

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja centralnego ogrzewania oraz zabudowa podgrzewacza c.w.u
ADRES INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z wymianą pokrycia dachowego i stolarki zewnętrznej
INWESTOR : Gmina Wodzisław Śląski - Wodzisław Śląski ul.Bogumińska 4
DATA OPRACOWANIA : SIERPIEŃ 2019R.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

W kolumnie "WARTOŚĆ" należy wpisać kwotę, jaka wychodzi z przemnożenia kolumny "CENA JEDN." oraz "RAZEM"

Wartość danej pozycji kosztorysowej, musi być zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
SIERPIEŃ 2019R.

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
1		Pomieszczenie węża ciepłego					
1.1	KNR-W 4-01 0212-04	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm, mechanicznie - posadzka 0,42*0,42*3,14*0,20 3,20*0,20*0,20	m ³ m ³ m ³	0,111 0,128	RAZEM 0,239		
1.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m 0,42*0,42*3,14*1,15 3,20*0,60*0,60	m ³ m ³ m ³	0,637 1,152	RAZEM 1,789		
1.3	KNR-W 2-18 0510-01	Podłoża betonowe, grubość 5 cm 0,40*0,40*3,14*0,05	m ³ m ³	0,025	RAZEM 0,025		
1.4	KNR-W 2-15 0224-0102	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, Fi 600 mm, głębokość do 1,0 m - właz zastąpić kratą Wema - krąg betonowy z dnem - bez pokrywy nadstudziennej 1	kpl kpl	1,00	RAZEM 1		
1.5	KNR 7-28 0204-03	Przejście szczelne 32 mm 1	otwór otwór	1,00	RAZEM 1		
1.6	KNR 7-28 0204-07	Przejście szczelne 100 mm 1	otwór otwór	1,00	RAZEM 1		
1.7	KNR 2-18 0714-07	Izolacja rur betonowych i żelbetonowych wewnętrznych powierzchni, dwukrotnie, rura Fi 600 mm 1	m m	1,00	RAZEM 1		
1.8	KNR 2-18 0712-08	Izolacja rur betonowych i żelbetonowych zewnętrznych powierzchni, dwukrotnie, rura Fi 760 mm 1	m m	1,00	RAZEM 1		
1.9	KNR-W 2-15 0201-03	Rury żeliwne kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków Fi 100 mm 3	m m	3,00	RAZEM 3		
1.10	KNR-W 2-15 0209-0502	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych, żeliwne, Fi 100 mm 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
1.11	KNR-W 2-15 0216-0201	Wpusty żeliwne, piwniczny z syfonem, Fi 100 mm 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
1.12	KNR-W 2-15 0130-0401	Zawory odcinające, Dn 32 mm 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
1.13	KNR 7-07 0107-01	Pompa zatapialna Hp=6,0 m Q=3,0 m ³ /h - dostawa i montaż 1	kpl kpl	1,00	RAZEM 1		
1.14	KNR 7-09 2101-04	Montaż rurociągów stalowych spawanych, Fi 32 mm nierdzewne 2	m m	2,00	RAZEM 2		
1.15	KNR 7-09 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych, Fi 32 mm - przejście PE/stal 32 mm 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
1.16	KNR 7-09 0301-03	Spawanie ręczne gazowe stali nierdzewnych, spoiny nie badane radiologicznie, Fi 32 mm	złącze				

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
		2	złącze	2,00			
				RAZEM	2		
1.17	KNR-W 2-15 0111-0402	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, FI_zew. 40 mm - PE 100 SDR 17	m				
		5	m	5,00			
				RAZEM	5		
1.18	KNR-W 2-19 0303-0401	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 40 mm - mufa	złącze				
		2	złącze	2,00			
				RAZEM	2		
1.19	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m				
		5	m	5,00			
				RAZEM	5		
1.20	KNR-W 2-15 -127- 01 KNR-W 2-15-0127a/1	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg FI do 63 mm	m				
		5	m	5,00			
				RAZEM	5		
1.21	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegiel, kratki wentylacyjne	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
1.22	KNR 2-02 1101-0704	Zasypanie wykopów piaskiem	m ³				
		3,20*0,60*0,60	m ³	1,152			
		0,76*3,14*1,00*0,60	m ³	1,432			
				RAZEM	2,584		
1.23	KNR 4-01 0203-01	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego - posadzka	m ³				
		3,20*0,60*0,20	m ³	0,384			
		0,76*3,14*0,20*0,20	m ³	0,095			
				RAZEM	0,479		
1.24	KNR 4-01 0214-03	Przygotowanie masy betonowej, beton żwirowy B-15	m ³				
		0,239	m ³	0,239			
				RAZEM	0,239		
1.25	KNR 4-01 0310-05	Czyszczenie i sprawdzenie starego kanału spalinowego	m				
		8,6	m	8,60			
				RAZEM	8,6		
1.26	KNR 4-01 0310-03	Przewody kominowe - wykucie otworów	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
1.27	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
1.28	KNR 4-01 0106-05	Usunięcie gruzu i ziemi z piwnic budynku	m ³				
		gruz	m ³	0,239			
		ziemia	m ³	1,789			
				RAZEM	2,028		
1.29	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
		0,239	m ³	0,239			
				RAZEM	0,239		
1.30	KNR 4-01 0108-06 KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, grunt kategorii III - wraz z kosztem składowania ziemi na wysypisku	m ³				
