowe do dolnołuka 15x15	szt.		
d.2	0112-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0107-01	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
17	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.2	0122-06				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 2-15 d.2 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o średnicy nominalnej 15 mm-NAPEŁNIANIE INSTALACJI C.O.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR 2-15 d.2 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNR 2-15 d.2 0110-04	Proba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
21	d.2	Płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej w całym budynku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja kanalizacyjna CPV 45332300-6</b>			
23	KNNR 4 d.3 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNNR 4 d.3 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
25	KNNR 4 d.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>4</b>		<b>Armatura CPV 45332400-7</b>			
27	KNR 2-15 d.4 0222-04	Montaż wanien kąpielowych akrylowych bez obudowy l= 150	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 4 d.4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR 2-15 d.4 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym- w łazience na piętrze, w dwóch salach i w piwnicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR 2-15 d.4 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNNR 4 d.4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR 2-15 d.4 0115-04	Baterie wannowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR 2-15 d.4 0115-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR 2-15 d.4 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 4 d.4 0130-01	Zawory przelotowe i instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36	KNNR 4 d.4 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNNR 4 d.4 0135-01	Zawory z filtrem kątowe o śr. nominalnej 15 mm i do napelniania zładu i spuszczenia wody z bojlera	szt.		
		2+1+2	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNNR 4 d.4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNNR 4 d.4 0130-02	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNNR 4 d.4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm-zasuwy regulacyjne na cyrkulacji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>	<b>45453100-8</b>	<b>Roboty ogólnobudowlane</b>			
41	KNNR 3 d.5 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.08	m <sup>3</sup>	0.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.080</b>
42	KNR 4-01 d.5 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR 3 d.5 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.06	m <sup>3</sup>	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
<b>6</b>		<b>Demontaż c.o.</b>			
44	kalk.własna d.6 kalk. własna	spuszczenie wody z instalacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNNR 8 d.6 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNNR 8 d.6 0529-01	Demontaż kotła żeliwnego wodnego lub parowego typu KZ-5,Eca I N o powierzchni ogrzewalnej do 9.5 m2, 7 członów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 4-02 d.6 0144-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornika (bojlera) o pojemności 100-300 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 8 d.6 0533-01	Demontaż pojemnościowego zbiornika hydroforowego	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>Modernizacja kotłowni</b>			
49	KNNR 4 d.7 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50 kW--- Metal-fach S2-11kW lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNNR 4 d.7 0514-05	Komin stalowy- czopuch oraz kanał z-ka powietrza do spalania	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	kalkulacja d.7 indywidualna	PODŁĄCZENIE ZESTAWU POMPOWEGO Z ZAWOREM RÓŻNICO-WYM DO INSTALACJI	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52 d.7	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody , emaliowane, o pojemności 140 dm3 z podwójną węzownicą z cyrkulacją w izolacji termicznej 5 cm, z zaworem bezpieczeństwa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.7	KNNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe c.w.u. na ciśnienie robocze 1 MPa o pojemności całkowitej do 12dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.7	KNNR 4 0527-01	Filtry siatkowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55 d.7	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56 d.7	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t cyrkulacyjna c.w.u.UPE 15-14	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.7	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe proste co M 3007 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58 d.7	KNNR 4 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.7	KNNR 4 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm różnicowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60 d.7	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.7	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.7	KNNR 4 0134-07	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.7	kalkulacja własna	Układ sterowania pompą obiegową c.o.PC1+ lub równoważne	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.7	KNNR4 0511-01	Naczynie wzbiorcze otwarte 24 l.	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.7	kalkulacja własna	Moduł grzejny elektryczny 2kW do ogrzewacza wody	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.7	KNNR 4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67 d.7	KNNR 4 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
68 d.7	KNNR 4 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm do bojlerów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 4-02 d.7 0517-01	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych o śr. 15 mm-GAŁĄZKI POWROTNE 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
70	KNNR 4 d.7 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNNR 4 d.7 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 8	urz. urz.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>8</b>		<b>Instalacja c.o. CPV 45331100-7</b>			
72	KNNR 4 d.8 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 9	m m	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
73	KNNR 4 d.8 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 28	m m	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
74	KNNR 4 d.8 0411-01	Zawory przelotowe proste co M 3007 o śr. nominalnej 15 mm - zawór grzejnikowy powrotny odcinający 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
75	KNNR 4 d.8 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76	KNR 4-02 d.8 0517-01	Wymiana rur przyłącznych powrotnych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach gwintowanych o śr. 15 mm 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
77	KNNR 4 d.8 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm odcinający powrotny prosty 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
78	KNR INS- d.8 TAL 0307-01	Plukanie instalacji c.o. Krotność = 2 78	m m	 78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
79	KNR 7-12 d.8 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
80	KNR 7-12 d.8 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>9</b>		<b>Izolacje CPV 45321100-3</b>			
81	KNR 0-34 d.9 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową śr.dn15 9	m m	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
82	KNR 0-34 d.9 0101-11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową - o śr. dn25mm 28+10	m m	 38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
83	KNR 0-34 d.9 0101-01	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ- rury o śr.15mm 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
84	KNR 0-34 d.9 0101-01	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ- rury o śr.20mm 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
85	KNR 0-34 d.9 0101-02	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ- rury o śr.25mm 7	m m	 7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000