

---

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny. Instalacje c.o., c.w.u., gazu, ogólnobudowlane  
ADRES INWESTYCJI : ul. Słowackiego 23; dz. nr 16/5 obr. nr 7,  
86 - 300 Grudziądz  
INWESTOR : MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Curie-Skłodowskiej 5-7, 86-300 Grudziądz  
WYKONAWCA ROBÓT : STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK  
ADRES WYKONAWCY : 86-300 Grudziądz, ul. Chełmińska 103/2  
tel. 56 64 37860, biuro@projwent.pl

### **PODWYKONAWCY**

Nazwa : STUDIO PROJEKTÓW SANITARNYCH PROJWENT ROBIONEK  
Adres : 86-300 Grudziądz, ul. Chełmińska 103/2, tel. 56 64 37860, biuro@projwent.pl

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz RobioneK  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Jarosław Szymański  
DATA OPRACOWANIA : 2017-05-19

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2017-05-19

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji c.w.u.</b>			
1.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. PP Stabi Al PN16 20x2,8 zew.21,7 299.000	m m	 299.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>299.000</b>
1.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. PP Stabi Al PN16 25x3,5 zew.26,7 22.000	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.3	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. PP Stabi Al PN16 32x4,4 zew.33,7 42.000	m m	 42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
1.4	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. PP Stabi Al PN16 40x5,5 zew.41,6 3.000	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.5	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm 36.000	szt. szt.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
1.6	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 366.000	m m	 366.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>366.000</b>
1.7	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 44.000	szt. szt.	 44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
1.8	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 44.000	szt. szt.	 44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
1.9	KNR-W 4-01 0344-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej. Wykucie bruzd pionowych i poziomych dla przewodów instalacyjnych 290.000	m m	 290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>
1.10	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 290.000	m m	 290.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>290.000</b>
1.11	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm. Cyrkulacja i węzeł 9.000	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
1.12	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm / PE16 i PE20 5.000	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.13	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm / PE25 1.000	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.14	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm / PE32 2.000	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.15	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 32 mm / PP40 1.000	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.16	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe regulacyjne MTCV-B-15 wraz z złączkami o śr. nom. 15 mm. Regulacja cyrkulacji cwu 8.000	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.17	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 15 mm woda ciepła z nadajnikiem impulsów. Wodomierze Miometr Altair V3 z nakładką radiową do zdalnego odczytu systemu IZAR. Z jednym zaworem odcinającym 15.000	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.18	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 15.000	kpl. kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
1.19	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów. Dla wodomierzy 15.000	szt. szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
1.20	KNR 4-02 0111-03	Analogia - Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm. Włączenie instalacji wody ciepłej w węźle 1.000	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.21	KNR 4-02 0111-01	Analogia - Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15-20 mm . Włączenie instalacji cyrkulacji wody ciepłej w węźle 1.000	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.22	KNR 4-01 0348-02	Analogia - Rozebranie obudowy pionów. Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 37.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
1.23	KNR 4-01 0306-01	Analogia - Naprawa rozebranych ścianek, płyty różnego gatunku. Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian 37.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
1.24	KNR 4-01 0348-02	Analogia - Rozebranie obudowy wanny. Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 16.600	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.600</b>
1.25	KNR 0-14 2011-04	Analogia - Obudowa wanny płytami gipsowo kartonowymi wodoodpornymi. Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, dwuwarstwowa 50 - 02 16.600	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.600</b>
1.26	KNR 4-01 0819-15	Analogia - Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek / paneli 37.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
1.27	KNR 0-12 0829-03	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej 53.600	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	53.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.600</b>
1.28	KNR 4-01 0711-01	Analogia - Naprawa sufitów po demontażu. Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu) 45.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
1.29	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 375.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	375.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>375.000</b>
1.30	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 45.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
1.31	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km 3.500	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
1.32	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km do 10 km Krotność = 18 3.500	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
1.33	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm. Izolacja przewodów w przegrodach, pod tynkiem, obudowanych 197.000	m m	197.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>197.000</b>
1.34	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15-20 mm, gr. izolacji 20 mm 102.000	m m	102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
1.35	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25-32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		64.000	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
1.36	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 40-50 mm, gr. izolacji 40 mm 3.000	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.37	KNR-W 2-02 2004-0201	Analogia - Obudowa przewodów instalacyjnych. Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi zwykłymi o gr.12,5 mm, na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 75-01 6.400	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
1.38	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem 6.400	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja gazu</b>			
2.1	KNR 4-02 0314-07	Demontaż termy gazowej / elektrycznej 8.000	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.2	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm 38.000	m m	 38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
