

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa lokalu mieszkalnego nr 2 zlokalizowanego przy ul. Przyjaciół Żołnierza 15 w Wałbrzychu  
ADRES INWESTYCJI : ul. Przyjaciół Żołnierza 15/2, Wałbrzych  
INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Generała Andersa 48, 58-304 Wałbrzych  
BRANŻA : bud-inst.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Szpinek  
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2011

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
lipiec 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45400000-1</b>	<b>Roboty budowlane</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1	0354-04	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
d.1	0348-03	((2.51)*2.67)-(0.7*2)	m <sup>2</sup>	5.302	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.302</b>
3	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	0701-02	(4.7*2.67)+(7*2.67)	m <sup>2</sup>	31.239	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.239</b>
4	KNR 4-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków cegły i pustaków na ścianach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		
d.1	0715-02	poz.3	m <sup>2</sup>	31.239	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.239</b>
5	KNR 4-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szerokości do 20 cm	m		
d.1	0702-05	30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
6	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
d.1	0705-02	30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
7	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1	0713-01	((20.7+13.7+15.5+15.3+7.6)*2.67)-((5*1.16*1.7)+(5*0.8*2))	m <sup>2</sup>	176.516	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.516</b>
8	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m <sup>2</sup>		
d.1	0713-02	24.6+14.5+13.2+3.1+3.3+11	m <sup>2</sup>	69.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.700</b>
9	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
d.1	0811-07	3.1+3.3	m <sup>2</sup>	6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
10	KNR 4-01	Rozebranie podłóg białych na wpust	m <sup>2</sup>		
d.1	0428-03	24.6+14.5+13.2+11	m <sup>2</sup>	63.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.300</b>
11	KNR 4-01	Przybicie do podłóg płyt OSB 25mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0820-03-ana-logia	poz.10	m <sup>2</sup>	63.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.300</b>
12	KNR 4-01	Dwustronne wzmocnienie drewnianych belek stropowych	m		
d.1	0408-03	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
13	KNR 4-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na podłogach	m <sup>2</sup>		
d.1	0211-03	3.1+3.3	m <sup>2</sup>	6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
14	KNR 4-01	Wymiana ślepego pałapu bez wymiany łat z desek o grubości 25 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	0409-01	3.3	m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
15	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa - EPS100 gr 5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1	0609-03-ana-logia	3.3	m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
16	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m <sup>2</sup>		
d.1	0607-01	3.3	m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
17	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na ostro	m <sup>2</sup>		
d.1	1102-01	3.3	m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
18	KNR 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
d.1	1102-02	3.3	m <sup>2</sup>	3.300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
19	KNR 2-02 d.1 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub po- trąc.za zmianę grub.o 10mm 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
20	KNR 2-02 d.1 1102-04	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - listwa wtopiona w podkład przy posadzkach 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
21	KNR 2-02 d.1 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
22	KNR 0-29 d.1 0635-01	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia w technologii SU- PERFLEX-10 - gruntowanie Eurolanem 3K ręcznie 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
23	KNR 0-29 d.1 0640-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych - szpachlowanie masą SU- PERFLEX-10 3.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
24	KNR 0-41 d.1 0104-02	Izolacja narozników taśmami SUPERFLEX-B 400 w technologii DEITERMANN 14.5	m m	14.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.500</b>
25	KNR 0-14 d.1 2010-03	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 100 - 101 (2.51*2.67)-(0.8*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.102	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.102</b>
26	KNR-W 2-02 d.1 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wy- kończone 0.80*2.0*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
27	KNR-W 2-02 d.1 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wy- kończone - drzwi wewnętrzne wejściowe do mieszkania 0.9*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
