

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Montaż ogrzewania etażowego gazowego			
1.1			Instalacja c.o. z kotłem gazowym i wkładem kominowym			
1 d.1.1	KNNR 4 0315-01 analogia		Montaż kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego z palnikiem modulowanym w zakresie 30-100%, o mocy cieplnej Q od 5,5 kW do 24 kW, klasie efektywności energetycznej A, sprawności przy 30% mocy i temp. powrotu 47 - 30stC wynoszącej: 102,2-108,9%, wymiennikiem ciepła ze stali nierdzewnej wraz z montażem dwuściennego kwasoodpornego czopucha fi 125/80 o długości ok. 5m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR 2-15 0310-02 analogia		Filtr wodny magnetyczny do wody z zaworem kulowym (separator zanieczyszczeń) o śr. 25 mm MONTOWANY NA POWROCIE C.O.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNR 7-08 0102-01 analogia		Montaż sterownika kotła do pomiaru temperatury podłączenie do kotła, regulator z możliwością zaprogramowania tygodniowego , min. 2 temperatury na dobę, bezprzewodowy - montaż w p.pokoju	ukl.		
			1	ukl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4 d.1.1	KNR INSTA L 0304-05 analogia		Podejście do kotła c.o. o śr.zew. 28x1,2 (DN25) - c.o. - stal węglowa ocynkowana	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
5 d.1.1	KNR INSTA L 0304-04 analogia		Podejście do kotła o śr.zew. 20/25 mm c.w.u.+z.w.	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
6 d.1.1	KNR-W 2- 15 0109-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
7 d.1.1	KNR-W 2- 15 0109-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - prowadzić jak z.w. -	m		
			1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
8 d.1.1	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
9 d.1.1	KNR-W 2- 15 0207-01 analogia		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - odprowadzenie skroplin	m		

Składowskiej 23/7 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,5	m	1,500	
					RAZEM	1,500
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-04		Rurociągi w instalacjach c.o. - stal węglowa ocynkowana zaciskana 18x1 (DN15)	m		
			8,20 + 11	m	19,200	
					RAZEM	19,200
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-05		Rurociągi w instalacjach c.o. - stal węglowa ocynkowana zaciskana 22x1,2 (DN20)	m		
			46	m	46,000	
					RAZEM	46,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-06		Rurociągi w instalacjach c.o. - stal węglowa ocynkowana zaciskana 28x1,2 (DN25) - doprowadzenie instalacji od miejsca pod oknem do kotła	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
13 d.1.1	KNNR 4 0425-03		Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe o wysokości do 1800 mm - [500x1400] Z PODWÓJNYM ORUROWANIEM!!!!!!!!!!!!!! ŁAZIENKA wydajność grzejnika dla parametrów 55/45/24C min. 450 W	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
14 d.1.1	KNNR 4 0418-09		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ P1, C33 500-1000 - 2szt. POKÓJ P2- C33 500-1000 - 2szt. KUCHNIA - C33 500/100 - 1SZT. Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45/20C min. 1000 W	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
15 d.1.1	KNNR 4 0418-09		Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1 POKÓJ P3- C33 500-1600 - 1SZT. Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45/20C min. 1500 W	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
16 d.1.1	KNNR 4 0418-05		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm KOMÓRKA - C22 500/900 - 1SZT Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. łącznie 600 W	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0429-04 analogia		Rury przyłączone o śr. zewn. 15mm do grzejników - stal węglowa ocynkowana zaciskana 18x1mm (DN15) P1	kpl.		
			8	kpl.	8,000	
					RAZEM	8,000
18 d.1.1	KNR INSTA L 0309-07		Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		

