

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wykonanie instalacji c.o. w budynku przy ul. Zebrzydowskiej 6 w Rybniku					
1		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI C.O. W CZĘŚCI WSPÓLNEJ			
1.1		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACYJNE			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - Rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie z ośmiokątnym i dziewięciokątnym profilem zaciskowym dz 18x1.2	m		
d.1. 0402-01		63	m	63.000	
1	analogia			RAZEM	63.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - Rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie z ośmiokątnym i dziewięciokątnym profilem zaciskowym dz 28x1.5	m		
d.1. 0402-03		34	m	34.000	
1	analogia			RAZEM	34.000
3	KNR 0-35	Obejścia słupów, belek i wieńców konstrukcyjnych rurociągiem c.o. o śr. zewn. 28 (cztery kolana)	szt.		
d.1. 0110-06		2*2	szt.	4.000	
1	analogia			RAZEM	4.000
4	KNR INSTAL	Trójniki zaciskowe o śr.zew. 28 mm	szt.		
d.1. 0410-05		5*2	szt.	10.000	
1	analogia			RAZEM	10.000
5	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1. 0412-06		1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
6	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe pod automatycznymi odpowietrznikami śr. 15 mm	szt.		
d.1. 0411-01		1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
d.1. 0115-08		1	szt.	1.000	
1	analogia			RAZEM	1.000
8	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - analogia - montaż zaworów odcinających kulowych układu pomiarowego zużycia ciepła śr. 15 mm	szt.		
d.1. 0411-01		18	szt.	18.000	
1				RAZEM	18.000
9	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - analogia - montaż zaworów regulacyjno-pomiarowych śr. 15 mm	szt.		
d.1. 0411-01		6	szt.	6.000	
1				RAZEM	6.000
10	KNR 0-35	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm Qn=0,6 m3/h	kpl.		
d.1. 0222-01		6	kpl.	6.000	
1	analogia			RAZEM	6.000
11	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - analogia - montaż zaworów odcinających kulowych układu pomiarowego zużycia ciepła śr. 25 mm	szt.		
d.1. 0411-03		2	szt.	2.000	
1				RAZEM	2.000
12	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - analogia - filtr siatkowy śr. 25 mm	szt.		
d.1. 0411-03		1	szt.	1.000	
1				RAZEM	1.000
13	KNR 2-15	Montaż śrubunków śr. 15 mm	szt.		
d.1. 0408-01		6*2	szt.	12.000	
1				RAZEM	12.000
14	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych - System zaciskowy z rur stalowych na zewnątrz ocynkowanych	kpl.		
d.1. 0122-01		6*2	kpl.	12.000	
1	analogia			RAZEM	12.000
15	KNR 2-15	Montaż śrubunków śr. 25 mm	szt.		
d.1. 0408-03					
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych - System zaciskowy z rur stalowych na zewnątrz ocynkowanych	kpl.		
d.1.	0122-03				
1	analogia				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4	Zawory przełotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - analogia - montaż zaworów odcinających kulowych na zasilaniu inst. c.o.	szt.		
d.1.	0411-03				
1		śr. 25 mm			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - analogia - montaż zaworów spus- towych śr. 15 mm	szt.		
d.1.	0136-01				
1					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2-15	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.	0530-03				
1					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-15	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.	0530-03				
1					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-16	Izolacja o grubości 20 mm otulinami rur o śr.zewn. 18 mm i wsp. lambda = 0,	m		
d.1.	0310-01	035			
1	analogia				
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
22	KNR 2-16	Izolacja o grubości 30 mm otulinami rur o śr.zewn. 28 mm i wsp. lambda = 0,	m		
d.1.	0310-01	035			
1	analogia				
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
23	kalkulacja in-	Wykonanie nastaw na zaworach termostatycznych	szt		
d.1.	dywidualna				
1					
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
24	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0128-01				
1					
		431	m	431.000	
				RAZEM	431.000
25	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
d.1.	0406-01				
1					
		Obmiar dodatkowy - ilość prób			
		1	próba		1.000
		22	urząd.	22.000	
				RAZEM	22.000
26	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.	0436-01				
1					
		22	urz.	22.000	
				RAZEM	22.000
27	kalkulacja in-	Wykonanie nastaw zaworów regulacyjnych za pomocą pomiaru przepływów komputerowym miernikiem różnicy ciśnień	urz.		