		1,789	m ³	1,789			
				RAZEM	1,789		
2		Piwnica i klatka schodowa - instalacja c.o.					

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
2.1	KNR 5-10 0315-05	Montaż przepustów rurowych w stropach z mechanicznym przebiciem otworów, strop grubości do 20 cm, rura do FI_zew do 80 mm	szt				
			6		6,00		
				RAZEM	6		
2.2	KNR 4-01 0706-0302	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiściach, do 0,1 m ² , strop, tynk cementowo-wapienny	szt				
			6		6,00		
				RAZEM	6		
2.3	KNR 4-01 0804-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25 m ² (w 1 miejscu)	6				
					6,00		
				RAZEM	6		
2.4	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	14+14+6				
					34,000		
				RAZEM	34,000		
2.5	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły	14				
					14,00		
				RAZEM	14,00		
2.6	KNR 4-01 0705-0102	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm	14				
					14,00		
				RAZEM	14,00		
2.7	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	0,525				
					0,525		
				RAZEM	0,525		
2.8	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowytadowczymi na odległość 10 km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	34,00*0,12*0,06				
			0,28		0,245		
				0,280			
				RAZEM	0,525		
2.9	KNR-W 2- 15 0405-07	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi 35x1,5 mm	33				
					33,00		
				RAZEM	33		
2.10	KNR-W 2- 15 0405-06	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi 28x1,5 mm	14				
					14,00		
				RAZEM	14		
2.11	KNR-W 2- 15 0405-05	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi 22x1,5 mm	6				
					6,00		
				RAZEM	6		
2.12	KNR-W 2- 15 0405-04	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi 18x1,2 mm	17				
					17,00		
				RAZEM	17		
2.13	KNR-W 2- 15 0411- 0201	Zawór odwadniający Fi 20 mm	2				
					2,00		
				RAZEM	2		
2.14	KNR-W 2- 15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	2				
					2,00		
				RAZEM	2		
2.15	KNR-W 2- 15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	33+14+6+17				
					70,000		
				RAZEM	70,000		
2.16	KNR-W 2- 15 0406-01 KNR-W 2- 15 0406a-01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	m				

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
		70	m	70,00			
				RAZEM	70		
2.17	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej w osłonie PVC- jednowarstwowymi, izolacja 30 mm rurociąg Fi 35x1,5 mm 19	m				
			m	19,00			
				RAZEM	19		
2.18	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej w osłonie PVC- jednowarstwowymi, izolacja 30 mm rurociąg Fi 18x1,2 mm 17	m				
			m	17,00			
				RAZEM	17		
2.19	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej z powłoką polietylenową - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm rurociąg Fi 35x1,5 mm 14	m				
			m	14,00			
				RAZEM	14		
2.20	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej z powłoką polietylenową - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm rurociąg Fi 28x1,5 mm 14	m				
			m	14,00			
				RAZEM	14		
2.21	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej z powłoką polietylenową - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm rurociąg Fi 22x1,5 mm 6	m				
			m	6,00			
				RAZEM	6		
3		Parter - Mieszkanie nr.1 - Instalacja c.o.					
3.1	KNR 5-10 0315-04	Montaż przepustów rurowych w stropach z mechanicznym przebiciem otworów, strop grubości do 20 cm, rura do Fi_zew 40 mm 4	szt				
			szt	4,00			
				RAZEM	4		
3.2	KNR 4-01 0706-0302	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , strop, tynk cementowo-wapienny 4	szt				
			szt	4,00			
				RAZEM	4		
3.3	KNR 4-01 0804-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25 m ² (w 1 miejscu) 4	miejsce				
			miejsce	4,00			
				RAZEM	4		
3.4	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 cegły, rura do Fi_zew 40 mm 4	szt				
			szt	4,00			
				RAZEM	4		
3.5	KNR 5-10 0313-07	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 1/2 cegły, rura do Fi_zew 40 mm 4	szt				
			szt	4,00			
				RAZEM	4		
3.6	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 8 m ²	szt				
			szt	16,000			
				RAZEM	16,000		
3.7	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły 0,45*0,35	m ²				
			m ²	0,158			
				RAZEM	0,158		
3.8	KNR 4-01 0707-0102	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, we wnękach 1	szt				
			szt	1,00			
				RAZEM	1		
3.9	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku 0,388	m ³				
			m ³	0,388			
				RAZEM	0,388		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
3.10	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10*km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
			0,142*0,20	m ³	0,028		
			0,36	m ³	0,360		
				RAZEM	0,388		
3.11	KNR-W 2-15 0405-04	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi*18x1,2*mm 42	m				
			42	m	42,00		
				RAZEM	42		
3.12	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi*15*mm 2	szt				
			2	szt	2,00		
				RAZEM	2		
3.13	KNR 0-31 0211-0601	Szałka na licznik ciepła i armaturę odcinającą 40*30*20 cm 1	szt				
			1	szt	1,00		
				RAZEM	1		
3.14	KNR 0-35 0222-01	Licznik ciepła 15 mm Qn=0,6 m3/h 1	kpl				
			1	kpl	1,00		
				RAZEM	1		
3.15	KNR-W 2-15 0411-0102	Zawór odcinający Fi*15*mm 3	szt				
			3	szt	3,00		
				RAZEM	3		
3.16	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostaticzna gazowa 4	szt				
			4	szt	4,00		
				RAZEM	4		
3.17	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe, 1-plytowe, wysokość 600-900*mm, długość do 1600*mm - dolnozasilane 11KV/600/800 1	szt				
			1	szt	1,00		
				RAZEM	1		
3.18	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-plytowe, wysokość 600-900*mm, długość do 1600*mm - dolnozasilany 22KV/600/8000 2	szt				
			2	szt	2,00		
				RAZEM	2		
3.19	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki łazienkowe, stalowe C STD - 1100 500 mm 1	szt				
			1	szt	1,00		
				RAZEM	1		
3.20	KNR-W 2-15 0427-0101	Przyłącze grzejnikowe z możliwością odcięcia i odwodnienia , Dn*15*mm dla grzejników dolnozasilanych 3	kpl				
			3	kpl	3,00		
				RAZEM	3		
3.21	KNR 7-08 0205-01	Zawór termostaticzny z nastawą wstępną 15 mm kv=0,04-0,73 1	układ				
			1	układ	1,00		
				RAZEM	1		
3.22	KNR-W 2-15 0411-0110	Zawór powrotny grzejnikowy z funkcją napełniania/ opróżniania oraz odcięcia i regulacji Fi*15*mm kv=2,5 1	szt				
