

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Koszalińska 2b_16 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż starej instalacji C.O. etażowej węglowej</b>			
1	KNR INSTAL	Spuszczenie wody z instalacji etażowej c.o. z lokalu mieszkalnego - piwnica	urząd.		
d.1	0307-02				
	analogia				
		4	urząd.	4.000	
				RAZEM	4.000
2		Odlączenie kotła węglowego w piwnicy od przewodu dymowego ( demontaż naczynia wzbiorczego w kuchni wraz z instalacją z naczynia)	kpl.		
d.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-01	Zamurowanie otworu w ścianie kominowej (przewód kominowy dymowy) po demontażu kotła węglowego w piwnicy	szt.		
d.1	0323-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.1	0521-02				
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-11				
		2.5	m <sup>3</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
6	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-12				
		Krotność = 14			
		2.5	m <sup>3</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
7		Utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1	kalk. własna				
		2.5	m <sup>3</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
<b>2</b>		<b>Montaż ogrzewania etażowego gazowego</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja c.o. z kotłem gazowym i wkładem kominowym</b>			
8	KNR 4-02	Demontaż termy gazowej wraz z rurą spalinową - podgrzewacz gazowy w kuchni	szt.		
d.2.1	0314-07				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	kalk własna	Montaż wkładu kominowego dwuosioowego dla kotła gazowego kondensacyjnego (rury współosiowe pionowe + przepust dachowy + parasol z kołnierzem + obejma + odskraplacz z wyczystką) - długość 14 mb	kpl.		
d.2.1					
		Kocioł gazowy należy podłączyć do zwolnionego przewodu kominowego w kuchni.			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 4	KUCHNIA - Montaż kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego o sprawności min. 107 %, klasy energetycznej "A" o mocy cieplnej Q=20-24 kW z palnikiem modulowanym wraz z montażem dwuosioowego kwasoodpornego czopucha fi 125/80 lub 100/60 - w zależności od zaleceń producenta kotła gazowego kondensacyjnego.	kpl.		
d.2.1	0315-01				
	analogia				
		elementy czopucha: adapter pionowy rura dwuosioowa trójnik rewizyjny z odskraplaczem rozeta maskująca			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - do kotła	m		
d.2.1	0305-05				
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
12	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
d.2.1	0310-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-15	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
d.2.1	0310-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-15	Filtr wodny magnetyczny do wody z zaworem kulowym (separator zanieczyszczeń) o śr. 20 mm	szt.		
d.2.1	0310-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	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.	RAZEM	1.000
d.2.1	0102-01	1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	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	
				RAZEM	4.000
17	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.1	0411-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pod kotłem	m		
d.2.1	0112-01	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 4-02	Montaż przejścia PP GZ DN 20x1/2" - pod kotłem	szt.		
d.2.1	0302-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR INSTAL	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm i śr.nom. 20 mm - pod kotłem	szt.		
d.2.1	0406-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	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	1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
22	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	
		1		RAZEM	1.000
23	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	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.1	0405-03	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ nr 1 [ CV 22 450X1200] - zostaje stary	szt.		
d.2.1	0418-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ nr 2 - CV 22 450x1200	szt.		
d.2.1	0418-07	Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 822 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
27	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ nr 3 - CV 22 450x1100	szt.		
d.2.1	0418-07	Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 754 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
28	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA [ CV 22 500X800]	szt.		
d.2.1	0418-07	Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 548 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
29	KNNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe o wysokości do 1800 mm - [500x1200]	szt.		
d.2.1	0425-03	ŁAZIENKA			
		wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 350 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2.1	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.2.1	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Moduł przyłączeniowy do grzejników typu V o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Dwuzłączka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 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
36 d.2.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 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
38 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
		5	urząd.	5.000	
				RAZEM	5.000
39 d.2.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 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
41 d.2.1	KNNR 4 0436-01 analogia	Uruchomienie i próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
42 d.2.1		Opinia kominiarska powykonawcza	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2</b>		<b>Instalacja elektryczna do kotła gazowego</b>			
43 d.2.2	1,5	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1.2+2.8+3.4	m	7.400	
				RAZEM	7.400
44 d.2.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		7.4	m	7.400	
				RAZEM	7.400
45 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
46 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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy 2 - biegunowy 40A	szt.	RAZEM	1.000
d.2.2	0407-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.2.2	0210-03	7.4	m	7.400	
				RAZEM	7.400
49	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
d.2.2	0303-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.2.2	0309-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.2.2	1202-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.2.2	1305-01	1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.2.2	1303-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.2.2	0902-05	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000