

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Budynek przy ul. Czaplineckiej 18			
1.1		Przebudowa instalacji ogrzewczej			
1.1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - likwidacja nastaw wstępnych na grzejnikowych zaworach termostatycznych	urz.		
d.1.	0436-01				
1.1	analogia				
		<grzejniki w piwnicach>6	urz.	6,000	
		<grzejniki na klatkach schodowych>12	urz.	12,000	
		<grzejniki w łazienkach>10	urz.	10,000	
		<grzejniki w kuchniach>40	urz.	40,000	
		<grzejniki w pokojach>120	urz.	120,000	
				RAZEM	188,000
2	KNR 4-02	Wymiana kryz dławiących w rurociągu o śr. 15 mm w połączeniach gwintowanych - demontaż (R=1.0, M=0.0, S=0.0)	szt.		
d.1.	0503-01				
1.1	analogia				
		<piony grzewcze DN10>2*8	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
3	KNR 4-02	Wymiana kryz dławiących w rurociągu o śr. 20-25 mm w połączeniach gwintowanych - demontaż (R=1.0, M=0.0, S=0.0)	szt.		
d.1.	0503-02				
1.1	analogia				
		<piony grzejnikowe DN20>2*13	szt.	26,000	
		<piony grzejnikowe DN25>2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	30,000
4	KNR 4-02	Wymiana kryz dławiących w rurociągu o śr. 32-40 mm w połączeniach gwintowanych - demontaż (R=1.0, M=0.0, S=0.0)	szt.		
d.1.	0503-03				
1.1	analogia				
		<piony grzejnikowe DN32>2*1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5		Płukanie i opróżnienie zładu instalacji ogrzewczej	węzeł		
d.1.	kalk. własna				
1.1		1	węzeł	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		Roboty demontażowe			
6	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1.	0522-03 z.o.				
1.2	2.9.				
		<grzejniki na klatkach schodowych>4*3	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
7	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0512-01				
1.2					
		<grzejniki w piwnicach>6	szt.	6,000	
		<grzejniki na klatkach schodowych>12	szt.	12,000	
		<grzejniki w łazienkach>10	szt.	10,000	
		<grzejniki w kuchniach>40	szt.	40,000	
		<grzejniki w pokojach>120	szt.	120,000	
				RAZEM	188,000
8	KNR 4-01	Analogia - uzupełnienie tynków po demontażu grzejników	szt.		
d.1.	0707-02				
1.2		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
9	KNR 4-01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.1.	1204-02				
1.2		12	m ²	12,000	
				RAZEM	12,000
10	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - zawory o śr. 10 mm	szt.		
d.1.	0512-03				
1.2	analogia				
		<piony grzewcze DN10>2*8	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
11	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.	0512-03				
1.2					
		<piony grzejnikowe DN20>2*13	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
12	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.	0512-04				
1.2					
		<piony grzejnikowe DN25>2*2	szt.	4,000	
		<piony grzejnikowe DN32>2*1	szt.	2,000	
				RAZEM	6,000
1.1.3		Montaż armatury			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR-W 2-15 d.1. 0412-01 1.3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 10 mm - zawory dynamiczne <grzejniki w piwnicach>6 <grzejniki na klatkach schodowych>4*1 <grzejniki w kuchniach>40 <grzejniki w pokojach>120	szt. szt. szt. szt.	 6,000 4,000 40,000 120,000	
				RAZEM	170,000
14	KNR-W 2-15 d.1. 0412-01 1.3	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 10 mm - zawory z nastawą wstępną <grzejniki w łazienkach>10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
15	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - automatyczne zawory równoważące śr. 15 mm <piony grzejnikowe DN10>2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - zawory odcinające śr. 15 mm z króćcem <piony grzejnikowe DN10>2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - regulatory przepływu śr. 15 mm <piony grzewcze DN10>1*6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
18	KNR-W 2-15 d.1. 0411-04 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - zawory kulowe śr. 32 mm <piony grzejnikowe DN32>2*1	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNR-W 2-15 d.1. 0411-03 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zawory kulowe śr. 25 mm <piony grzejnikowe DN25>2*2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
20	KNR-W 2-15 d.1. 0411-02 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe śr. 20 mm <piony grzejnikowe DN20>2*13	szt. szt.	 26,000	
				RAZEM	26,000
21	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 1.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - zawory kulowe śr. 15 mm <piony grzewcze DN10>1*6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNR-W 2-15 d.1. 0430-04 1.3	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm <piony grzejnikowe DN32>2*1	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR-W 2-15 d.1. 0430-03 1.3	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm <piony grzejnikowe DN25>2*2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
24	KNR-W 2-15 d.1. 0430-02 1.3	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm <piony grzejnikowe DN20>2*13	szt. szt.	 26,000	
				RAZEM	26,000
25	KNR-W 2-15 d.1. 0430-01 1.3	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm <piony grzewcze DN10>2*8	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