			1	szt	1,00		
				RAZEM	1		
3.23	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 42	m				
			42	m	42,00		
				RAZEM	42		
3.24	KNR-W 2-15 0406-01 KNR-W 2-15 0406a-01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych 42	m				
			42	m	42,00		
				RAZEM	42		
3.25	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji 4	układ				
			4	układ	4,00		
				RAZEM	4		
4		Instalacja c.w.u.					

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
4.1	KNR 5-10 0315-04	Montaż przepustów rurowych w stropach z mechanicznym przebiciem otworów, strop grubości do 20 cm, rura do Fi_zew 40 mm	szt				
			2		2,00		
				RAZEM	2		
4.2	KNR 4-01 0706-0302	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , strop, tynk cementowo-wapienny	szt				
			2		2,00		
				RAZEM	2		
4.3	KNR 4-01 0804-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25 m ² (w 1 miejscu)	miej- sce				
			2		2,00		
				RAZEM	2		
4.4	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 cegły, rura do Fi_zew 40 mm	szt				
			2		2,00		
				RAZEM	2		
4.5	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 2*2	szt				
			2		4,000		
				RAZEM	4,000		
4.6	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m				
			4+4		8,000		
				RAZEM	8,000		
4.7	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły	m				
			8		8,00		
				RAZEM	8		
4.8	KNR 4-01 0705-0102	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm	m				
			8		8,00		
				RAZEM	8		
4.9	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku 4,00*0,06*0,12*2 0,28	m ³				
			m ³ m ³		0,058 0,280		
				RAZEM	0,338		
4.10	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
			0,338		0,338		
				RAZEM	0,338		
4.11	KNR-W 2- 15 0111- 0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 do zimnej wody użytkowej	m				
			4		4,00		
				RAZEM	4		
4.12	KNR-W 2- 15 0111- 0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 z wkładką aluminiową do ciepłej wody użytkowej	m				
			4		4,00		
				RAZEM	4		
4.13	KNR-W 2- 15 0132- 0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - kulowy odcinający	szt				
			2		2,00		
				RAZEM	2		
4.14	KNR-W 2- 15 0116- 0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do podgrzewacza wody o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt				
			1		1,00		
				RAZEM	1		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
4.15	KNR-W 2-15 0143-01	Pojemnościowy podgrzewacz wody elektryczny o poj.80 l Pel=1,5 kW 1	kpl kpl	1,00	1		
				RAZEM	1		
4.16	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych 8	m m	8,00	8		
				RAZEM	8		
4.17	KNR-W 2-15 -0127-01 KNR-W 2-15-0127a/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm 4+4	m m	8,000	8,000		
				RAZEM	8,000		
4.18	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm rurociąg Fi 20 mm - pianka PE laminowana z zewnątrz folią PE 8	m m	8,00	8		
				RAZEM	8		
5		Demontaż					
5.1	KNR-W 4-02 0152-04 KNR 4-01 0108-11 KNR 4-01 0108-11	Demontaż pieca węglowego - kuchni węglowej wraz z przewodem spalinowym wraz z wywozem 1	szt szt	1,00	1		
				RAZEM	1		
5.2	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza elektrycznego 1	szt szt	1,00	1		
