

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Montaż ogrzewania etażowego gazowego			
1.1		GAZ			
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
d.1.	0308-02				
1		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
2	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	15 0405-06				
1	analogia	4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	15 0405-05				
1	analogia	0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
4	KNR-W 2-	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	15 0405-04				
1	analogia	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
d.1.	0310-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	0310-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 2-15	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
d.1.	0310-02				
1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 15 mm	szt.		
d.1.	02 0304-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-15	Kuchnia gazowa z piekarnikiem elektrycznym z zabezpieczeniem przed wypływem gazu /podłączenie istniejącej/	szt.		
d.1.	0311-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 28 mm na ścianach - przejście Stal/miedź za ścianą rozgraniczającą lokal od klatki schodowej - do ustalenia z inspektorem nadzoru/	kpl.		
d.1.	15 0308-03				
1	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-04				
1		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1. 1	KNR 4-01 1212-27	miniowanie	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
13 d.1. 1	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
14 d.1. 1	KNR 4-02 0307-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm przy gazomierzu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15 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
1.2		Instalacja c.o. z kotłem gazowym i wkładem kominowym			
16 d.1. 2	KNR 4 0315-01 analogia	Montaż kotła gazowego jednofunkcyjnego kondensacyjnego o sprawności min. 107 %, klasy A o mocy cieplnej Q=24 kW z palnikiem modułowanym 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
17 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 na przedpokoju	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1. 2	KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr wodny o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0133-02 analogia	magnetyzer do wody, odkamieniacz, odwapniacz o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1. 2	KNR INS- TAL 0304- 04 analogia	Podejście do kotła c.o. o śr.zew. 22 mm c.o.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21 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	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22	KNR-W 2- d.1. 15 0109-01 2 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odprowadzenie skroplin	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2- d.1. 15 0405-05 2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR-W 2- d.1. 15 0405-04 2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNR-W 2- d.1. 15 0405-03 2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
26	KNNR 4 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA [C22 450X1100] grzejnik wyposażony w korek, zawór termostatyczny, odpowietrznik Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45/20C min. 648 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ P1 [C33 600X1400]grzejnik wyposażony w zawiesia korek, zawór termostatyczny, odpowietrznik Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45/20C min. 1447 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1. 0418-10 2	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 3000 mm POKÓJ P2 [C33 600X2000] grzejnik wyposażony w zawiesia korek, zawór termostatyczny, odpowietrznik Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45/20C min. 2036 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm ŁAZIENKA [C22 900X1000] grzejnik wyposażony w zawiesia korek, zawór termostatyczny, odpowietrznik Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45/24C min. 787 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2- d.1. 15 0429-04 2 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR INS- d.1. TAL 0309- 2 07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNR 0-35 d.1. 0215-04 2	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 8-28 st. C w pomieszczeniu regulatora nie zakładać	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
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 0133-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1. 2	KNR-W 2- 15 0135-01 analogia	Zawór spustowy instalacji o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1. 2	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządź .		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
		1			
		5	urządź .	5.000	
				RAZEM	5.000
37 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
38 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
39 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
40 d.1. 2	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.1. 2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1. 2	kalk. własna	opinia kominiarska końcowa o podłączeniu urządzeń gazowych i kratki wentylacyjnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Instalacja elektryczna do kotła gazowego			
43 d.1. 3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNNR 5 d.1. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNR 4-03 d.1. 1003-01 3	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	KNR-W 5- d.1. 08 0407-01 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe typu S 1 - biegunowy, typ B 10 , 16 A	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 5- d.1. 08 0407-03 3	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowoprądowy 2 - biegunowy 40A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-08 d.1. 0210-03 3	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
49	KNR 5-08 d.1. 0303-04 3	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.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR 5-08 d.1. 0309-03 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNR 4-03 d.1. 1202-01 3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar.		
		1	po- miar.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 5 d.1. 1305-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.1. 1303-01 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar		
		1	po- miar	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 5- d.1. 08 0902-05 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	po- miar		
		1	po- miar	1.000	
				RAZEM	1.000