Składowskiej 23/7 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
19 d.1.1	KNR 0-35 0215-04		Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
20 d.1.1	KNR-W 2- 15 0412-02 analogia		Zawory powrotne RLV do grzejników o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
21 d.1.1	KNR-W 2- 15 0130-01 analogia		Dwuzłączka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
22 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
23 d.1.1	KNR 0-35 0215-09		Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
24 d.1.1	KNR-W 2- 15 0411-03		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
25 d.1.1	KNNR 4 0406-01		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd.		
			9	urząd.	9,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób	prób		
			1	prób	1,000	
			ilość urządzeń		RAZEM	9,000
			ilość prób		RAZEM	1,000
26 d.1.1	KNNR 4 0436-01 analogia		Uruchomienie kotła przez serwis autoryzowany danego typu kotła i próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			9	urz.	9,000	
					RAZEM	9,000
27 d.1.1	KNR-W 2- 15 0105-05 analogia		Rury przelotowe na instalacji c.o. wraz z wypełnieniem wg norm	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
28 d.1.1	KNR 4-01 0333-10		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
29 d.1.1	KNR 4-01 0333-02		Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
30 d.1.1	KNR 4-01 0323-04		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
31 d.1.1	KNR 4-01 0323-03		Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.2			Instalacja elektryczna do kotła gazowego			
32 d.1.2	KNR 4-03 1001-01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
33 d.1.2	KNNR 5 1208-02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			poz.32	m	10,000	
					RAZEM	10,000
34 d.1.2	KNR 4-03 1003-01		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
35 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	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
36 d.1.2	KNR 5-08 0210-03		Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym kocioł i pompa kondensatu	m		
			poz.32	m	10,000	
					RAZEM	10,000
37 d.1.2	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 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
38 d.1.2	KNR 5-08 0309-03		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
39 d.1.2	KNR 4-03 1202-01		Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
			1	pomi ar.	1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.1.2	KNNR 5 1305-01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
			1	prób .	1,000	

Składowskiej 23/7 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
41 d.1.2	KNNR 5 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
			1	pomi ar	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3			instalacja gazowa			
42 d.1.3	KNR 4-02 0308-02		Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
			2,5	m	2,500	
					RAZEM	2,500
43 d.1.3	KNR 4-02 0314-07 analogia		Demontaż bojlera elektrycznego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
44 d.1.3	KNR 4-02 0309-03		Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 32 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
45 d.1.3	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 DŁ. PRZEWODÓW OD GAZOMIERZA DO URZĄDZENIA MIN. 3M!!!!!!	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
46 d.1.3	KNR 2-15 0310-02		Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
47 d.1.3	KNR 2-15 0310-02 analogia		Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.1.3	KNR-W 2- 15 0308-03 analogia		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach - monozłącze oraz przejście Stal/miedź DN20/Cu22 - ZAPŁOMBOWANIE GAZOMIERZA	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
49 d.1.3	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
50 d.1.3	kalk. własna		opinia kominiarska o prawidłowości podłączenia urządzenia gazowego i prawidłowym zamurowaniu przewodów kominowych po piecach kaflowych - OPINIA SPORZĄDZONA PRZEZ KOMINIARZA AKTUALNIE OBSŁUGUJĄCEGO NIERUCHOMOŚĆ	szt		
			1	szt	1,000	

Składowskiej 23/7 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
1.4			Roboty budowlane			
51 d.1.4	KNR 4-01 1011-02		Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m3		
			0,74 * 3	m3	2,220	
					RAZEM	2,220
52 d.1.4	KNR BC-02 0201-01		Czyszczenie ręczne poziomych powierzchni betonowych	m2		
			0,8 * 0,9 * 3	m2	2,160	
					RAZEM	2,160
53 d.1.4	KNR-W 2- 02 1105-01		Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m2		
			0,8 * 0,9 * 3	m2	2,160	
					RAZEM	2,160
54 d.1.4	KNNR 2 1206-01		Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych rulonowych z warstwą izolacyjną	m2		
			0,8 * 0,9 * 3	m2	2,160	
					RAZEM	2,160
55 d.1.4	KNR 4-01 0108-11		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
			0,74 * 3	m3	2,220	
					RAZEM	2,220
56 d.1.4	KNR 4-01 0108-12		Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14	m3		
			0,74 * 3	m3	2,220	
					RAZEM	2,220
57 d.1.4	kalk. własna		Utylizacja gruzu	m3		
			0,74 * 3	m3	2,220	
					RAZEM	2,220
58 d.1.4	KNR 4-01 0323-04 analogia		Zamurowanie ścian kominowych po demontażu pieców kaflowych.	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000