

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wileńska 22/1 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym					
1		Demontaż starej instalacji C.O. etażowej węglowej			
1	KNR INSTAL	Spuszczenie wody z instalacji etażowej c.o. w lokalu mieszkalnym	urząd.		
d.1	0307-02				
	analogia				
		5	urząd.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników stalowych	kpl.		
d.1	0521-02				
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02				
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
6	KNR 4-02	Demontaż kotła węglowego w kuchni	szt		
d.1	0409-01				
	analogia				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Demontaż naczynia wzbiorczego, pompy obiegowej	kpl.		
d.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR 4-01	Zamurowanie otworu w ścianie kominowej (przewód kominowy dymowy) po demontażu kotła węglowego w kuchni	szt.		
d.1	0323-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 4-01	Zamurowanie dziur w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. po wycięciu starej instalacji c.o.	szt.		
d.1	0323-02				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
11	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-11				
		4.5	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
12	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0108-12				
		Krotność = 14			
		4.5	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
13		Utylizacja gruzu	m ³		
d.1	kalk. własna				
		4.5	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
2		Montaż ogrzewania etażowego gazowego			
2.1		Instalacja c.o. z kotłem gazowym i wkładem kominowym			
14	KNR 4-02	ŁAZIENKA - Demontaż termy gazowej wraz z rurą spalinową	szt.		
d.2.1	0314-07				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm (łazienka od termy gazowej)	m		
d.2.1	0311-01				
		1.6+0.5	m	2.100	
				RAZEM	2.100
16	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - do kotła w łaziencej (dopuszcza się rurociąg miedziany o połączeniach zaciskanych o śr.22 mm)	m		
d.2.1	0301-02				
	analogia				
		2.6	m	2.600	
				RAZEM	2.600
17	KNR 4-01	miniowanie	m		
d.2.1	1212-27				
		2.6	m	2.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych	m	RAZEM	2.600
d.2.1	1212-28	2.6	m	2.600	
				RAZEM	2.600
19	KNNR 4	ŁAZIENKA - Montaż zgodnie z opinią kominiarską kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego o sprawności min. 107 %, klasy A o mocy cieplnej Q= 24 kW z palnikiem modulowanym wraz z montażem dwuściennego kwasoodpornego czopucha fi 125/80 lub 100/60 - w zależności od producenta kotła	kpl.		
d.2.1	0315-01	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
20	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.2.1	0310-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-15	Filtr gazowy o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.2.1	0310-02	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
22	KNR 2-15	Filtr wodny magnetyczny do wody z zaworem kulowym (separator zanieczyszczeń) o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.2.1	0310-02	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
23	KNR 7-08	Montaż sterownika kotła do pomiaru temperatury podłączenie do kotła, regulator z możliwością zaprogramowania tygodniowego , min. 4 temperatury na dobę, bezprzewodowy - montaż w p.pokoju	ukl.		
d.2.1	0102-01	1	ukl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
24	KNR INSTAL	Podejście do kotła c.o. o śr.zew. 22 mm c.o. + c.w.u.	szt.		
d.2.1	0304-04	4	szt.	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
25	kalk własna	Montaż wkładu kominowego dwuosowego dla kotła gazowego kondensacyjnego Dn 60x100 lub 60x125 (rury współosiowe pionowe + przepust dachowy + parasol z kołnierzem + obejma) - długość 7,5 mb.	kpl.		
d.2.1		Kocioł gazowy w łazience należy podłączyć do przewodu kominowego zwolnionego po demontażu termy gaz.)	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odprowadzenie skroplin	m		
d.2.1	0109-01	1.8	m	1.800	
	analogia			RAZEM	1.800
27	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.2.1	0211-01	odprowadzenie skroplin z kotła	podej.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
28	KNR 4-02	Montaż trójnika z PCW o śr. 50x20x50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - do odprowadzenia skroplin	szt.		
d.2.1	0211-01	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-05	16.1	m	16.100	
	analogia			RAZEM	16.100
30	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-04	23.8	m	23.800	
	analogia			RAZEM	23.800
31	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-03	30.2	m	30.200	
	analogia			RAZEM	30.200
32	KNNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm (500 x 1600)	szt.		
d.2.1	0425-02	Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 450 W			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm WC - C11 600x400 Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.208 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ Nr 1 - C22 600 x900 Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.777 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ Nr 2 - C11 600x900 Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.469 W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ Nr 3 - C22 600 x900 Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.777 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ Nr 4 - C22 600 x1100 Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.950 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA - C22 600 x700 Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.605 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2.1	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
40 d.2.1	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
41 d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
42 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory powrotne do grzejników o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
43 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Dwuzłączka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.2.1	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób	urząd.		
		1	próba		1.000
		8	urząd.	8.000	
				RAZEM	8.000
48 d.2.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo- mierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2.1	KNNR 4 0436-02 analogia	Uruchomienie kotła przez serwis autoryzowany danego typu kotła bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2.1	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
51 d.2.1	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rury przelotowe na instalacji c.o. wraz z wypełnieniem wg norm	m		
		2.1	m	2.100	
				RAZEM	2.100
52 d.2.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. z przewodami	szt.		
		2.1	szt.	2.100	
				RAZEM	2.100
53 d.2.1		Opinia kominiarska powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Instalacja elektryczna do kotła gazowego			
54 d.2.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
55 d.2.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
56 d.2.2	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe typu S 1 - biegunowy, typ B 10 , 16 A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.2.2	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
59 d.2.2	KNR 5-08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.2.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2.2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar · pomiar ·	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
62 d.2.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.2.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000