2.3	KNR 4-02 0307-02	Analogia - Zaspawanie trójnika. Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm 8.000	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.4	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 25.000	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
2.5	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 11.000	m m	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2.6	KNR 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 6.000	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.7	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 190.000	m m	 190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
2.8	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych 11.000	lokal. lokal.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2.9	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 7.000	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.10	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 7.000	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.11	KNR 4-02 0314-07	Analogia - Demontaż i montaż urządzeń gazowych. Gazomierza na czas budowy 11.000	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2.12	KNR 4-02 0314-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem 11.000	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2.13	KNR 2-15 0311-03	Analogia - Montaż istniejącej kuchni gazowej 11.000	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2.14	KNR 4-01 0323-03	Analogia - Zamurowanie otworów po usuniętych przewodach kominowych i gazowych. Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 8.000	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.15	KNR 4-01 0709-05	Analogia - Uzupełnienia tynków zwykłych po zdemontowaniu kotłów gazowych na powierzchni do 1,0 m2. Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 8.000	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.16	KNR 4-01 1204-03	Analogia - Naprawa po demontażu kotła. Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie 16.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.17	KNR 4-01 0206-01	Analogia - Drobne naprawy po przebiciach, przekuciach i demontażu 8.000	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.18	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.740	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.740</b>
2.19	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.740	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.740</b>
2.20	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 3.740	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.740</b>
<b>3</b>	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>				
3.1	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 15x1,2 267.000	m m	 267.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>267.000</b>
3.2	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 18x1,2 189.000	m m	 189.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>189.000</b>
3.3	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 22x1,5 103.000	m m	 103.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.000</b>
3.4	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 28x1,5 58.000	m m	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
3.5	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 32 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 35x1,5 9.000	m m	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
3.6	KNR 2-15 0402-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 50 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku. Rurociąg z rur stalowych niskowęglowych o połączeniach zaciskanych 42x1,5 13.000	m m	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3.7	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 4.000	m m	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.8	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 86.000	szt. szt.	 86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
3.9	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 86.000	szt. szt.	 86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
3.10	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 10.000	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.11	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nom. 10-15 mm. Zawory przed odpowietrznikami	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10.000	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.12	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.13	KNR INSTAL 0309-02	Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm ASV-P 15	szt.		
		3.000	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.14	KNR INSTAL 0309-03	Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 20 mm ASV-PV 20	szt.		
		6.000	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.15	KNR INSTAL 0309-03	Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 25 mm ASV-PV 25	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.16	KNR INSTAL 0309-02	Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm ASV-I Dn15	szt.		
		9.000	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
3.17	KNR INSTAL 0309-02	Zawór do regulacji c.o. o śr.nom. 20 mm ASV-I Dn20	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.18	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 600 mm	kpl.		
		2.000	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.19	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 800 mm	kpl.		
		8.000	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3.20	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 1000 mm	kpl.		
		4.000	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.21	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 1200 mm	kpl.		
		10.000	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.22	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 1400 mm	kpl.		
		4.000	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.23	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 o dług. 1600 mm	kpl.		
		3.000	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.24	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 o dług. 1000 mm	kpl.		
		13.000	kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3.25	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 o dług. 1200 mm	kpl.		
		6.000	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.26	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 o dług. 1400 mm	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.27	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 o dług. 1600 mm	kpl.		
		2.000	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.28	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 o dług. 2000 mm	kpl.		
		3.000	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.29	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 500 o dług. 2400 mm	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.30	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 500 o dług. 800 mm wersja ocynkowana i malowana na kolor biały 1.000	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.31	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 500 o dług. 1400 mm wersja ocynkowana i malowana na kolor biały 1.000	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.32	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1500 mm montowane na ścianie szerokości 600 mm 11.000	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
