

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45321000-3 Izolacja cieplna  
45432114-6 Roboty w zakresie podłóg drewnianych  
45410000-4 Tynkowanie  
45431100-8 Kładzenie terakoty  
45431200-9 Kładzenie glazury  
45421132-8 Instalowanie okien  
45421131-1 Instalowanie drzwi  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45331110-0 Instalowanie kotłów  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAMWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa mieszkania  
ADRES INWESTYCJI : Wrocław ul. Kościuszki 176 m. 16  
INWESTOR : Gmina Wrocław reprezentowana przez Wrocławskie Mieszkania sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : 50-141 Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jacek Narejowski (wszystkie)  
DATA OPRACOWANIA : 29.08.2017 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.08.2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Część budowlana</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1 d.1.1	KNR AT-05 1664-01	Zsypanie budowlane do gruzu o dł. do 10 m	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2 d.1.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m <sup>2</sup>		
		5.96+11.30	m <sup>2</sup>	17.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.260</b>
3 d.1.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
		5.08+2.97+5.59+0.16*0.47*3	m <sup>2</sup>	13.866	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.866</b>
4 d.1.1	KNR 4-01 0211-01 analogia	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach - skucie wylewki podłogowej gr. 4 cm Krotność = 4	m <sup>2</sup>		
		5.08+2.97+5.59+0.16*0.47*3	m <sup>2</sup>	13.866	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.866</b>
5 d.1.1	KNR 4-04 0105-01	Rozebranie ścianek pełnych z cegły o grubości 1/4 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
		0.65*(1.20*2+0.85+0.60)+(0.95+0.30)*2.81	m <sup>2</sup>	6.015	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.015</b>
6 d.1.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m <sup>2</sup>		
		0.75*(0.65*2+2.32)+2.19*(1.25+2.29+0.90)	m <sup>2</sup>	12.439	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.439</b>
7 d.1.1	KNR 9-29 0101-01	Rozbiórka okładzin ścian z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki do 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		1.70*2.81+1.40*2.84+1.05*2.10	m <sup>2</sup>	10.958	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.958</b>
8 d.1.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		1.59*2.10	m <sup>2</sup>	3.339	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.339</b>
9 d.1.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup>	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10 d.1.1	KNR 4-01 0713-02 analogia	Zeskrobanie farby na stropach, biegach i spocznikach	m <sup>2</sup>		
		5.56+18.93+11.30+11.62+2.07+4.70	m <sup>2</sup>	54.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.180</b>
11 d.1.1	KNR 4-01 0701-11	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		(5.56+18.93+11.30+11.62+2.07+4.70)*0.10	m <sup>2</sup>	5.418	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.418</b>
12 d.1.1	KNR 4-01 0713-01 analogia	Zeskrobanie farby na ścianach	m <sup>2</sup>		
	Powierzchnie ścian	2.81*(2.11*2+1.41*2)+2.81*(2.35*2+2.29*2)+2.82*(2.32*2+2.40)+2.84*(4.80+3.69+4.21+4.85)+2.85*(4.85*2+2.68+2.03)+2.84*(2.28+2.52+2.24+6.0)+0.30*(1.14*4+1.67*8)	m <sup>2</sup>	199.032	
	Otworki	-(1.31*2.11+0.80*2.10*2+1.56*2.10+1.0*2.05*4+1.14*1.67*4)	m <sup>2</sup>	-25.215	
				<b>RAZEM</b>	<b>173.817</b>
13 d.1.1	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		173.817*0.10	m <sup>2</sup>	17.382	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.382</b>
14 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 + KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 20 km	m <sup>3</sup>		
		17.26*0.01+13.866*0.02+13.866*0.04+6.015*0.10+12.439*0.03+10.958*0.05+3.339*0.05+8.0*0.05+4.948*0.02+17.382*0.02+7.615*0.05	m <sup>3</sup>	3.921	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.921</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Stolarka okienna</b>			
15 d.1.2 .1	KNR 2-17 0156-01 analogia	Nawiewniki higrosterowalne	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.2.2</b>		<b>Stolarka drzwiowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 2-02	Drzwi drewniane łazienkowe	m <sup>2</sup>		