28	KNR-W 2-02 d.1 1022-03	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzch- ni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni do 0.25 m2 fabrycznie wykończone z kratką nawiewną 0.80*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
29	KNR-W 2-02 d.1 1026-01	Ościeżnice wiórowe systemowe typ PORTA 5.0*4+0.8*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
30	KNR 0-23 d.1 2611-02 analogia	Jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT ścian oraz sufitów poz.7+poz.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	246.216	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.216</b>
31	KNR 0-12 d.1 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą w ła- żenie oraz w obrebie kotła na paliwo stałe 3.3+3.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.400</b>
32	KNR 0-12 d.1 0829-03	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej ((8.14*2.67)-1.6)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.134	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.134</b>
33	NNRNKB d.1 202 2809-05	Listwa wykańczająca 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
34	KNR-W 4-01 d.1 0901-06 analogia	Obsadzenie listew progowych 2.5	m m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
35	KNR-W 4-01 d.1 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi- tów poz.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	69.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.700</b>
36	KNR-W 4-01 d.1 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	176.516	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>176.516</b>
37	KNR 2-02 d.1 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem (2.51*2.67)-1.6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	5.102	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.102</b>
38	KNR-W 4-01 d.1 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią Krotność = 2 poz.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	69.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.700</b>
39	KNR 2-02 d.1 0611-03	Warsztwa podkładowa z pianki poliuretanowej poz.8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	69.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.700</b>
40	NNRNKB d.1 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych poz.39	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	69.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.700</b>
41	KNR 4-01 d.1 0815-05	Uzupełnienie listew przyściennych z drewna liściastego w odcinkach prostych (21.8+14.1+16.3)-4.8	m		
			m	47.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.400</b>
42	KNR 0-19 d.1 0930-06	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jedno- dzielne z PCV o pow. do 1.5 m2 5*1.16*1.7	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.860</b>
43	KNR 4-01 d.1 0321-01	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1.5 w ścianach z cegł 5	szt.		
			szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
44	d.1 cena zakła- dowa	Dostawa podokienników drewnianych do 1.5 w ścianach z cegieł 5	szt.		
			szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
45	KNR 4-01 d.1 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 5	szt.		
			szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
46	KNR 4-01 d.1 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cemen- towo-wapiennej cegłami 0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
47	KNR 4-01 d.1 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsa- dzenie dwuteowników stalowych 2x100, L=130cm 2.6	m		
			m	2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
48	KNR-W 4-01 d.1 0331-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych 0.59*2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.180</b>
49	KNR 4-01 d.1 0708-03	Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 40 cm 0.8*2.05*2	m		
			m	3.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.280</b>
50	KNR 4-01 d.1 0709-05	Uzupełnienie tynków zwyk.wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły,pustaków ceram.,betonu na ścianach 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR 4-01 d.1 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km + koszty składowania gruzu 4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
52	KNR 4-01 d.1 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2</b>	<b>45300000-0</b>	<b>Roboty instalacyjne</b>			
<b>2.1</b>	<b>45331100-7</b>	<b>Instalacja c.o.</b>			
53	KNR 4-01 d.2. 0333-02 1	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapien- nej 3	szt.		
			szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 4-01 d.2. 0323-03 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55	KNR 4-01 d.2. 0333-08 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR 4-01 d.2. 0323-02 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	KNR 2-19 d.2. 0119-01 1 analogia	Rury ochronne o śr.nom.-analogia - dn25	m		
		2.0	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNR INSTAL d.2. 0301-03 1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		17.6	m	17.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.600</b>