3.33	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1800 mm montowane na ścianie szerokości 600 mm 2.000	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.34	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych 72.000	kpl. kpl.	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
3.35	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C wandaloodporne z ogranicznikiem 59.000	szt. szt.	 59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
3.36	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm 72.000	szt. szt.	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
3.37	KNR INSTAL 0309-02	Analogia - Zawór kątowy grzejnikowy do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm. Grzejniki łazienkowe zawór RA-N z głowicą RA2920 13.000	szt. szt.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3.38	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych 639.000	m m	 639.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>639.000</b>
3.39	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 72.000	urz. urz.	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
3.40	KNR 4-07 0310-01	Płukanie instalacji c.o. - rurociąg 639.000	m m	 639.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>639.000</b>
3.41	analiza indywidualna	Dostawa i montaż podzielników ciepła na grzejnikach 72.000	szt szt	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
3.42	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm, wełna mineralna w płaszczu z folii aluminiowej 60.000	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
3.43	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm, wełna mineralna w płaszczu z folii aluminiowej 61.000	m m	 61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
3.44	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 42-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 40 mm, wełna mineralna w płaszczu z folii aluminiowej 13.000	m m	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
3.45	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 56-68 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 50 mm, wełna mineralna w płaszczu z folii aluminiowej 4.000	m m	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>4</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
4.1	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami 24.000	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
4.2	KNR 4-01 0411-05	Analogia - Wymiana elementów białych podłóg z desek podłogowych o grubości 25 mm. Uzupelnienie posadzki o powierzchni od 1,0 do 5,0 m2. 100.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3	KNR 4-01 0303-01	Analogia - Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej. Uzupełnienie i naprawa ściany po demontażu pieca kaflowego 125.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
4.4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 125.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
4.5	KNR 4-01 0323-03	Analogia - Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.. Zamurowanie otworów kominowych 25.000	szt. szt.	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
4.6	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z reszek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km 24.000	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
4.7	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z reszek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km do odległości łącznej 10km Krotność = 18 24.000	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>5</b>		<b>Roboty elektryczne adaptacji pomieszczenia w piwnicy na węzeł ciepły - kod CPV 45310000</b>			
5.1	analiza indywidualna	Wykonanie zasilania węzła według warunków ENERGA 1.000	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.2	analiza indywidualna	Montaż szyny wyrównawczej 1.000	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.3	KNR 2-15 0123-01	Analogia - Montaż pompy zatapialnej uruchamianej pływakiem pod posadzką piwnicy, wraz z elementami montażowymi, pompa odporna na temperaturę 1.000	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Budowa ścianek działowych w lokalu nr 8,11 i 10 - wydzielenie łazienek oraz docieplenie poddasza</b>			
6.1	KNR-W 4-01 0820-08	Analogia - Rozebranie okładziny ściennej. Rozebranie ścianek działowych WC na parterze 70.320	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 70.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.320</b>
6.2	KNR 4-01 0701-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach 48.720	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.720</b>
6.3	KNR 2-02 0803-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 48.720	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.720</b>
6.4	KNR 2-02 1502-06	Dwukrotne malowanie doborowe farbą klejową tynków ścian w kolorze jasnym 48.720	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.720</b>
6.5	KNR 4-01 0411-05	Analogia - Wymiana elementów białych podłóg z desek podłogowych o grubości 25 mm. Uzupełnienie posadzki po zdemontowanych WC 16.900	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.900</b>
6.6	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnętrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian 5.000	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
6.7	KNR 2-02 1019-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe pełne jednodzielne o powierzchni do 2,0 m2 fabrycznie wykończone 9.000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
6.8	KNR AT-12 0104-03	Analogia - Ścianki działowe wewnątrzlokalowe w lokalu 8, 11 i 10. Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych odpornych na wodę, na podwójnej konstrukcji nośnej, z pokryciem obustronnym dwuwarstwowym 100-02 (standard ścianki hotelowe) 40.020	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.020</b>
6.9	KNR AT-12 0102-03	Obudowy sufitu z płyt gipsowo-kartonowych na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym 100-01;	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14.070	m <sup>2</sup>	14.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.070</b>
6.10	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		40.020	m <sup>2</sup>	40.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.020</b>
6.11	KNR 2-02 1503-03	Analogia - Malowanie ściany farbą zmywalną odporną na wilgoć w pomieszczeniu łazienki. Dwukrotne malowanie zwykłą farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem	m <sup>2</sup>		
		54.090	m <sup>2</sup>	54.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.090</b>
6.12	KNR 2-02 1101-02	Analogia - Wyrównanie posadzki pod płytki. Podkłady betonowe na stropie	m <sup>3</sup>		
		0.844	m <sup>3</sup>	0.844	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.844</b>
6.13	KNR 2-02 1104-01	Analogia - Posadzki z cokolikiem. Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych), naklejanych 20x20 mm	m <sup>2</sup>		
		15.570	m <sup>2</sup>	15.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.570</b>
6.14	KNR 0-23 2615-02 analogia	Docieplenie ścian z cegły płytami z wełny mineralnej przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i zatopieniem warstwy siatki	m <sup>2</sup>		
		84.180	m <sup>2</sup>	84.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.180</b>
6.15	KNR 2-02 0808-01	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne cementowe kat. III na ścianach,	m <sup>2</sup>		
		84.180	m <sup>2</sup>	84.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.180</b>
6.16	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
		84.180	m <sup>2</sup>	84.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.180</b>