d.1.2	1001-09				
.2	analogia	0.85*2.10	m <sup>2</sup>	1.785	
				RAZEM	1.785
17	KNR 2-02	Drzwi drewniane wewnętrzne płytowe	m <sup>2</sup>		
d.1.2	1001-09				
.2	analogia	1.0*2.05*3	m <sup>2</sup>	6.150	
				RAZEM	6.150
18		Renowacja drzwi wejściowych	kpl.		
d.1.2					
.2		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2.3</b>		<b>Ściany i sufity</b>			
19	KNR 0-14	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 - obudowa kanałów i obniżenie ościeży	m <sup>2</sup>		
d.1.2	2011-07	(0.25+0.20)*2.35+0.30*3*1.0+0.05*1.0*2+0.30*(1.0+2.05)	m <sup>2</sup>	2.973	
.3	analogia			RAZEM	2.973
20	KNR 0-14	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym, dwuwarstwowe 50 - 101	m <sup>2</sup>		
d.1.2	2010-10				
.3		2.81*(2.35+2.40)	m <sup>2</sup>	13.348	
				RAZEM	13.348
21	KNR K-02	Ściany z bloków SILKA M18 i M8 w budynkach 1-kond. o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkospoinowej (klejowej)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0104-04 +				
.3	KNR K-02				
	0105-02	0.25*2.34	m <sup>2</sup>	0.585	
				RAZEM	0.585
22	KNR K-02	Ścianki działowe z bloków SILKA M8 o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkospoinowej (klejowej)	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0105-02				
.3		0.95*2.05	m <sup>2</sup>	1.948	
				RAZEM	1.948
23	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian i sufitów	m <sup>2</sup>		
d.1.2	2611-01				
.3	analogia	54.180+173.817	m <sup>2</sup>	227.997	
				RAZEM	227.997
24	KNR 4-01	Dwukrotne odgrzybianie stropów ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą opryskiwania z przerwami	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0624-05				
.3		5.56+18.93+11.30+11.62+2.07+4.70	m <sup>2</sup>	54.180	
				RAZEM	54.180
25	KNR 4-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na stropach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0716-03	(5.56+18.93+11.30+11.62+2.07+4.70)*0.10	m <sup>2</sup>	5.418	
.3				RAZEM	5.418
26	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
d.1.2	202 1134-01	Krotność = 2			
.3		5.56+18.93+11.30+11.62+2.07+4.70	m <sup>2</sup>	54.180	
				RAZEM	54.180
27	KNR 2-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0815-06				
.3	analogia	5.56+18.93+11.30+11.62+2.07+4.70	m <sup>2</sup>	54.180	
				RAZEM	54.180
28	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - farby lateksowe	m <sup>2</sup>		
d.1.2	1505-01				
.3	analogia	5.56+18.93+11.30+11.62+2.07+4.70	m <sup>2</sup>	54.180	
				RAZEM	54.180
29	KNR 4-01	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni ponad 5 m2 metodą opryskiwania z przerwami	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0623-05				
.3		173.817*0.10	m <sup>2</sup>	17.382	
				RAZEM	17.382
30	KNR 4-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0716-02	173.817*0.10+0.25*2.34*3+0.95*2.05*2	m <sup>2</sup>	23.032	
.3				RAZEM	23.032

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.2 .3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe Krotność = 2  173.817+0.25*2.34*3+0.95*2.05*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  179.467	  179.467
32 d.1.2 .3	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach  173.817+0.25*2.34*3+0.95*2.05*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  179.467	  179.467
33 d.1.2 .3	KNR 2-02 1505-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - farby lateksowe  173.817+0.25*2.34*3+0.95*2.05*2-18.935	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  160.532	  160.532
34 d.1.2 .3	KNR 0-39 0115-03	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie pionowe, bez wkładki z włókniyny 2.0*(2.29*2+2.35*2)-0.85*2.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.775	  16.775
35 d.1.2 .3	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami - na klej  2.0*(2.29*2+2.35*2)-0.85*2.10+0.60*(2.40+0.60*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.935	  18.935
<b>1.2.4</b>		<b>Podłogi</b>			
36 d.1.2 .4	KNR 0-23 2611-01 analogia	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie posadzek  5.56+18.93+11.30+11.62+2.07+4.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.180	  54.180
37 d.1.2 .4	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe  4.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.700	  4.700
38 d.1.2 .4	KNR 2-02 1102-01 + KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 40 mm zatarte na ostro  4.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.700	  4.700