d.1.	dywidualna				
1					
		6	urz.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2		ROBOTY BUDOWLANE			
28	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemen- towo-wapiennej - wykucie wnęk pod szafki	m ²		
d.1.	0330-07				
2					
		2*1.5	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
29	kalkulacja in-	Dostawa i montaż szafek podtynkowych	kpl.		
d.1.	dywidualna				
2					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 4-01 d.1. 0333-09 2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR 4-01 d.1. 0333-10 2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
32	KNR 4-01 d.1. 0208-03 2	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - przebiecie stropów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.1. 0113-01 2	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - analogia - przejścia przewodów przez stropy i ściany	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
34	d.1. wycena indywidualna 2	Przejścia przez stropy i ściany piwnic - przejścia p.poż.	przejs- ście		
		1*2	przejs- ście	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 4-01 d.1. 0323-03 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 4-01 d.1. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
37	KNR 4-01 d.1. 0323-05 2	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 4-01 d.1. 0706-01 2	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		(1+7)*2	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39	KNR 4-01 d.1. 0706-03 2	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 3 d.1. 0605-04 2	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni - miejsca po zamurowanych przebicjach	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR 4-01 d.1. 0108-09 2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
		0.8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
42	KNR 4-01 d.1. 0108-10 2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10	m ³		
		0.8	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
43	d.1. wycena indywidualna 2	Koszty wysypiska - wg. Rozporządzenia w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska	t		
		1.5	t	1.500	
				RAZEM	1.500
1.3		ROZEBRANIE PIECY KAFLOWYCH			
44	KNNR 3 d.1. 0901-02 3	Rozbiórka pieców i trzonów kuchennych licowanych kafłami	m ³		
		10*0.8*0.8*1.8	m ³	11.520	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.520
45	KNNR 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm	m ²		
d.1.	1202-01				
3		10*0.8*0.8	m ²	6.400	
				RAZEM	6.400
46	KNNR 3	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - zamurowanie kominów	m ³		
d.1.	0302-01				
3		10*0.0225	m ³	0.225	
				RAZEM	0.225
47	KNNR 3	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na ścianach i słupach bez osiatkowania - tynkowanie zamurowanych kominów oraz ścian po piecach kaflowych	m ²		
d.1.	0603-01				
3		10*1*2	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNNR 3	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą wapienną - zamałowanie tynków po zamurowanych kominach oraz piecach kaflowych na biało	m ²		
d.1.	0605-01				
3		10*1*2	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-09				
3		(10*0.8*0.8*1.8)*0.75	m ³	8.640	
				RAZEM	8.640
50	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-10	Krotność = 10			
3		(10*0.8*0.8*1.8)*0.75	m ³	8.640	
				RAZEM	8.640
51		Koszty wysypiska - wg. Rozporządzenia w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska	t		
d.1.	wycena indywidualna				
3		15.5	t	15.500	
				RAZEM	15.500
1.4		ADAPTACJA POMIESZCZENIA NA WĘZŁ C.O.			
52		Wykonanie studzienki schładzającej o wym. 0,5x0,5x0,5m z pokrywą ze stali płaskiej i podłączenie do inst. kanalizacji sanitarnej	kpl.		
d.1.	wycena indywidualna				
4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 3	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi stalowych do węzła ciepłego	m ²		
d.1.	0702-06				
4	analogia	1.8	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
54		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej - udział kształtek do 55 %	mb		
d.1.	wycena indywidualna				
4		2.5	mb	2.500	
				RAZEM	2.500
55	KNR 4-01	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
d.1.	0322-02				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - pierwsza warstwa	m ²		
d.1.	0602-01				
4		2.1*3.6	m ²	7.560	
				RAZEM	7.560
57	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - druga i następna warstwa	m ²		
d.1.	0602-02				
4		2.1*3.6	m ²	7.560	
				RAZEM	7.560
58	KNNR 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm	m ²		
d.1.	1202-01				
4		2.1*3.6	m ²	7.560	
				RAZEM	7.560
59	KNR 4-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ²	m ²		
d.1.	0714-02				
4		32	m ²	32.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	32.000
60	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi tynków wewn.ścian bez szpachlowania	m ²		
d.1.	1206-02	- lamperie			
4		19.5	m ²	19.500	
				RAZEM	19.500
61	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m ²		
d.1.	1204-02				
4		32-19.5	m ²	12.500	
				RAZEM	12.500
62	KNR 2	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. ponad 15x15 cm ,	m ²		
d.1.	1203-02				
4		2.1*3.6	m ²	7.560	
				RAZEM	7.560
63	KNR 2	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie	m		
d.1.	1203-03				
4		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
64	KNR 2-02	Kraty do 2 m2 - zabezpieczenie okna	m ²		
d.1.	1210-02				
4		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
65		Wstawienie trójnika (PP, PE, PB)	szt		
d.1.	wycena indywidualna				
4		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - przyłącze wody zimnej	m		
d.1.	0111-01				
4			m	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm - wodomierz Qn= 1,5 m3/h śr. 15 mm	kpl.		
