

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Montaż ogrzewania etażowego gazowego			
1.1		GAZ			
1 d.1.1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25 mm	m		
		3.3	m	3.300	
				RAZEM	3.300
2 d.1.1	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach (od gazomierza do łazienki)	m		
		3.3	m	3.300	
				RAZEM	3.300
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach (od łazienki do kuchni)	m		
		3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
5 d.1.1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm [w kuchni]	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0304-01	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 15 mm [w kuchni]	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 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
8 d.1.1	KNR 4-02 0307-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm wraz z listwą montażową do gazomierza	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		Instalacja c.o. z kotłem gazowym i wkładem kominowym			
9 d.1.2	KNR 4 0315-01 analogia	Montaż 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 80/125 trójnik rewizyjny z odskraplaczem 80/125 rozeta maskująca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.2	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.2	KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1.2	KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr wodny o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.2	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 pokoju nr 1	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1.2	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
15 d.1.2	kalk własna	Montaż wkładu kominowego dwuosioowego dla kotła gazowego kondensacyjnego (rury współosiowe pionowe + przepust dachowy + parasol z kołnierzem + obejma + odskraplacz z wyczyszką) - długość 5 mb	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach wciskowych odprowadzenie skroplin z kotła 1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0109-01 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odprowadzenie skroplin 1.6	m m	 1.600	
				RAZEM	1.600
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 20.2	m m	 20.200	
				RAZEM	20.200
21 d.1.2	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe o wysokości do 1800 mm ŁAZIENKA wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 450 W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA [C22 600X800] Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 691 W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ NR 1 [C22 600X1400] Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 1209 W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ NR 2 [C22 600X1400] Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 1209 W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ NR 3 [C22 600X900] Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 777 W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
27 d.1.2	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
28 d.1.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
29 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe powrotowe o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0133-01	Zestaw termostatyczny z zaworem regulacyjnym powrotnym do grzejnika drabinkowego łazienkowego śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Dwuzłączka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.2	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.1.2	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.1.2	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
36 d.1.2	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
37 d.1.2	KNNR 4 0436-01 analogia	Uruchomienie i próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
38 d.1.2	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rury przelotowe na instalacji c.o. wraz z wypełnieniem wg norm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
39 d.1.2	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
40 d.1.2	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
1.3		Demontaż pieców kaflowych			
41 d.1.3	KNR 4-01 1011-01	Rozbiórka pieców i trzonów nielicowanych kaflami	m ³		
		0.74*2	m ³	1.480	
				RAZEM	1.480
42 d.1.3	kalk. własna	Demontaż pieca przenośnego w kuchni wraz ze starą instalacją do grzejników	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.3	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.1.3	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.1.3	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0.74*2+0.9	m ³	2.380	
				RAZEM	2.380
46 d.1.3	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14	m ³		
		0.74*2+0.9	m ³	2.380	
				RAZEM	2.380
47 d.1.3	kalk. własna	Utylizacja gruzu	m ³		
		0.74*2+0.9	m ³	2.380	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR 4-01	Zamurowanie ścian kominowych po demontażu pieców kaflowych	szt.	RAZEM	2.380
d.1.3	0323-04				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49		Opinia kominiarska powykonawcza	kpl.		
d.1.3			kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
1.4		Instalacja elektryczna do kotła gazowego			
50	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.4	1001-01		m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
51	KNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.4	1208-02		m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
52	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.4	1003-01	przebiecia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
53	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe	szt		
d.1.4	0407-01	typu S 1 - biegunowy, typ B 10, 16 A	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
54	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądo-	szt		
d.1.4	0407-03	wy 2 - biegunowy 40A	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
55	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm2 układane w gotowych bruz-	m		
d.1.4	0210-03	dach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
56	KNR 5-08	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.		
d.1.4	0303-04		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
57	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-bieguno-	szt.		
d.1.4	0309-03	wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
58	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie-	pomiar		
d.1.4	1202-01	go napięcia	pomiar	1.000	
		1		RAZEM	1.000
59	KNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.4	1305-01		prób.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
60	KNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar	pomiar		
d.1.4	1303-01	pierwszy)	pomiar	1.000	
		1		RAZEM	1.000
61	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika	pomiar		
d.1.4	0902-05	różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	1.000	
		1		RAZEM	1.000