39 d.1.2 .4	KNR 2-02 1106-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową  4.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.700	  4.700
40 d.1.2 .4	KNR 0-39 0115-01	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókniyny 4.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.700	  4.700
41 d.1.2 .4	KNR 0-12 1118-03 z.sz. 5.3.a	Posadzki z płytek. Pomieszczenie mniejsze od 10 m2. - łazienka  4.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.700	  4.700
42 d.1.2 .4	KNR 2-02 1110-01 analogia	Podłoga z desek struganych grubości 25 mm - płyta OSB gr. 20 mm  11.62+18.93+11.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  41.850	  41.850
43 d.1.2 .4	KNR-W 2-02 0610-03 analogia	Izolacje cieplne z płyt ze szkła piankowego poziome na sucho - podkład piankowy pod panele  11.62+18.93+11.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  41.850	  41.850
44 d.1.2 .4	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych  11.62+18.93+11.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  41.850	  41.850
45 d.1.2 .4	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome  5.56+2.97	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.530	  8.530
				RAZEM	8.530

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.2 .4	NNRNKB 202 1130-01	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m2	m <sup>2</sup>		
		5.56+2.97	m <sup>2</sup>	8.530	
				RAZEM	8.530
47 d.1.2 .4	KNR 0-39 0115-01	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych (łazienki, kuchnie pralnie itp.) oraz balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókny	m <sup>2</sup>		
		5.56+2.97	m <sup>2</sup>	8.530	
				RAZEM	8.530
48 d.1.2 .4	KNR 0-12 1118-03 z.sz. 5.3.a	Posadzki z płytek. Pomieszczenie mniejsze od 10 m2.	m <sup>2</sup>		
		5.56+2.97	m <sup>2</sup>	8.530	
				RAZEM	8.530
49 d.1.2 .4	KNR 0-12 1119-02	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
		2.40*2+2.32*2-1.0+2.21*2+1.41-0.80	m	13.470	
				RAZEM	13.470
50 d.1.2 .4	KNR AT-23 0102-02 analogia	Montaż listwy łączącej	m		
		0.90*3+0.80+1.31	m	4.810	
				RAZEM	4.810
<b>2</b>		<b>Część sanitarna</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
51 d.2.1 .1		Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.2.1 .1	KNR 2-19 0216-01 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm	przej.		
		1.0	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.2.1 .1	KNR 2-19 0216-01 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm	przej.		
		2.0	przej.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.2.1 .1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.2.1 .1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		8.55+7.50	m	16.050	
				RAZEM	16.050
56 d.2.1 .1	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		8.55+7.50	m	16.050	
				RAZEM	16.050
57 d.2.1 .1	KNR 4 0105-01	Rurociągi stalowe dwustronnie ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0.40*8+0.80+2.20+0.70+1.65	m	8.550	
				RAZEM	8.550
58 d.2.1 .1	KNZ-15 26- 01	Montaż utulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		0.40*8+0.80+2.20+0.70+1.65	m	8.550	
				RAZEM	8.550
59 d.2.1 .1	KNR 4 0105-02	Rurociągi stalowe dwustronnie ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1.0+0.80*3+4.10	m	7.500	
				RAZEM	7.500
60 d.2.1 .1	KNZ-15 26- 02	Montaż utulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		1.0+0.80*3+4.10	m	7.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	RAZEM	7.500
d.2.1	0128-01	Krotność = 2			
.1		7.50+8.55	m	16.050	
				RAZEM	16.050
62	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.20		
d.2.1	0803-01	(7.50+8.55)/200	0m	0.080	
.1			odc.20		
			0m		
				RAZEM	0.080
63	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.1	0130-02	2.0	szt.	2.000	
.1				RAZEM	2.000
64	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kątowe grzybkowe odcinające urządzenia	szt.		
d.2.1	0130-01	6.0	szt.	6.000	
.1				RAZEM	6.000
65	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0115-01	8.0	szt.	8.000	
.1				RAZEM	8.000
66	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.2.1	0115-02	1.0	szt.	1.000	
.1				RAZEM	1.000
67	KNR 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.2.1	0115-02	1.0	szt.	1.000	
.1				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0137-09	1.0	szt.	1.000	
.1				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.2.1	0122-01	1.0	kpl.	1.000	
.1				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.2.1	0140-01	1.0	kpl.	1.000	
.1				RAZEM	1.000
<b>2.1.2</b>		<b>Kanalizacja</b>			
71		Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej	kpl.		