				RAZEM	1		
6		Mieszkanie nr.2 - instalacja c.o.					
6.1	KNR 5-10 0315-04	Montaż przepustów rurowych w stropach z mechanicznym przebiciem otworów, strop grubości do 20 cm, rura do Fi_zew 40 mm 4	szt szt	4,00	4		
				RAZEM	4		
6.2	KNR 4-01 0706-0302	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , strop, tynk cementowo-wapienny 4	szt szt	4,00	4		
				RAZEM	4		
6.3	KNR 4-01 0804-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25 m ² (w 1 miejscu) 4	miej-sce miej-sce	4,00	4		
				RAZEM	4		
6.4	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 cegły, rura do Fi_zew 40 mm 6	szt szt	6,00	6		
				RAZEM	6		
6.5	KNR 5-10 0313-07	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 1/2 cegły, rura do Fi_zew 40 mm 4	szt szt	4,00	4		
				RAZEM	4		
6.6	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny (6+4)*2	szt szt	20,000	20,000		
				RAZEM	20,000		
6.7	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły 0,45*0,35	m ² m ²	0,158	0,158		
				RAZEM	0,158		
6.8	KNR 4-01 0707-0102	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, we wnękach 1	szt szt	1,00	1		
				RAZEM	1		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
6.9	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	m ³				
		0,388	m ³	0,388			
				RAZEM	0,388		
6.10	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-19	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
		0,142*0,20	m ³	0,028			
		0,39	m ³	0,390			
				RAZEM	0,418		
6.11	KNR-W 2- 15 0405-04	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi 18x1,2 mm	m				
		56	m	56,00			
				RAZEM	56		
6.12	KNR-W 2- 15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt				
		2	szt	2,00			
				RAZEM	2		
6.13	KNR 0-31 0211-0601	Szafka na licznik ciepła i armaturę odcinającą 40*30*20 cm	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
6.14	KNR 0-35 0222-01	Licznik ciepła 15 mm Qn=0,6 m3/h	kpl				
		1	kpl	1,00			
				RAZEM	1		
6.15	KNR-W 2- 15 0411- 0102	Zawór odcinający Fi 15 mm	szt				
		3	szt	3,00			
				RAZEM	3		
6.16	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna gazowa	szt				
		5	szt	5,00			
				RAZEM	5		
6.17	KNR-W 2- 15 0418-03	Grzejniki stalowe, 1- płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - dolnozasilane 11KV/600/800	szt				
		3	szt	3,00			
				RAZEM	3		
6.18	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2- płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - dolnozasilany 22KV/600/800	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
6.19	KNR-W 2- 15 0425-02	Grzejniki łazienkowe, stalowe C STD - 1100 600 mm	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
6.20	KNR-W 2- 15 0427- 0101	Przyłącze grzejnikowe z możliwością odcięcia i odwodnienia, Dn 15 mm dla grzejników dolnozasilanych	kpl				
		4	kpl	4,00			
				RAZEM	4		
6.21	KNR 7-08 0205-01	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną 15 mm kv=0,04-0,73	układ				
		1	układ	1,00			
				RAZEM	1		
6.22	KNR-W 2- 15 0411- 0110	Zawór powrotny grzejnikowy z funkcją napełniania/opróżniania oraz odcięcia i regulacji Fi 15 mm kv=2,5	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
6.23	KNR-W 2- 15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m				
		56	m	56,00			
				RAZEM	56		
6.24	KNR-W 2- 15 0406-01 KNR-W 2- 15 0406a-01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	m				
		56	m	56,00			
				RAZEM	56		
6.25	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ				

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
		5	układ	5,00			
				RAZEM	5		
7		Instalacja c.w.u.					
7.1	KNR 5-10 0315-04	Montaż przepustów rurowych w stropach z mechanicznym przebiciem otworów, strop grubości do 20 cm, rura do Fi_zew 40 mm 2	szt szt	 2,00	 2		
				RAZEM	2		
7.2	KNR 4-01 0706-0302	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , strop, tynk cementowo-wapienny 2	szt szt	 2,00	 2		
				RAZEM	2		
7.3	KNR 4-01 0804-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25 m ² (w 1 miejscu) 2	miejsce miejsce	 2,00	 2		
				RAZEM	2		
7.4	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 cegły, rura do Fi_zew 40 mm 2	szt szt	 2,00	 2		
				RAZEM	2		
7.5	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 2*2	szt szt	 4,000	 4,000		
				RAZEM	4,000		
7.6	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły 4*4	m m	 8,000	 8,000		
				RAZEM	8,000		
7.7	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły 8	m m	 8,00	 8		
				RAZEM	8		
7.8	KNR 4-01 0705-0102	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm 8	m m	 8,00	 8		
				RAZEM	8		
7.9	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku 4,00*0,06*0,12*2 0,28	m ³ m ³ m ³	 0,058 0,280	 0,338		
				RAZEM	0,338		
7.10	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-19	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku 0,338	m ³ m ³	 0,338	 0,338		
				RAZEM	0,338		
7.11	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 do zimnej wody użytkowej 4	m m	 4,00	 4		
				RAZEM	4		
7.12	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 z wkładką aluminiową do ciepłej wody użytkowej 4	m m	 4,00	 4		
				RAZEM	4		
7.13	KNR-W 2-15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - kulowy odcinający 2	szt szt	 2,00	 2		
				RAZEM	2		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
7.14	KNR-W 2-15 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do podgrzewacza wody o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20*mm	szt szt	1,00	RAZEM	1	
7.15	KNR-W 2-15 0143-01	Pojemnościowy podgrzewacz wody elektryczny o poj.80 l Pel=1,5 kW	kpl kpl	1,00	RAZEM	1	
7.16	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m m	8,00	RAZEM	8	
7.17	KNR-W 2-15 -0127-01 KNR-W 2-15-0127a/1	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63*mm	m m	8,000	RAZEM	8,000	
7.18	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6*mm rurociąg Fi 20*mm - pianka PE laminowana z zewnątrz folią PE	m m	8,00	RAZEM	8	
8		Demontaż					
8.1	KNR-W 4-02 0152-04 KNR 4-01 0108-11 KNR 4-01 0108-11	Demontaż pieca węglowego - kuchni węglowej z przewodem spalinowym wraz z wywozem	szt szt	2,00	RAZEM	2	
8.2	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza elektrycznego	szt szt	1,00	RAZEM	1	
