

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja sanitarne</b>			
<b>1.1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja c.o.</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Wymiana zaworów grzejnikowych na grzejnikowe termostatyczne</b>			
1	KNR-W 4-02	Wymiana zaworu grzejnikowego na zwór grzejnikowy termostatyczny o średnicy 15mm	szt		
d.1.	0509-01				
1.1		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
2	KNR-W 4-02	Demontaż i ponowny montaż grzejników (przygotowanie do płukania)	kpl		
d.1.	0516-02				
1.1		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
3	KNR-W 2-15	P.Z. Płukanie grzejników wodą	kpl		
d.1.	0426-04				
1.1		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
<b>1.1.2</b>		<b>Rurociągi, rozprowadzenia</b>			
4	KNR 4-02	Wstawienie odgałęzienia z rur steel press średnicy 28-35mm	szt		
d.1.	0505-02				
1.2		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR-W 2-15	P.Z. Rurciągi ze stali węglowej, ocynkowane 18x1,2mm	m		
d.1.	0404-01				
1.2		64,4	m	64,400	
				RAZEM	64,400
6	KNR-W 2-15	P.Z. Rurciągi ze stali węglowej, ocynkowane 15x1,2mm	m		
d.1.	0404-01				
1.2		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
7	KNR 2-15	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach - tuleje	m		
d.1.	0403-03				
1.2		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 2-20	Odwodnienia rozdzielaczy, rurociągów o średnicy nominalnej 15mm, z zaworem ze złączka węża	kpl		
d.1.	0310-01				
1.2		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNR 2-20	Odpowietrzenia (zawór kulowy DN 15 + odpowietrznik automatyczny DN 15)	kpl		
d.1.	0308-01				
1.2		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.1.3</b>		<b>Armatura regulacyjna i odcinająca, pompa</b>			
10	KNR 7-07	Wymiana pompy na sterowaną elektronicznie nowej generacji o wydajności V=2,5 i H=5,0 z wykonaniem podejścia	kpl		
d.1.	0101-01				
1.3		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 2-15	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm łączone z rurami za pomocą kształtek steel "press"	szt		
d.1.	0408-01				
1.3		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o średnicy nominalnej 20mm	szt		
d.1.	0430-02				
1.3		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
13	KNR-W 2-15	Ręczny zawór równoważący o parametrach niegorszych, jak MSV-BD DN 15	szt		
d.1.	0411-02				
1.3		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.1.4</b>		<b>Urządzenia grzejne, rury przyłączone</b>			
14	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm grzejnik z podejściem dolnym V 22 500/400	szt		
d.1.	0418-05				
1.4		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 1.4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm grzejnik z podejściem dolnym V 22 500/500	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1. 1.4	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm grzejnik z podejściem dolnym V 22 500/700	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1. 1.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm z podejściem dolnym V 22 wys.600/1600	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1. 1.4	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm z podejściem dolnym V 33 500/700	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1. 1.4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór przyłączeniowy do grzejników kompaktowych z obustronnym odcięciem i nastawą wstępną DN 15	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
20 d.1. 1.4	KNR 0-31 0207-01	Podłączenie ze ściany do instalacji c.o. grzejników panelowych VK o średnicy nominalnej podłączenia 15mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>1.1.5</b>		<b>Próby ciśnieniowe i regulacja instalacji</b>			
21 d.1. 1.5	KNR-W 2-15 0435-01	Kryzowanie zaworów termostatycznych w połączeniach gwintowanych o śred- nicy nominalnej 15mm + zawory regulacyjne	szt		
		5+12+1	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
22 d.1. 1.5	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji			
		18		18,000	
				RAZEM	18,000
23 d.1. 1.5	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzia- nych w budynkach niemieszkalnych	m		
		64,4+25	m	89,400	
				RAZEM	89,400
24 d.1. 1.5	KNR 0-35 0215-04	Montaż głowic termostatycznych z zabezpieczeniem przed kradzieżą i wypo- sażona w dwumetrową rurkę kaplarną	kpl		
		17	kpl	17,000	
				RAZEM	17,000
<b>1.1.6</b>		<b>Izolacja rurciągów</b>			
25 d.1. 1.6	KNR 0-34 0101-10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurciągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ - otulina z pianki polietylenowej 22/20	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
<b>1.1.7</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
26 d.1. 1.7	KNR 4-03 1004-13	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 30cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 60mm	otwo- rów		
		2	otwo- rów	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1. 1.7	KNR 4-03 1003-13	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 60mm	otwo- rów		
		6	otwo- rów	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.1. 1.7	KNR 4-03 1003-08	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stro- pach z cegły dla rur o średnicy do 60mm	otwo- rów		
		8	otwo- rów	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 1.7	KNR 4-03 1003-03	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 60mm	otworów		
		4	otworów	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.1. 1.7	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1. 1.7	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km Krotność = 15 0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,200	
				RAZEM	0,200
32 d.1. 1.7		Opłata za przyjęcie gruzu do utylizacji	ton		
		0,2*2	ton	0,400	
				RAZEM	0,400
<b>1.2</b>		<b>Instalacja c.w.u.</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
33 d.1. 2.1	KNR 4-02 0121-02	Wymiana baterii umywalkowej na baterię bezdotykową z zaworem mieszającym i uchwytem regulującym temperaturę, zasilania 6V baterią litową	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1. 2.1	KNR 4-02 0121-02	Wymiana baterii zlewozmywakowej na baterię bezdotykową z zaworem mieszającym i uchwytem regulującym temperaturę, zasilania 6V baterią litową	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000