

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
WYMIANA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
1 ROBOTY DEMONTAŻOWE					
1.1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 10 m ²	kpl	33,000		
1.2	Demontaż grzejnika typu favir	szt	10,000		
1.3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 15 mm	m	120,000		
1.4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m	53,000		
1.5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm	m	55,000		
1.6	Demontaż zaworu, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi 15-20 mm	szt	33,000		
Razem dział: ROBOTY DEMONTAŻOWE					
2 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
2.1	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi 15x1,0 mm	m	188,000		
2.2	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi 22x1,0 mm	m	104,000		
2.3	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40 mm	m	3,000		
2.4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 28-48 mm	m	3,000		
2.5	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni B rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm	m ²	0,800		
2.6	Malowanie pędzlem farby do gruntowania miniowe rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm	m ²	0,800		
2.7	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 do 219 mm farba olejna nawierzchniowa - farba termoodporną	m ²	0,800		
2.8	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm vk 22/6001000	szt	25,000		
2.9	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm vk 22/600/400	szt	5,000		
2.10	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm VK 22/600/600	szt	2,000		
2.11	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm VK 22/600/900	szt	1,000		
2.12	Głowica termostatyczna Buderus	szt	33,000		
2.13	Podwójne przyłącze grzejnikowe do grzejników zaworowych MULTIFLEX F3/4"	szt	33,000		
2.14	Rury przyłącze do grzejników, z miedzi, Fi 15 mm	kpl	33,000		
2.15	Zawór Hydrocontrol R o średnicy nominalnej 15 mm	szt	2,000		
2.16	Zawór Hydrocontrol R o średnicy nominalnej 20 mm	szt	2,000		
2.17	Zawór przelotowy skośny, żeliwny z korkiem i zaworem spustowym o średnicy 15 mm połączenia gwintowane	szt	2,000		
2.18	Zawór przelotowy skośny z korkiem i zaworem spustowym o średnicy 20 mm - połączenie gwintowane	szt	2,000		
2.19	Montaż odpowietrzników automatycznych o śr. nominalnej armatury 15 mm	szt	13,000		
2.20	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych	m	295,000		
2.21	Płukanie instalacji c.o.	m	295,000		
2.22	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ	33,000		
2.23	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05 t Pompa obiegowa Wi;;o Stratos 120	kpl	1,000		
Razem dział: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
3 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
3.1	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt	13,000		
3.2	Uzupełnienie posadzek i cokolików cementowych jednolitych, posadzka, 1,0-5,0 m ² (w 1 miejscu), z zatarciem na gładko	m ²	4,000		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
3.3	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III z zaprawy cem wap. na ścianach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu, otynkowanie w jednym miejscu do 0,5 m ²	szt	27,000		
3.4	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	m ²	69,000		
3.5	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciągi, 1-warstwowa, 100-01	m ²	20,000		
3.6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1 km - złom	m ³	4,000		
3.7	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km Krotność = 10	m ³	4,000		
3.8	Koszt utylizacji złomu na wysypisku	m ³	4,000		
Razem dział: ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT					
Podatek VAT					
Ogółem wartość kosztorysowa robót					

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
WYMIANA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA					
1	45214100-1	ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1.1	KNR 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 10 m2	kpl		
		33	kpl	33,000	
				RAZEM	33,000
1.2	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika typu favir	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
1.3	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 15 mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
1.4	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 20 mm	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
1.5	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 25 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
1.6	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu, grzejnikowy lub dwuzłączka, Fi 15-20 mm	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	33,000
2	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.1	KNR 0-35 0103-03	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi 15x1,0 mm	m		
		188	m	188,000	
				RAZEM	188,000
2.2	KNR 0-35 0103-05	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi 22x1,0 mm	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
2.3	KNR 2-15 0403-0401	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2.4	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 28-48 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2.5	KNR-W 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni B rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm	m ²		
		0,8	m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
2.6	KNR-W 7-12 0201-0501	Malowanie pędzlem farby do gruntowania miniowe rurociągi o sr. zewn. Od 58 do 219 mm	m ²		
		0,8	m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
2.7	KNR-W 7-12 0209-0501	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 do 219 mm farba olejna nawierzchniowa - farba termoodporna	m ²		
		0,8	m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
2.8	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm vk 22/600/1000	szt		
		25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
2.9	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm vk 22/600/400	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
2.10	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm VK 22/600/600	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.11	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm VK 22/600/900	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2. KNR 2-15 0415-12 0101	Głowica termostatyczna Buderus		szt		
	33		szt	33,000	
				RAZEM	33,000
2. KNR 2-15 0415-13 0101	Podwójne przyłącze grzejnikowe do grzejników zaworowych MULTIFLEX F3/4"		szt		
	33		szt	33,000	
				RAZEM	33,000
2. KNR-W 2-15 14 0429-04	Rury przyłączone do grzejników, z miedzi, Fi 15 mm		kpl		
	33		kpl	33,000	
				RAZEM	33,000
2. KNR 2-15 0112-15 0101	Zawór Hydrocontrol R o średnicy nominalnej 15 mm		szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2. KNR 2-15 0112-16 0201	Zawór Hydrocontrol R o średnicy nominalnej 20 mm		szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2. KNR 2-15 0408-17 0103	Zawór przelotowy skośny, żeliwny z korkiem i zaworem spustowym o średnicy 15 mm połączenia gwintowane		szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2. KNR 2-15 0408-18 0203	Zawór przelotowy skośny z korkiem i zaworem spustowym o średnicy 20 mm - połączenie gwintowane		szt		
	2		szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2. KNR 0-31 0208-19 05	Montaż odpowietrzników automatycznych o śr. nominalnej armatury 15 mm		szt		
	13		szt	13,000	
				RAZEM	13,000
2. KNR 2-15 0404-20 02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych		m		
	295		m	295,000	
				RAZEM	295,000
2. KNR 4-07 0310-21 01	Płukanie instalacji c.o.		m		
	295		m	295,000	
				RAZEM	295,000
2. KNR-W 2-15 22 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji		układ		
	33		układ	33,000	
				RAZEM	33,000
2. KNR 7-07 0102-23 01	Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej, masa 0.05 t Pompa obiegowa Wi;:o Stratos 120		kpl		
	1		kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3 45453000-7	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE				
3.1 KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm		szt		
	13		szt	13,000	
				RAZEM	13,000
3.2 KNR 4-01 0803-02	Uzupełnienie posadzek i cokoliaków cementowych jednolitych, posadzka, 1,0-5,0 m2 (w 1 miejscu), z zatarciem na gładko		m ²		
	4		m ²	4,000	
				RAZEM	4,000
3.3 KNR 4-01 0709-0501	Uzupełnienie tynków zwykłych kat. III z zaprawy cem wap.na ścianach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu, otynkowanie w jednym miejscu do 0,5 m2		szt		
	27		szt	27,000	
				RAZEM	27,000
3.4 KNR 4-01 1204-02	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne		m ²		
	69		m ²	69,000	
				RAZEM	69,000
3.5 KNR 2-02 2004-06	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciągi, 1-warstwowa, 100-01		m ²		
	20		m ²	20,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20,000
3.6	KNR 4-04 1105-01	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1 km - złom	m ³		
		4	m ³	4,000	
				RAZEM	4,000
3.7	KNR 4-04 1105-02	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km	m ³		
		Krotność = 10	m ³	4,000	
		4			
				RAZEM	4,000
3.8		Koszt utylizacji złomu na wysypisku	m ³		
		4	m ³	4,000	
				RAZEM	4,000