9		Mieszkanie nr.3 - instalacja c.o.					
9.1	KNR 5-10 0315-04	Montaż przepustów rurowych w stropach z mechanicznym przebiciem otworów, strop grubości do 20*cm, rura do Fi_zew*40*mm	szt szt	2,00	RAZEM	2	
9.2	KNR 4-01 0706-0302	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1*m2, strop, tynk cementowo-wapienny	szt szt	2,00	RAZEM	2	
9.3	KNR 4-01 0804-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 0,25*m2 (w 1 miejscu)	miejsce miejsce	2,00	RAZEM	2	
9.4	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1*cegły, rura do Fi_zew*40*mm	szt szt	4,00	RAZEM	4	
9.5	KNR 5-10 0313-07	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 1/2*cegły, rura do Fi_zew*40*mm	szt szt	4,00	RAZEM	4	
9.6	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1*m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt szt	16,000	RAZEM	16,000	
9.7	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły 0,45*0,35	m ² m ²	0,158	RAZEM	0,158	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
9.8	KNR 4-01 0707-0102	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, we wnękach	szt				
			1				
			szt	1,00			
				RAZEM	1		
9.9	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	m ³				
			0,388				
			m ³	0,388			
				RAZEM	0,388		
9.10	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-19	Wywóz gruzu samochodami samowładowymi na odległość 10*km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
			0,142*0,20				
			0,38				
				m ³	0,028		
			m ³	0,380			
				RAZEM	0,408		
9.11	KNR-W 2- 15 0405-04	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi*18x1,2*mm 62	m				
			62				
			m	62,00			
				RAZEM	62		
9.12	KNR-W 2- 15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi*15*mm 2	szt				
			2				
			szt	2,00			
				RAZEM	2		
9.13	KNR 0-31 0211-0601	Szafka na licznik ciepła i armaturę odcinającą 40*30* 20 cm 1	szt				
			1				
			szt	1,00			
				RAZEM	1		
9.14	KNR 0-35 0222-01	Licznik ciepła 15 mm Qn=0,6 m3/h 1	kpl				
			1				
			kpl	1,00			
				RAZEM	1		
9.15	KNR-W 2- 15 0411- 0102	Zawór odcinający Fi*15*mm 3	szt				
			3				
			szt	3,00			
				RAZEM	3		
9.16	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna gazowa 5	szt				
			5				
			szt	5,00			
				RAZEM	5		
9.17	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900*mm, długość do 1600*mm - dolnozasilany 22KV/600/800 1	szt				
			1				
			szt	1,00			
				RAZEM	1		
9.18	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900*mm, długość do 1600*mm - dolnozasilany 21KV/600/800 3	szt				
			3				
			szt	3,00			
				RAZEM	3		
9.19	KNR-W 2- 15 0425-02	Grzejniki łazienkowe, stalowe C STD - 1100 600 mm 1	szt				
			1				
			szt	1,00			
				RAZEM	1		
9.20	KNR-W 2- 15 0427- 0101	Przyłącze grzejnikowe z możliwością odcięcia i od- wodnienia , Dn*15*mm dla grzejników dolnozasila- nych 3	kpl				
			3				
			kpl	3,00			
				RAZEM	3		
9.21	KNR 7-08 0205-01	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną 15 mm kv=0,04-0,73 1	układ				
			1				
			układ	1,00			
				RAZEM	1		
9.22	KNR-W 2- 15 0411- 0110	Zawór powrotny grzejnikowy z funkcją napełniania/ opróżniania oraz odcięcia i regulacji Fi*15*mm kv= 2,5 1	szt				
			1				
			szt	1,00			
				RAZEM	1		
9.23	KNR-W 2- 15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 62	m				
			62				
			m	62,00			
				RAZEM	62		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
9.24	KNR-W 2-15 0406-01 KNR-W 2-15 0406a-01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	m m	62,00			
		62		RAZEM	62		
9.25	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ układ	5,00			
		5		RAZEM	5		
10		Instalacja c.w.u.					
10.1	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1" cegły, rura do FI_zew 40*mm	szt szt	2,00			
		2		RAZEM	2		
10.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 2*2	szt szt	4,000			
				RAZEM	4,000		
10.3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m m	8,000			
		4+4		RAZEM	8,000		
10.4	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły	m m	8,00			
		8		RAZEM	8		
10.5	KNR 4-01 0705-0102	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15*cm	m m	8,00			
		8		RAZEM	8		
10.6	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	m ³ m ³ m ³	0,058 0,200			
		4,00*0,06*0,12*2 0,20		RAZEM	0,258		
10.7	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10*km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³ m ³	0,258			
		0,258		RAZEM	0,258		
10.8	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, FI_zew. 20*mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 do zimnej wody użytkowej	m m	4,00			
		4		RAZEM	4		
10.9	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, FI_zew. 20*mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 z wkładką aluminiową do ciepłej wody użytkowej	m m	4,00			
		4		RAZEM	4		
10.	KNR-W 2-15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15*mm - kulowy odcinający	szt szt	2,00			
		2		RAZEM	2		
10.	KNR-W 2-15 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do podgrzewacza wody o połączeniu sztywnym, FI_zew. 20*mm	szt szt	1,00			
		1		RAZEM	1		
10.	KNR-W 2-15 0143-01	Pojemnościowy podgrzewacz wody elektryczny o poj.80 l Pel=1,5 kW	kpl kpl	1,00			
		1		RAZEM	1		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
10.	KNR-W 2-13 15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych 8	m m	8,00	RAZEM 8		
10.	KNR-W 2-14 15 -0127-01 KNR-W 2-15-0127a/ 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi"do 63" mm 4+4	m m	8,000	RAZEM 8,000		
10.	KNR 0-34 15 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami - Jednowarstwowymi, izolacja 6"mm rurociąg Fi 20"mm - pianka PE laminowana z zewnątrz folią PE 8	m m	8,00	RAZEM 8		
11		Demontaż					
11.1	KNR-W 4-02 0152-04 KNR 4-01 0108-11 KNR 4-01 0108-11	Demontaż pieca węglowego - kuchni węglowej z przewodem spalinowym wraz z wywozem 3	szt szt	3,00	RAZEM 3		
11.2	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza elektrycznego 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
