

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Bromboszcza 8/24 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym					
1		Montaż ogrzewania etażowego gazowego			
1.1		Instalacja c.o. z kotłem gazowym i wkładem kominowym			
d.1.1	1 KNR 4-02 0314-07	ŁAZIENKA - Demontaż termy gazowej wraz z rurą spalinową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	2 KNNR 4 0315-01 analogia	ŁAZIENKA - Montaż [lewa strona pomieszczenia] 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 zaleceń producenta kotła gazowego kondensacyjnego. elementy czopucha: adapter pionowy rura dwuścienna trójnik rewizyjny z odskraplaczem rozeta maskująca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	3 KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	4 KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	5 KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach (dopuszcza się instalację miedzianą o połączeniach zaciskanych o śr. 22 mm - do kotła gaz.)	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
d.1.1	6 KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr wodny o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	7 KNR 2-15 0310-02 analogia	Magnetyzer do wody (odkamieniacz i odpapniacz) o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	8 KNR 7-08 0102-01 analogia	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.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	9 KNR INSTAL 0304-04 analogia	Podejście do kotła c.o. o śr.zew. 22 mm c.o. + c.w.u.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
d.1.1	10 KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
d.1.1	11 KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		1.5*2	m	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.1	12 KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, w bruzdach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
d.1.1	13 KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
d.1.1	14 KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.1	15 KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		1.5	m	1.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	kalk własna	Montaż wkładu kominowego dwuosioowego dla kotła gazowego kondensacyjnego (rury współosiowe pionowe + przepust dachowy + parasol z kołnierzem + obejma + odskraplacz z wyczystką) - długość 4,0 mb	kpl.	RAZEM	1.500
d.1.1		Kocioł gazowy w łazience należy podłączyć do zwolnionego przewodu kominowego w kuchni.	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odprowadzenie skroplin	m		
d.1.1	0109-01		m	1.200	
	analogia	1.2		RAZEM	1.200
18	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.1.1	0211-01	odprowadzenie skroplin z kotła	podej.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1	0405-05		m	15.000	
		15		RAZEM	15.000
20	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1	0405-04		m	19.600	
		19.6		RAZEM	19.600
21	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.1	0405-03		m	23.200	
		23.2		RAZEM	23.200
22	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ nr 1 [CV 22 600X1000]	szt.		
d.1.1	0418-07	Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 864 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
23	KNNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ nr 2 - CV 33 500x1400	szt.		
d.1.1	0418-09	wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 1439 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
24	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA [CV 22 900X400]	szt.		
d.1.1	0418-07	Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 478 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
25	KNNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe o wysokości do 1800 mm - [500x1200]	szt.		
d.1.1	0425-03	ŁAZIENKA	szt.	1.000	
		wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 350 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
d.1.1	0429-04		kpl.	4.000	
	analogia	4		RAZEM	4.000
27	KNR INSTAL	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1.1	0309-07		szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
28	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		
d.1.1	0215-04		szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-15	Moduł przyłączeniowy do grzejników typu V o śr nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0412-02		szt.	3.000	
	analogia	3		RAZEM	3.000
30	KNR-W 2-15	Zestaw termostatyczny z zaworem regulacyjnym powrotnym do grzejnika drabinkowego łazienkowego śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0133-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Dwuzłączka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.1.1	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
35 d.1.1	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
		4	urząd.	4.000	
				RAZEM	4.000
36 d.1.1	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
37 d.1.1	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
38 d.1.1	KNNR 4 0436-01 analogia	Uruchomienie i próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rury przelotowe na instalacji c.o. wraz z wypełnieniem wg norm	m		
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
40 d.1.1	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
41 d.1.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. z przewodami	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2		Demontaż pieców kaflowych			
42 d.1.2	KNR 4-01 1011-01	Rozbiórka pieców i trzonów nielicowanych kaflami	m ³		
		0.74*2	m ³	1.480	
				RAZEM	1.480
43 d.1.2	KNR BC-02 0201-01	Czyszczenie ręczne poziomych powierzchni betonowych	m ²		
		0.8*0.9*2	m ²	1.440	
				RAZEM	1.440
44 d.1.2	KNR-W 2-02 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m ²		
		0.8*0.9*2	m ²	1.440	
				RAZEM	1.440
45 d.1.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.74*2	m ³	1.480	
				RAZEM	1.480
46 d.1.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14	m ³		
		0.74*2	m ³	1.480	
				RAZEM	1.480

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	d.1.2 kalk. własna	Utylizacja gruzu	m ³		
		0.74*2	m ³	1.480	
				RAZEM	1.480
48	KNR 4-01	Zamurowanie ścian kominowych po demontażu pieców kaflowych	szt.		
d.1.2	0323-04				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49		Opinia kominiarska powykonawcza	kpl.		
d.1.2					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Instalacja elektryczna do kotła gazowego			
50	1,5	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.3					
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.3	1208-02				
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.3	1003-01	przebiecia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm			
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe	szt		
d.1.3	0407-01	typu S 1 - biegunowy, typ B 10, 16 A			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy	szt		
d.1.3	0407-03	2 - biegunowy 40A			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.3	0210-03				
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
d.1.3	0303-04				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.3	0309-03				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.3	1202-01				
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.3	1305-01				
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.1.3	1303-01				
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.1.3	0902-05				
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000