59	KNR INSTAL d.2. 0301-04 1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
60	KNR INSTAL d.2. 0301-05 1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
61	KNR INSTAL d.2. 0305-01 1	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kol.		
		6	kol.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
62	KNR INSTAL d.2. 0306-03 1 analogia	Podejście do kotła - śr.zew.rury 22 mm - śr.nom.przyłącza pompy 32 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
63	KNR INSTAL d.2. 0307-01 1	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.58+poz.59+poz.60	m	64.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.600</b>
64	KNR INSTAL d.2. 0307-02 1	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		7	urząd.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
65	KNR INSTAL d.2. 0307-04 1	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		7	urząd.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
66	KNR INSTAL d.2. 0308-03 1	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	KNR INSTAL d.2. 0308-02 1	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNR INSTAL d.2. 0309-07 1	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm zawory termostatyczne TS-90-V-7723 z nastawą wstępną firmy HERZ	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69 d.2. 1	KNR INSTAL 0309-02	Zawór skośny lub grzejnikowy do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm - RL1-3724	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
70 d.2. 1	KNR INSTAL 0111-01	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71 d.2. 1	KNR INSTAL 0111-02	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72 d.2. 1	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o. - spustowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.2. 1	KNR INSTAL 0308-02	Zawór nadmiarowo-upustowy typu AVDO DN20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejnik stalowy trzy płytowy CN33K/500/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejnik stalowy trzy płytowy CN33K/500/720	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytowy CN22K/500/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytowy CN22K/500/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78 d.2. 1	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejnik stalowy dwupłytowy CN22K/400/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.2. 1	KNR-W 2-15 0503-03 analogia	KOCIOŁ GAZOWY GCO-DP-21-03-24/24 TERMET z zamkniętą komorą spalania - wraz z dostawą urządzenia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wodociągowa</b>			
80 d.2. 2	KNR-W 2-15 0113-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
81 d.2. 2	KNR-W 2-15 0113-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
82 d.2. 2	KNR-W 2-15 0113-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
83 d.2. 2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
84	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2.	0326-01				
2		poz.83	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
85	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.2.	0122-02				
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0117-01				
2		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
87	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0117-07				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.	0128-01				
2		poz.80+poz.81+poz.82	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
89	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.2.	0126-01				
2		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1	prób.		1.000
		poz.88	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
90	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0137-02				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0137-02				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNR-W 2-15	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0137-05				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.	0133-02				
2		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
94	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0133-01				
2		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
95	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
d.2.	0140-07				
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.	0135-01				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	KNR 2-19	Rury ochronne o śr.nom.-analogia - dn25	m		
d.2.	0119-01				
2	analogia	2.0	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.3</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Instalacja kanalizacyjna</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR-W 2-15 d.2. 0207-01 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
99	KNR-W 2-15 d.2. 0211-01 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
100	KNR-W 2-15 d.2. 0222-01 3	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101	KNR-W 2-15 d.2. 0207-03 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
102	KNR-W 2-15 d.2. 0211-03 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR-W 2-15 d.2. 0222-02 3	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 3	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNR-W 2-15 d.2. 0231-05 3	Natrysk kąpielowy z tworzywa sztucznego z obudową - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNR-W 2-15 d.2. 0233-03 3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR 4-01 d.2. 0336-03 3	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
108	KNR 4-01 d.2. 0326-01 3	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
109	KNR 4-01 d.2. 0333-02 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
110	KNR 4-01 d.2. 0323-04 4	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. oraz stropach ceramicznych - analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
111	KNR 4-02 d.2. 0308-02 4	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
112	KNR 4-02 d.2. 0307-02 4	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	KNR 2-19 d.2. 0119-01 4 analogia	Rury ochronne o śr.nom.32 mm	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR-W 2-15 d.2. 0303-03 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
115	KNR-W 2-15 d.2. 0303-02 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR-W 2-15 d.2. 0303-01 4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4.3	m	4.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.300</b>
117	KNR 2-15 d.2. 0306-02 4	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNR 2-15 d.2. 0310-02 4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNR 2-15 d.2. 0310-01 4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm - zawór odcinający dn 15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	KNR-W 2-15 d.2. 0307-02 4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	100 m		
		(poz.114+poz.115+poz.116)/100	100 m	0.143	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.143</b>
121	KNR 4-01 d.2. 1212-29 4	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		poz.114+poz.115+poz.116	m	14.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.300</b>
122	KNR 4-01 d.2. 1212-28 4	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		poz.121	m	14.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.300</b>
<b>2.5</b>		<b>Wentylacja</b>			
123	kalk. własna 5	System powietrzno-spalinowy z oddzielnymi przewodami (oddzielny przewód-powietrzny, oddzielny przewódspalinowy) wg rozwiązań firmy Termet oraz UMET	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	kalk.własna d.2. 5	Kanał wentylacji wywiewnej dwuścienny dn160/220 - firmy UMET	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125	kalk.własna d.2. 5	Kanał wentylacji wywiewnej dwuścienny dn80/140 - firmy UMET	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	KNR 2-02 d.2. 2004-05 5	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyn.jedno-warstw.55-01	m <sup>2</sup>		
		4.5*0.4*2	m <sup>2</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
127	KNR 2-02 d.2. 0613-03 5	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.126	m <sup>2</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
128	KNR 4-01 d.2. 0333-02 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	KNR 4-01 d.2. 0323-03 5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNR 4-01 d.2. 0333-12 5	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
131	KNR 4-01 d.2. 0323-04 5	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
132	KNR 4-01 d.2. 0108-17 5	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych i odpadów budowlanych na odległość do 1 km wraz z opłatą składowiskową	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	KNR 4-01 d.2. 0108-20 5	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji i odpadów budowlanych - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>