d.1.	0140-01				
4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.	0123-05				
4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór kulowy czerpalny ze złączką do węża	szt.		
d.1.	0132-01				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1.	0108-09				
4		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
71	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.	0108-10				
4		Krotność = 10			
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
72		Koszty wysypiska - wg. Rozporządzenia w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska	t		
d.1.	wycena indywidualna				
4		0.9	t	0.900	
				RAZEM	0.900
2		ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI C.O. W MIESZKANIACH			
2.1		MIESZKANIE NR 1			
73	KNR 4-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych	m ²		
d.2.	1216-01				
1		4*1.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
74	KNR 4-01	Usunięcie zabezpieczenia	m ²		
d.2.	1216-02				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4*1.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNNR 4 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-60 z kompletem zawieszek (o mocy 1025W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-100 z kompletem zawieszek (o mocy 1709W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-140 z kompletem zawieszek (o mocy 2393W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.2. 0425-02 1	Grzejniki stalowe łazienkowe z kompletem zawieszek o wymiarach 608mm na 1154 mm i mocy 669W dla parametrów 75/65/20 st.C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-15 d.2. 0427-01 1 analogia	Rury przyłączone o śr. 18 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 1 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
81	KNR INSTAL d.2. 0410-03 1	Trójniki zaciskowe o śr.zew. 18 mm	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
82	KNR-W 2-15 d.2. 0402-01 1 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - Rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie z osmiokątnym i dziewięciokątnym profilem zaciskowym dz 18x1.2 63	m		
			m	63.000	
				RAZEM	63.000
83	KNR-W 2-15 d.2. 0121-01 1 analogia	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84	KNNR 4 d.2. 0412-06 1	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNNR 4 d.2. 0411-01 1	Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe pod automatycznymi odpowietrznikami śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 1 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNNR 4 d.2. 0412-01 1	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
88	KNNR 4 d.2. 0412-01 1	Zawór grzejnikowy powrotny śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNNR 4 d.2. 0412-01 1	Zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	kalkulacja in- d.2. dywidualna 1	Dostawa i montaż głowic termostatycznych z czujnikiem cieczowym z ograniczeniem zakresu temperatury do 16 st.C.	szt	RAZEM	1.000
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
91	kalk.indywi- d.2. dualna 1	Prace budowlane wykonczeniowe (przebicia ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	d.2. wycena indy- 1 widualna	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	lokal		
		1	lokal	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		MIESZKANIE NR 2			
93	KNR 4-01 d.2. 1216-01 2	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych	m ²		
		3*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
94	KNR 4-01 d.2. 1216-02 2	Usunięcie zabezpieczenia	m ²		
		3*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
95	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-60 z kompletem zawiesz (o mocy 1025W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 4 d.2. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-110 z kompletem zawiesz (o mocy 1880W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 4 d.2. 0425-02 2	Grzejniki stalowe łazienkowe z kompletem zawiesz o wymiarach 458mm na 1154 mm i mocy 527W dla parametrów 75/65/20 st.C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-15 d.2. 0427-01 2 analogia	Rury przyłączone o śr. 18 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
99	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 2 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
100	KNR INSTAL d.2. 0410-03 2	Trójniki zaciskowe o śr.zew. 18 mm	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
101	KNR-W 2-15 d.2. 0402-01 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - Rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie z osmiokątnym i dziewięciokątnym profilem zaciskowym dz 18x1.2	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
102	KNR-W 2-15 d.2. 0121-01 2 analogia	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNNR 4 d.2. 0412-06 2	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 4 d.2. 0411-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe pod automatycznymi odpowietrznikami śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
105	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 2 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNNR 4 d.2. 0412-01 2	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
107	KNNR 4 d.2. 0412-01 2	Zawór grzejnikowy powrotny śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNNR 4 d.2. 0412-01 2	Zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	kalkulacja in- d.2. dywidualna 2	Dostawa i montaż głowic termostatycznych z czujnikiem cieczowym z ograniczeniem zakresu temperatury do 16 st.C.	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
110	kalk.indywi- d.2. dualna 2	Prace budowlane wykonczeniowe (przebicia ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	d.2. wycena indy- 2 widualna	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	lokal		
		1	lokal	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		MIESZKANIE NR 3			
112	KNR 4-01 d.2. 1216-01 3	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych	m ²		
		4*1.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
113	KNR 4-01 d.2. 1216-02 3	Usunięcie zabezpieczenia	m ²		
		4*1.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
114	KNNR 4 d.2. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-60 z kompletem zawieszek (o mocy 1025W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNNR 4 d.2. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-100 z kompletem zawieszek (o mocy 1709W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNNR 4 d.2. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-140 z kompletem zawieszek (o mocy 2393W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNNR 4 d.2. 0425-02 3	Grzejniki stalowe łazienkowe z kompletem zawieszek o wymiarach 608mm na 1154 mm i mocy 669W dla parametrów 75/65/20 st.C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR-W 2-15 d.2. 0427-01 3 analogia	Rury przyłączone o śr. 18 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 3 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		4*2	szt.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