12		Piętro - Mieszkanie nr.4 - instalacja c.o.					
12.1	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1"cegły, rura do Fi_zew"40"mm 4	szt szt	4,00	RAZEM 4		
12.2	KNR 5-10 0313-07	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 1/2"cegły, rura do Fi_zew"40"mm 4	szt szt	4,00	RAZEM 4		
12.3	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1"m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 8*2	szt szt	16,000	RAZEM 16,000		
12.4	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły 0,45*0,35	m ² m ²	0,158	RAZEM 0,158		
12.5	KNR 4-01 0707-0102	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, we wnękach 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
12.6	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku 0,388	m ³ m ³	0,388	RAZEM 0,388		
12.7	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowytadowczymi na odległość 10"km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku 0,142*0,20 0,28	m ³ m ³ m ³	0,028 0,280	RAZEM 0,308		
12.8	KNR-W 2-15 0405-04	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi"18x1,2"mm 42	m m	42,00	RAZEM 42		
12.9	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi"15"mm 2	szt szt	2,00	RAZEM 2		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	J.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
12.10	KNR 0-31 0211-0601	Szafka na licznik ciepła i armaturę odcinającą 40*30*20 cm 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
12.11	KNR 0-35 0222-01	Licznik ciepła 15 mm Qn=0,6 m3/h 1	kpl kpl	1,00	RAZEM 1		
12.12	KNR-W 2-15 0411-0102	Zawór odcinający FI 15 mm 3	szt szt	3,00	RAZEM 3		
12.13	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna gazowa 4	szt szt	4,00	RAZEM 4		
12.14	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - dolnozasilany 22KV/600/800 2	szt szt	2,00	RAZEM 2		
12.15	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - dolnozasilane 11KV/600/800 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
12.16	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki łazienkowe, stalowe C STD - 1100 500 mm 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
12.17	KNR-W 2-15 0427-0101	Przyłącze grzejnikowe z możliwością odłączenia i odwodnienia, Dn 15 mm dla grzejników dolnozasilanych 3	kpl kpl	3,00	RAZEM 3		
12.18	KNR 7-08 0205-01	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną 15 mm kv=0,04-0,73 1	układ układ	1,00	RAZEM 1		
12.19	KNR-W 2-15 0411-0110	Zawór powrotny grzejnikowy z funkcją napełniania/opróżniania oraz odłączenia i regulacji FI 15 mm kv=2,5 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
12.20	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 42	m m	42,00	RAZEM 42		
12.21	KNR-W 2-15 0406-01 KNR-W 2-15 0406a-01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych 42	m m	42,00	RAZEM 42		
12.22	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji 4	układ układ	4,00	RAZEM 4		
13		Instalacja c.w.u.					
13.1	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 cegły, rura do FI_zew 40 mm 2	szt szt	2,00	RAZEM 2		
13.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 2*2 2*2	szt szt	4,000	RAZEM 4,000		
13.3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły 4+4 4+4	m m	8,000	RAZEM 8,000		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
13.4	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły 8	m m	8,00	RAZEM 8		
13.5	KNR 4-01 0705-0102	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15°cm 8	m m	8,00	RAZEM 8		
13.6	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku 4,00*0,06*0,12*2 0,20	m ³ m ³ m ³	0,058 0,200	RAZEM 0,258		
13.7	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowytadowczymi na odległość 10°km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku 0,258	m ³ m ³	0,258	RAZEM 0,258		
13.8	KNR-W 2- 15 0111- 0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20°mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 do zimej wody użytkowej 4	m m	4,00	RAZEM 4		
13.9	KNR-W 2- 15 0111- 0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20°mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 z wkładką aluminiową do ciepłej wody użytkowej 4	m m	4,00	RAZEM 4		
13.10	KNR-W 2- 15 0132- 0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn°15°mm - kulowy odcinający 2	szt szt	2,00	RAZEM 2		
13.11	KNR-W 2- 15 0116- 0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do podgrzewacza wody o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20°mm 1	szt szt	1,00	RAZEM 1		
13.12	KNR-W 2- 15 0143-01	Pojemnościowy podgrzewacz wody elektryczny o poj.80 l Pel=1,5 kW 1	kpl kpl	1,00	RAZEM 1		
13.13	KNR-W 2- 15 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach mieszkalnych 8	m m	8,00	RAZEM 8		
13.14	KNR-W 2- 15 -0127- 01 KNR-W 2-15-0127a/ 1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi°do 63°mm 4+4	m m	8,000	RAZEM 8,000		
13.15	KNR 0-34 15 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6°mm rurociąg Fi 20°mm - planki PE laminowana z zewnątrz folią PE 8	m m	8,00	RAZEM 8		
14		Demontaż					
14.1	KNR-W 4- 02 0152-04 KNR 4-01 0108-11 KNR 4-01 0108-11	Demontaż pieca węglowego - kuchni węglowej z przewodem spalinowym wraz z wywozem 2	szt szt	2,00	RAZEM 2		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
14.2	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż bojlera	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
