

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Montaż etażowej instalacji centralnego ogrzewania i kotła gazowego dwufunkcyjnego					
1		Montaż instalacji c.o.			
1	KNR 4-02	Demontaż termy gazowej w łazience	szt.		
d.1	0314-07				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4	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.	kpl.		
d.1	0315-01	elementy czopucha:			
	analogia	adapter pionowy			
		rura dwuścienna 80/125			
		trójnik rewizyjny z odskraplaczem 80/125			
		rozeta maskująca			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 7-08	Montaż sterownika kotła do pomiaru temperatury podłączenie do kotła, regulator z możliwością zaprogramowania tygodniowego, min. 4 temperatury na dobę, bezprzewodowy - montaż na przedpokoju	ukl.		
d.1	0102-01				
	analogia	1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	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.		
d.1					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR INSTAL	Podejście do kotła c.o. o śr.zew. 22 mm c.o. + c.w.u.	szt.		
d.1	0304-04				
	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR-W 2-15	Odprowadzenie skroplin z przewodu spaliniowego rurą PCV 20 mm	szt.		
d.1	0116-01				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	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	0109-01				
	analogia	1.4	m	1.400	
				RAZEM	1.400
8	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	0405-05				
		16.8	m	16.800	
				RAZEM	16.800
9	22	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1					
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
10	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	0405-03				
		29.6	m	29.600	
				RAZEM	29.600
11	KNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-11				
		POKÓJ Nr 1 [C33 550 x 1600]			
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C - 1770 W			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-11				
		POKÓJ NR 2 [C33 550 x 1200]			
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C - 1328W			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-05				
		KUCHNIA (np. C22 500x1000)			
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C - 746 W			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
d.1	0425-02				
		ŁAZIENKA			
		wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 450 W			
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-15	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	RAZEM	1.000
d.1	0429-04				
	analogia	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe powrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-02				
	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR INSTAL	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0309-07				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR 0-35	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		
d.1	0215-04				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 0-35	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.1	0215-09				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0411-01				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - spustowy	szt.		
d.1	0135-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-15	Filtr wodny o śr. 20 mm	szt.		
d.1	0310-02				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
d.1	0406-01	Obmiar dodatkowy - ilość prób			
		1	próba		1.000
		4	urząd.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNNR 4	Uruchomienie kotła przez serwis autoryzowany danego typu kotła bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1	0436-02				
	analogia	1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4	Uruchomienie i próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1	0436-01				
	analogia	4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1	0333-09				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-03				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2		Wymiana instalacji gazu			
28	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm	m		
d.2	0311-01				
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
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	0405-05				
	analogia	1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
30	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm - zawór kulowy	szt.		
d.2	0310-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 2-15 d.2 0310-02 analogia	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15 d.2 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo- mierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-02 d.2 1301-01	opinia kominiarska powykonawcza- analiza własna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja elektryczna do kotła gazowego			
34	KNR 4-03 d.3 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
35	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
36	KNR-W 5-08 d.3 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
37	KNR 4-03 d.3 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 5-08 d.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądo- wy 2 - biegunowy 40A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 5-08 d.3 0210-03	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm2 układane w gotowych bruz- dach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
40	KNR 5-08 d.3 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wylot- ów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR 5-08 d.3 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 5-08 d.3 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000