

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Montaż etażowej instalacji centralnego ogrzewania i kotła gazowego dwufunkcyjnego					
1		Demontaż starej instalacji C.O. etażowej węglowej			
1 d.1	KNR INSTAL 0307-02 analogia	Spuszczenie wody z instalacji etażowej c.o. z lokalu mieszkalnego	urząd.		
		6	urząd.	6.000	
				RAZEM	6.000
2 d.1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji grzewczej: odłączenie kotła węglowego w kuchni od przewodu dymowego, demontaż naczynia wzbiorczego, demontaż instalacji grzewczej w mieszkaniu (grzejniki i rury c.o.)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 4-01 0323-04 analogia	Zamurowanie otworu w ścianie kominowej (przewód kominowy dymowy) po demontażu kotła węglowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie i utylizacja zdemontowanej instalacji samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		2.5	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
5 d.1	KNR 4-01 0108-12 analogia	Wywiezienie i utylizacja zdemontowanej instalacji samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 14			
		2.5	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
2		Montaż instalacji c.o.			
6 d.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 trójnik rewizyjny z odskraplaczem rozeta maskująca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.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 na przedpokoju	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.2	kalk własna	Montaż wkładu kominowego dwuosioowego dla kotła gazowego kondensacyjnego (rury współosiowe pionowe + przepust dachowy + parasol z kołnierzem + obejma + odskraplacz z wyczyszką)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
9 d.2	KNR INSTAL 0304-04 analogia	Podejście do kotła c.o. o śr.zew. 22 mm c.o. + c.w.u.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Odprowadzenie skroplin z przewodu spalinowego rurą PCV 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.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	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
12 d.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	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
13 d.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	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
14 d.2	KNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C33-600-1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.2	KNR 4 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm C33-600-1800-1szt, C33-600-2000-1szt	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 4 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm C22-600-1600-1szt, C22-600-1000-1szt, C22-900-900-1szt	szt.	RAZEM	2.000
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 4 d.2 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 800W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 d.2 0429-04	Rury przyłączne miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
19	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe powrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
20	KNR INSTAL d.2 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR 0-35 d.2 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
23	KNR-W 2-15 d.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 2-15 d.2 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - spustowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15 d.2 0310-02 analogia	Filtr magnetyczny z zaworem kulowym o śr. 20 mm (separator zanieczysz- czeń)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.2 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
27	KNNR 4 d.2 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
28	KNNR 4 d.2 0436-01 analogia	Uruchomienie i próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		7	urz.	7.000	
				RAZEM	7.000
3		Instalacja elektryczna do kotła gazowego			
29	1,5 d.3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.3 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
31	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
32	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.3	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy 2 - biegunowy 40A 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.3	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.3	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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.3	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar · pomiar ·	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		Roboty budowlane			
41 d.4	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
42 d.4	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rury przelotowe na instalacji c.o. wraz z wypełnieniem wg norm 1.0	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.4	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
5		Instalacja gazu			
44 d.5	KNR 4-02 0301-02 analogia	Przewinięcie odcinka rury stalowej, czarnej o śr. 25-32 mm 1	msc. msc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.5	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm Krotność = 0.5 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.5	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach Krotność = 0.5 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.5	KNR 4-02 0305-07	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15 mm - przy urządzeniach 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.5	KNR 4-02 0305-07	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 20 mm - przy urządzeniach 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.5	KNR 4-02 0305-07 analogia	Wymiana filtra gazowego o śr. 20 mm - przy urządzeniach 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR-W 4-02 d.5 0311-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
51	KNR-W 4-02 d.5 0311-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNR-W 2-15 d.5 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
53	KNR-W 2-15 d.5 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR 4-02 d.5 0314-05 analogia	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-15 d.5 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