

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Piotrowicka 46a/31 - 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 0401-01 analogia	Odlączenie pieca grzewczego na paliwo stałe w pokoju	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	2 KNR 4-01 0323-04 analogia	Zamurowanie ścian kominowych po odlączeniu pieca grzewczego na paliwo stałe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	3 KNR 4-02 0314-07	Demontaż termy gazowej wraz z rurą spalinową - podgrzewacz gazowy w kuchni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	4 kalk własna	Montaż wkładu kominowego dwuosioowego dla kotła gazowego kondensacyjnego (rury współosiowe pionowe + przepust dachowy + parasol z kołnierzem + obejma) - długość 8,5 mb	kpl.		
		Kocioł gazowy należy podłączyć do zwolnionego przewodu kominowego w łazience			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	5 KNNR 4 0315-01 analogia	ŁAZIENKA - Montaż kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego o sprawności min. 107 %, klasy energetycznej "A", o mocy cieplnej Q=20-24 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	6 KNR-W 4-02 0311-01 analogia	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm - ŁAZIENKA (połączenie z podgrzewaczem gazowym)	m		
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
d.1.1	7 KNR-W 2-15 0301-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - do kotła gazowego (uzgodnić z inspektorem)	m		
		1.6+0.6	m	2.200	
				RAZEM	2.200
d.1.1	8 KNR 4-01 1212-27	miniowanie	m		
		2.2	m	2.200	
				RAZEM	2.200
d.1.1	9 KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych	m		
		2.2	m	2.200	
				RAZEM	2.200
d.1.1	10 KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	11 KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	12 KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr wodny magnetyczny do wody z zaworem kulowym (separator zanieczyszczeń) o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.1	13 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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.1	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.1.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16 d.1.1	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	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		odprowadzenie skroplin z kotła	podej.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
18 d.1.1	KNR 4-02 0211-01 analogia	Montaż trójnika z PCW o śr. 50x20x50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - do odprowadzenia skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ - C22 600 X 1000 Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 864 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA - C22 500x900 Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 672 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe o wysokości do 1800 mm - [500x1200] ŁAZIENKA wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 350 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.1.1	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24 d.1.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory powrotne do grzejników o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Dwuzłączka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 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
28 d.1.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.1.1	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1	urządź. próba		1.000
		3	urządź.	3.000	
				RAZEM	3.000
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazo- mierzem w budynkach mieszkalnych 1	lokal. lokal.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.1	KNNR 4 0436-02 analogia	Uruchomienie kotła przez serwis autoryzowany danego typu kotła bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1	urz. urz.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.1	KNNR 4 0436-01 analogia	Uruchomienie i próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 3	urz. urz.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.1.1	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rury przelotowe na instalacji c.o. wraz z wypełnieniem wg norm 0.8	m m		
				0.800	
				RAZEM	0.800
36 d.1.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. z przewodami 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1.1		Opinia kominiarska powykonawcza 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km 0.5	m ³ m ³		
				0.500	
				RAZEM	0.500
39 d.1.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 0.5	m ³ m ³		
				0.500	
				RAZEM	0.500
40 d.1.1	kalk. własna	Utylizacja gruzu 0.5	m ³ m ³		
				0.500	
				RAZEM	0.500
1.2		Instalacja elektryczna do kotła gazowego			
41 d.1.2	1,5	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 3.5	m m		
				3.500	
				RAZEM	3.500
42 d.1.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 3.5	m m		
				3.500	
				RAZEM	3.500
43 d.1.2	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm 1	otw. otw.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe typu S 1 - biegunowy, typ B 10 , 16 A 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądo- wy 2 - biegunowy 40A 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1.2	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm ² układane w gotowych bruz- dach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 3.5	m m		
				3.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wy- tów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	RAZEM	3.500
d.1.2	0303-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.2	0309-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia	pomiar		
d.1.2	1202-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.2	1305-01	1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.1.2	1303-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.1.2	0902-05	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000