15		Mieszkanie nr.5 - instalacja c.o.					
15.1	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1" cegły, rura do Fi_zew"40"mm	szt				
		4	szt	4,00			
				RAZEM	4		
15.2	KNR 5-10 0313-07	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1 1/2" cegły, rura do Fi_zew"40"mm	szt				
		4	szt	4,00			
				RAZEM	4		
15.3	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 8*2	szt				
			szt	16,000			
				RAZEM	16,000		
15.4	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły 0,45*0,35	m ²				
			m ²	0,158			
				RAZEM	0,158		
15.5	KNR 4-01 0707-0102	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, we wnękach	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
15.6	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	m ³				
		0,388	m ³	0,388			
				RAZEM	0,388		
15.7	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10"km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
		0,142*0,20	m ³	0,028			
		0,28	m ³	0,280			
				RAZEM	0,308		
15.8	KNR-W 2-15 0405-04	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi"18x1,2"mm	m				
		56	m	56,00			
				RAZEM	56		
15.9	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi"15"mm	szt				
		2	szt	2,00			
				RAZEM	2		
15.10	KNR 0-31 0211-0601	Szafka na licznik ciepła i armaturę odcinającą 40*30*20 cm	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
15.11	KNR 0-35 0222-01	Licznik ciepła 15 mm Qn=0,6 m ³ /h	kpl				
		1	kpl	1,00			
				RAZEM	1		
15.12	KNR-W 2-15 0411-0102	Zawór odcinający Fi"15"mm	szt				
		3	szt	3,00			
				RAZEM	3		
15.13	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna gazowa	szt				
		4	szt	4,00			
				RAZEM	4		
15.14	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900"mm, długość do 1600"mm - dolnozasilany 22KV/600/800	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
15.15	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900"mm, długość do 1600"mm - dolnozasilane 11KV/600/800	szt				
		3	szt	3,00			
				RAZEM	3		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
15.16	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki łazienkowe, stalowe C STD - 1100 600 mm	szt				
			1	szt	1,00		
				RAZEM	1		
15.17	KNR-W 2-15 0427-0101	Przylącze grzejnikowe z możliwością odcięcia i odwodnienia, Dn 15 mm dla grzejników dolonozasilanych	kpl				
			4	kpl	4,00		
				RAZEM	4		
15.18	KNR 7-08 0205-01	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną 15 mm kv=0,04-0,73	układ				
			1	układ	1,00		
				RAZEM	1		
15.19	KNR-W 2-15 0411-0110	Zawór powrotny grzejnikowy z funkcją napełniania/opróżniania oraz odcięcia i regulacji FI 15 mm kv=2,5	szt				
			1	szt	1,00		
				RAZEM	1		
15.20	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m				
			56	m	56,00		
				RAZEM	56		
15.21	KNR-W 2-15 0406-01 KNR-W 2-15 0406a-01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	m				
			56	m	56,00		
				RAZEM	56		
15.22	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ				
			5	układ	5,00		
				RAZEM	5		
16		Instalacja c.w.u.					
16.1	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość do 1 cegły, rura do FI_zew 40 mm	szt				
			2	szt	2,00		
				RAZEM	2		
16.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 2*2	szt				
				szt	4,000		
				RAZEM	4,000		
16.3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły 4+4	m				
				m	8,000		
				RAZEM	8,000		
16.4	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły	m				
			8	m	8,00		
				RAZEM	8		
16.5	KNR 4-01 0705-0102	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm	m				
			8	m	8,00		
				RAZEM	8		
16.6	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	m ³				
			4,00*0,06*0,12*2	m ³	0,058		
			0,20	m ³	0,200		
				RAZEM	0,258		
16.7	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
			0,258	m ³	0,258		
					RAZEM	0,258	
16.8	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, FI_zew. 20 mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 do zimnej wody użytkowej	m				
			4	m	4,00		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
				RAZEM	4		
16.9	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20*mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 z wkładką aluminiową do ciepłej wody użytkowej	m				
		4	m	4,00			
				RAZEM	4		
16.	KNR-W 2-10 15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn*15*mm - kulowy odcinający	szt				
		2	szt	2,00			
				RAZEM	2		
16.	KNR-W 2-11 15 0116-0102	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do podgrzewacza wody o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20*mm	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
16.	KNR-W 2-12 15 0143-01	Pojemnościowy podgrzewacz wody elektryczny o poj.80 l PeI=1,5 kW	kpl				
		1	kpl	1,00			
				RAZEM	1		
16.	KNR-W 2-13 15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m				
		8	m	8,00			
				RAZEM	8		
16.	KNR-W 2-14 15 -0127-01 KNR-W 2-15-0127a/1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi*do 63*mm	m				
		4+4	m	8,000			
				RAZEM	8,000		
16.	KNR 0-34 15 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6*mm rurociąg Fi 20*mm - pianka PE laminowana z zewnątrz folią PE	m				
		8	m	8,00			
				RAZEM	8		
17		Demontaż					
17.1	KNR-W 4-02 0152-04 KNR 4-01 0108-11 KNR 4-01 0108-11	Demontaż pieca węglowego - kuchni węglowej z przewodem spalinowym wraz z wywozem	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
17.2	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza elektrycznego	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