1.1.4		Wstawianie odpowietrzników automatycznych na pionach c.o.			
26	KNR 4-02 d.1. 0512-03 1.4	Demontaż zaworu przelotowego średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym 24	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 1.4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
28	KNR-W 2-15 d.1. 0412-07 1.4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
29	KNR-W 2-15 d.1. 0430-01 1.4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
30	KNR-W 2-15 d.1. 0115-01 1.4	Dodatki za podejścia do zaworu DN15 24	szt. szt.	 24,000	 24,000
				RAZEM	24,000
1.1.5		Próby i regulacja instalacji			
31	KNR-W 2-15 d.1. 0406-01 1.5 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 <grzejniki w piwnicach>6 <grzejniki na klatkach schodowych>4*1 <grzejniki w łazienkach>10 <grzejniki w kuchniach>40 <grzejniki w pokojach>120 <piony grzewcze DN10>1*6	urząd. próba urząd. urząd. urząd. urząd. urząd.	 6,000 4,000 10,000 40,000 120,000 6,000	 1,000
				RAZEM	186,000
32	d.1. 1.5	Płukanie i napełnienie zładu instalacji ogrzewczej 1	węzeł węzeł	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 2-15 d.1. 0436-01 1.5	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) <grzejniki w piwnicach>6 <grzejniki na klatkach schodowych>4*1 <grzejniki w łazienkach>10 <grzejniki w kuchniach>40 <grzejniki w pokojach>120 <piony grzewcze DN10>1*6	urz. urz. urz. urz. urz. urz.	 6,000 4,000 10,000 40,000 120,000 6,000	
				RAZEM	186,000
34	KNR 0-35 d.1. 0215-04 1.5	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - wersja standardowa 170	szt. szt.	 170,000	 170,000
				RAZEM	170,000
35	KNR 0-35 d.1. 0215-04 1.5	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C - wersja wzmocniona 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
1.1.6		Wymiana grzejników na klatce schodowej			
36	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 1.6	Grzejniki stalowe 2-płytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
1.1.7		Dostawa i montaż systemu regulacji instalacji			
37	KNNR 5 d.1. 0404-01 1.7 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - moduł sterujący Adapterm Techem (AM) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
38	KNNR 5 d.1. 0404-01 1.7 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - koncentrator danych z kartą SIM Techem (MDS) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNNR 5 d.1. 0404-01 1.7 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - bateryjny koncentrator danych Techem (DS)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
40	KNR 7-08 d.1. 0102-03 1.7 analogia	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego - czujnik temperatury zewnętrznej (TZE)	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 7-08 d.1. 0102-03 1.7 analogia	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego - radiowy czujnik temperatury zasilania (TZR)	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR 7-08 d.1. 0102-03 1.7 analogia	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego - czujnik temperatury zasilania (TZA)	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.8		Utylizacja odpadów budowlanych			
43	KNR 4-04 d.1. 1107-01 1.8	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		2	t	2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR 4-04 d.1. 1107-04 1.8	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9	t		
		2	t	2,000	
				RAZEM	2,000