d.2.1		1.0	kpl.	1.000	
.2				RAZEM	1.000
72	KNR 2-19	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 65 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 100 mm	przej.		
d.2.1	0216-02	1.0	przej.	1.000	
.2	analogia			RAZEM	1.000
73	KNR 2-19	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 80 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 125 mm	przej.		
d.2.1	0216-07	1.0	przej.	1.000	
.2	analogia			RAZEM	1.000
74	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.2.1	0323-04	3.0	szt.	3.000	
.2				RAZEM	3.000
75	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.1	0336-03	6.100+2.150+1.750+1.50	m	11.500	
.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	RAZEM	11.500
d.2.1	0324-04				
.2		6.100+2.150+1.750+1.50	m	11.500	
				RAZEM	11.500
77	KNR 4-02	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
d.2.1	0211-06				
.2		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.1	0208-01				
.2	analogia	1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
79	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.1	0207-01				
.2		0.40*2+0.80+1.60+1.80+0.60+0.50	m	6.100	
				RAZEM	6.100
80	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.2.1	0211-01				
.2		4.0	podej.	4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.1	0207-02				
.2		0.40+1.75	m	2.150	
				RAZEM	2.150
82	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.1	0207-03				
.2		0.75+0.50*2	m	1.750	
				RAZEM	1.750
83	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.2.1	0211-03				
.2		2.0	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" i wężykiem w oplocie	kpl.		
d.2.1	0233-03				
.2		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.2.1	0230-02				
.2		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce	szt.		
d.2.1	0220-05				
.2		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-15	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
d.2.1	0223-02				
.2		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2-15	Rozdrabniacz ścieków	szt.		
d.2.1	0228-01				
.2	analogia	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2-15	Syfony pralkowe o śr. 50 mm podtynkowe zewnętrzne	szt.		
d.2.1	0218-02				
.2	analogia	1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.1.3</b>		<b>Centralne ogrzewanie</b>			
90	KNR 2-19	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm	przej.		
d.2.1	0216-01				
.3	analogia	4.0	przej.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.2.1 .3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.  4.0	szt.  szt.	  4.000	  4.000
92 d.2.1 .3	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  18.900+20.450	m  m	  39.350	  39.350
93 d.2.1 .3	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'  18.900+20.450	m  m	  39.350	  39.350
94 d.2.1 .3	KNR 4-01 0105-01	Rurociągi stalowe jednostronnie ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  0.60*2*5+0.65+9.40+4.40	m  m	  20.450	  20.450
95 d.2.1 .3	KNZ-15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm  0.60*2*5+0.65+9.40+4.40	m  m	  20.450	  20.450
96 d.2.1 .3	KNR 4-01 0105-02	Rurociągi stalowe jednostronnie ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  1.60+9.40+7.90	m  m	  18.900	  18.900
97 d.2.1 .3	KNZ-15 26-02	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm  1.60+9.40+7.90	m  m	  18.900	  18.900
98 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm  5.0	szt.  szt.	  5.000	  5.000
99 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm  5.0	szt.  szt.	  5.000	  5.000
100 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0130-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji c.o. z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm  2.0	szt.  szt.	  2.000	  2.000
101 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm  1.0	szt.  szt.	  1.000	  1.000
102 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm  2.0	szt.  szt.	  2.000	  2.000
103 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm  1.0	szt.  szt.	  1.000	  1.000
104 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm  1.0	szt.  szt.	  1.000	  1.000
105 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0128-01 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  18.90+20.450	m  m	  39.350	  39.350
				RAZEM	39.350



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1.0	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		5.0	urząd.	5.000	
				RAZEM	5.000
108 d.2.1 .3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5.0	urz.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>2.1.4</b>	<b>Instalacja gazowa</b>				
109 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0315-02 analogia	Kocioł dwufunkcyjny o mocy 24 kW	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.2.1 .4	KNR 5-08 0404-01 analogia	Montaż neutralizatora skroplin (rurociąg śr. 40mm w części kanalizacyjnej).	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0314-09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0.80+1.85+0.70*2+2.40+2.0	m	8.450	
				RAZEM	8.450
113 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2.60+2.20+0.80	m	5.600	
				RAZEM	5.600
115 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1.0	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0313-03	Zawory kulowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0312-02	Zawór kulowy mosiężny do gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.2.1 .4	KNR 2-19 0216-01	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr. nom. do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm	przej.		