18		Mieszkanie nr.6 - instalacja c.o.					
18.1	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1*cegły, rura do Fi_zew*40*mm	szt				
		4	szt	4,00			
				RAZEM	4		
18.2	KNR 5-10 0313-07	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1 1/2*cegły, rura do Fi_zew*40*mm	szt				
		4	szt	4,00			
				RAZEM	4		
18.3	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebicjach, do 0,1*m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt				
		8*2	szt	16,000			
				RAZEM	16,000		
18.4	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, głębokość do 1 cegły 0,45*0,35	m ²				
			m ²	0,158			
				RAZEM	0,158		
18.5	KNR 4-01 0707-0102	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kategorii III w różnych miejscach na murach (ścianach) ceglanych lub betonowych, we wnękach	szt				

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
18.6	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	m ³				
		0,388	m ³	0,388			
				RAZEM	0,388		
18.7	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość 10*km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
		0,142*0,20	m ³	0,028			
		0,28	m ³	0,280			
				RAZEM	0,308		
18.8	KNR-W 2- 15 0405-04	Rura stalowa zewnętrznie ocynkowana systemu zaciskowego Fi*18x1,2*mm	m				
		62	m	62,00			
				RAZEM	62		
18.9	KNR-W 2- 15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi*15*mm	szt				
		2	szt	2,00			
				RAZEM	2		
18.10	KNR 0-31 0211-0601	Szafka na licznik ciepła i armaturę odcinającą 40*30*20 cm	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
18.11	KNR 0-35 0222-01	Licznik ciepła 15 mm Qn=0,6 m3/h	kpl				
		1	kpl	1,00			
				RAZEM	1		
18.12	KNR-W 2- 15 0411- 0102	Zawór odcinający Fi*15*mm	szt				
		3	szt	3,00			
				RAZEM	3		
18.13	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna gazowa	szt				
		5	szt	5,00			
				RAZEM	5		
18.14	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900*mm, długość do 1600*mm - dolnozasilany 22KV/600/800	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
18.15	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900*mm, długość do 1600*mm - dolnozasilany 21KV/600/800	szt				
		3	szt	3,00			
				RAZEM	3		
18.16	KNR-W 2- 15 0425-02	Grzejniki łazienkowe, stalowe C STD - 1100 600 mm	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
18.17	KNR-W 2- 15 0427- 0101	Przyłącze grzejnikowe z możliwością odcięcia i odwodnienia, Dn*15*mm dla grzejników dolnozasilanych	kpl				
		4	kpl	4,00			
				RAZEM	4		
18.18	KNR 7-08 0205-01	Zawór termostatyczny z nastawą wstępną 15 mm kv=0,04-0,73	układ				
		1	układ	1,00			
				RAZEM	1		
18.19	KNR-W 2- 15 0411- 0110	Zawór powrotny grzejnikowy z funkcją napełniania/ opróżniania oraz odcięcia i regulacji Fi*15*mm kv=2,5	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		
18.20	KNR-W 2- 15 0128-01	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m				
		62	m	62,00			
				RAZEM	62		
18.21	KNR-W 2- 15 0406-01 KNR-W 2- 15 0406a-01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	m				
		62	m	62,00			
				RAZEM	62		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
18.	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ				
			układ	5,00			
				RAZEM	5		
19		Instalacja c.w.u.					
19.1	KNR 5-10 0313-04	Montaż przepustów rurowych w ścianach z cegły z mechanicznym przebiciem otworów, grubość do 1' cegły, rura do Fi_zew 40 mm	szt				
			szt	2,00			
				RAZEM	2		
19.2	KNR 4-01 0706-0102	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiegach, do 0,1 m ² , ściana, tynk cementowo-wapienny 2*2	szt				
			szt	4,000			
				RAZEM	4,000		
19.3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m				
			m	8,000			
				RAZEM	8,000		
19.4	KNR 4-01 0326-0302	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły	m				
			m	8,00			
				RAZEM	8		
19.5	KNR 4-01 0705-0102	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15 cm	m				
			m	8,00			
				RAZEM	8		
19.6	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku	m ³				
		4,00*0,06*0,12*2	m ³	0,058			
		0,20	m ³	0,200			
				RAZEM	0,258		
19.7	KNR 4-01 0108-19 KNR 4-01 0108-20	Wywóz gruzu samochodami samowładawczymi na odległość 10 km, gruz - wraz z kosztem składowania na wysypisku	m ³				
		0,258	m ³	0,258			
				RAZEM	0,258		
19.8	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 do zimej wody użytkowej	m				
			m	4,00			
				RAZEM	4		
19.9	KNR-W 2-15 0111-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm - rura PP-R 20x2,8 mm PN 16 z wkładką aluminiową do ciepłej wody użytkowej	m				
			m	4,00			
				RAZEM	4		
19.	KNR-W 2-10 15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - kulowy odcinający	szt				
			szt	2,00			
				RAZEM	2		
19.	KNR-W 2-11 15 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do podgrzewacza wody o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt				
			szt	1,00			
				RAZEM	1		
19.	KNR-W 2-12 15 0143-01	Pojemnościowy podgrzewacz wody elektryczny o poj.80 l Pei=1,5 kW	kpl				
			kpl	1,00			
				RAZEM	1		
19.	KNR-W 2-13 15 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach mieszkalnych	m				
			m	8,00			
				RAZEM	8		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	Cena jedn.	Wartość
19.14	KNR-W 2-15-0127-01 KNR-W 2-15-0127a/1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m				
		4+4	m	8,000			
				RAZEM	8,000		
19.15	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm rurociąg Fi 20 mm - pianka PE laminowana z zewnątrz folią PE	m				
		8	m	8,00			
				RAZEM	8		
20		Demontaż					
20.1	KNR-W 4-02 0152-04 KNR 4-01 0108-11 KNR 4-01 0108-11	Demontaż pieca węglowego - kuchni węglowej z przewodem spalinowym wraz z wywozem	szt				
		3	szt	3,00			
				RAZEM	3		
20.2	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza elektrycznego	szt				
		1	szt	1,00			
				RAZEM	1		