120	KNR INSTAL	Trójniki zaciskowe o śr.zew. 18 mm	szt.		
d.2.	0410-03				
3		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
121	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - Rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie z ośmiokątnym i dziewięciokątnym profilem zaciskowym dz 18x1.2	m		
d.2.	0402-01	63	m	63.000	
3	analogia			RAZEM	63.000
122	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
d.2.	0121-01				
3	analogia	2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
123	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0412-06				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
124	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe pod automatycznymi odpowietrznikami śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0411-01				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
d.2.	0115-08				
3	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNNR 4	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0412-01				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
127	KNNR 4	Zawór grzejnikowy powrotny śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0412-01				
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
128	KNNR 4	Zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
d.2.	0412-01				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	kalkulacja in-	Dostawa i montaż głowic termostatycznych z czujnikiem cieczowym z ograniczeniem zakresu temperatury do 16 st.C.	szt		
d.2.	dywidualna				
3		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
130	kalk.indywi-	Prace budowlane wykonczeniowe (przebicia ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
d.2.	dualna				
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	wycena indy-	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	lokal		
d.2.	widualna				
3		1	lokal	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		MIESZKANIE NR 4			
132	KNR 4-01	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych	m ²		
d.2.	1216-01				
4		4*1.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
133	KNR 4-01	Usunięcie zabezpieczenia	m ²		
d.2.	1216-02				
4		4*1.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
134	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe C22-60-50 z kompletem zawieszek (o mocy 855W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
d.2.	0418-07				
4		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
135	KNNR 4 d.2. 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-80 z kompletem zawiesz (o mocy 1367W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 4 d.2. 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-110 z kompletem zawiesz (o mocy 1880W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNNR 4 d.2. 0425-02 4	Grzejniki stalowe łazienkowe z kompletem zawiesz o wymiarach 458mm na 1154 mm i mocy 527W dla parametrów 75/65/20 st.C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR-W 2-15 d.2. 0427-01 4 analogia	Rury przyłączone o śr. 18 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
139	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 4 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
140	KNR INSTAL d.2. 0410-03 4	Trójniki zaciskowe o śr.zew. 18 mm	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
141	KNR-W 2-15 d.2. 0402-01 4 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - Rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie z osmiokątnym i dziewięciokątnym profilem zaciskowym dz 18x1.2 63	m		
			m	63.000	
				RAZEM	63.000
142	KNR-W 2-15 d.2. 0121-01 4 analogia	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
143	KNNR 4 d.2. 0412-06 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	KNNR 4 d.2. 0411-01 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe pod automatycznymi odpowietrznikami śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
145	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 4 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNNR 4 d.2. 0412-01 4	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
147	KNNR 4 d.2. 0412-01 4	Zawór grzejnikowy powrotny śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
148	KNNR 4 d.2. 0412-01 4	Zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	kalkulacja in- d.2. dywidualna 4	Dostawa i montaż głowic termostatycznych z czujnikiem cieczowym z ograniczeniem zakresu temperatury do 16 st.C.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150	kalk.indywi- d.2. dualna 4	Prace budowlane wykonczeniowe (przebiecia ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
151	wycena indy- d.2. widualna 4	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	lokal		
		1	lokal	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		MIESZKANIE NR 5			
152	KNR 4-01 d.2. 1216-01 5	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych	m ²		
		3*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
153	KNR 4-01 d.2. 1216-02 5	Usunięcie zabezpieczenia	m ²		
		3*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