		1.0	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.2.1 .4	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów  2*3.14*0.01*8.45+2*3.14*0.0075*5.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.794	
				RAZEM	0.794
122 d.2.1 .4	KNR 7-12 0202-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm  2*3.14*0.01*8.45+2*3.14*0.0075*5.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.794	
				RAZEM	0.794
123 d.2.1 .4	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm  2*3.14*0.01*8.45+2*3.14*0.0075*5.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.794	
				RAZEM	0.794
124 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0312-02 analogia	Filtr gazowy o śr. 20 mm  1.0	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.2.1 .4	KNR-W 2-15 0312-01 analogia	Trójnik pomiarowy z korkiem śr. 15 mm  1.0	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.1.5</b>		<b>Wentylacja</b>			
126 d.2.1 .5	KNR 2-17 0138-01 z.o.3.3. 9903	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych  1.0	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.2.1 .5	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wał silnika - do wentylacji przewodowej  1.0	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.2.1 .5	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe SPIRO o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %  0.15*3.14*2.65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.248	
				RAZEM	1.248
<b>3</b>		<b>Część elektryczna</b>			
129 d.3		Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej  1.0	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.3	KNR 5-08 0312-15	Montaż na gotowym podłożu podstaw bezpiecznikowych kpl. mocy 1-biegunowych z podłączeniem  1.0	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.3	KNR 5-08 0404-07	Rozdzielnica licznikowa z okienkiem do odczytu oraz zamykana na klucz  1.0	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.3	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  8.80+14.16+84.96+42.48*2+65.60+196.80+11.804+14.414	m  m	  481.498	
				RAZEM	481.498
133 d.3	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm  8.80+14.16+84.96+42.48*2+65.60+196.80+11.804+14.414	m  m	  481.498	
				RAZEM	481.498
134 d.3	KNR-W 4-03 1003-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 100 mm  1.0	otw.  otw.	  1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym 13.86	m  m	  13.860	
				RAZEM	13.860
136 d.3	KNR 5-08 0815-27 analogia	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Cu do 16 mm <sup>2</sup> - podłączenie tablic  3.0	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
137 d.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR-W 5-08 d.3 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik różnicowoprądowy	szt		
		1.0	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B16	szt		
		7.0	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
141	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10	szt		
		2.0	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNR-W 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		11.35	m	11.350	
				RAZEM	11.350
143	KSNR 5 d.3 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Zpodłoże z cegły - gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t./n.t. podwójne	wyp.		
		13.00	wyp.	13.000	
				RAZEM	13.000
144	KSNR 5 d.3 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Zpodłoże z cegły - gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t./n.t. bryzgoszczelne	wyp.		
		4.0	wyp.	4.000	
				RAZEM	4.000
145	KSNR 5 d.3 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik podłoże z cegły - wyłącznik pojedynczy	wyp.		
		3.0	wyp.	3.000	
				RAZEM	3.000
146	KSNR 5 d.3 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznikpodłoże z cegły - wyłącznik podwójny	wyp.		
		3.0	wyp.	3.000	
				RAZEM	3.000
147	KSNR 5 d.3 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznikpodłoże z cegły - wyłącznik schodkowy	wyp.		
		6.0	wyp.	6.000	
				RAZEM	6.000
148	KNR 4-03 d.3 0903-06 analogia	Montaż kostki przyłączeniowej	szt.		
		8.0	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
149	KNR 5-08 d.3 0402-01	Montaż domowego detektora gazu ziemnego	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KSNR 5 d.3 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznikpodłoże z cegły - wyłącznik dzwonek	wyp.		
		1.0	wyp.	1.000	
				RAZEM	1.000
151	KSNR 5 d.3 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNR AT-10 d.3 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kab- la m kab- la		
		8.0		8.000	
				RAZEM	8.000
153	KNR AT-15 d.3 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiązki m wiązki		
		8.0		8.000	
				RAZEM	8.000
154	KNR 5-06 d.3 1701-04	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich MB ściennych na podłożu z cegły lub drewna	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR-W 5-08 d.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.0	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR-W 5-08 d.3 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar Krotność = 10 1.0	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1.0	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny Krotność = 10 1.0	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 5-08 d.3 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1.0	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000