154	KNNR 4 d.2. 0418-07 5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-50 z kompletem zawieszek (o mocy 855W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNNR 4 d.2. 0418-07 5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-100 z kompletem zawieszek (o mocy 1709W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNNR 4 d.2. 0425-02 5	Grzejniki stalowe łazienkowe z kompletem zawieszek o wymiarach 458mm na 1154 mm i mocy 527W dla parametrów 75/65/20 st.C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR-W 2-15 d.2. 0427-01 5 analogia	Rury przyłączone o śr. 18 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
158	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 5 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
159	KNR INSTAL d.2. 0410-03 5	Trójniki zaciskowe o śr.zew. 18 mm	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
160	KNR-W 2-15 d.2. 0402-01 5 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - Rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie z osmiokątnym i dziewięciokątnym profilem zaciskowym dz 18x1.2 41	m		
			m	41.000	
				RAZEM	41.000
161	KNR-W 2-15 d.2. 0121-01 5 analogia	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNNR 4 d.2. 0412-06 5	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
163	KNNR 4 d.2. 0411-01 5	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe pod automatycznymi odpowietrznikami śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 5 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
165	KNNR 4 d.2. 0412-01 5	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
166	KNNR 4 d.2. 0412-01 5	Zawór grzejnikowy powrotny śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNNR 4 d.2. 0412-01 5	Zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	kalkulacja in- d.2. dywidualna 5	Dostawa i montaż głowic termostatycznych z czujnikiem cieczowym z ograniczeniem zakresu temperatury do 16 st.C.	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
169	kalk.indywi- d.2. dualna 5	Prace budowlane wykonczeniowe (przebicia ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	wycena indy- d.2. widualna 5	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	lokal		
		1	lokal	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6		MIESZKANIE NR 6			
171	KNR 4-01 d.2. 1216-01 6	Zabezpieczenie posadzek w czasie prac modernizacyjnych	m ²		
		4*1.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
172	KNR 4-01 d.2. 1216-02 6	Usunięcie zabezpieczenia	m ²		
		4*1.5	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
173	KNNR 4 d.2. 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-50 z kompletem zawiesz (o mocy 855W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNNR 4 d.2. 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-80 z kompletem zawiesz (o mocy 1367W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNNR 4 d.2. 0418-07 6	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-110 z kompletem zawiesz (o mocy 1880W dla parametrów 75/65/20 st.C)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNNR 4 d.2. 0425-02 6	Grzejniki stalowe łazienkowe z kompletem zawiesz o wymiarach 458mm na 1154 mm i mocy 527W dla parametrów 75/65/20 st.C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR-W 2-15 d.2. 0427-01 6 analogia	Rury przyłączone o śr. 18 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
178	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 6 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
179	KNR INSTAL d.2. 0410-03 6	Trójniki zaciskowe o śr.zew. 18 mm	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
180	KNR-W 2-15 d.2. 0402-01 6 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - Rury stalowe ze stali węglowej ocynkowane zewnętrznie z ośmiokątnym i dziewięciokątnym profilem zaciskowym dz 18x1.2 63	m		
			m	63.000	
				RAZEM	63.000
181	KNR-W 2-15 d.2. 0121-01 6 analogia	Punkty stałe w rurociągach o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
182	KNNR 4 d.2. 0412-06 6	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
183	KNNR 4 d.2. 0411-01 6	Zawory przełotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe pod automatycznymi odpowietrznikami śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
184	KNR-W 2-15 d.2. 0115-08 6 analogia	Dodatki za wykonanie jednostronnych podejść o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
185	KNNR 4 d.2. 0412-01 6	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
186	KNNR 4 d.2. 0412-01 6	Zawór grzejnikowy powrotny śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
187	KNNR 4 d.2. 0412-01 6	Zawór grzejnikowy powrotny z nastawą wstępną śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	kalkulacja in- d.2. dywidualna 6	Dostawa i montaż głowic termostatycznych z czujnikiem cieczowym z ograniczeniem zakresu temperatury do 16 st.C.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
189	kalk.indywi- d.2. dualna 6	Prace budowlane wykonczeniowe (przebicie ścian, zamurowania, otynkowanie, malowanie)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
190	d.2. wycena indy- 6 widualna	Przygotowanie miejsc dla prowadzenia przewodów w mieszkaniach (komplet w mieszkaniu)	lokal		
		1	lokal	1.000	
				RAZEM	1.000