

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>Branża budowlana</b>			
1.1		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0348-02 analogia	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		$(1,52 * 2,55 + 1,05 * 2,55) * 0,22$	m3	1,442	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,442</b>
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3 d.1.1	KNR 4-01 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m3		
		1,5	m3	1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
4 d.1.1	KNNR-W 3 0801-07	Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych	m2		
		$12,67 + 2,04 + 2,81 + 12,47$	m2	29,990	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,990</b>
5 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych	m		
		$1,50 * 2$	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
6 d.1.1	KNR-W 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m2		
		$((4,15 * 2 + 3,04 * 2) * 2,55 - (0,9 * 2,0 + 1,5 * 1,44)) + ((4,15 * 2 + 3,48) * 2,55 - (0,9 * 2,0 + 0,9 * 2,0 + 1,50 * 1,44)) + 2,93 * 2,55 + 1,05 * 2,55 + 1,94 * 2,55 + 1,9 * 2,55 + 1,62 * 2,55 + 1,35 * 2,55 + 1,45 * 2,55 + 0,3 * 2,55 + 0,2 * 2,55$	m2	89,475	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,475</b>
1.2		<b>Roboty montażowe</b>			
7 d.1.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłogi preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe - powierzchnia ścian	m2		
		poz.6	m2	89,475	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,475</b>
8 d.1.2	KNR-W 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		
		poz.6 - poz.10 - poz.9	m2	70,976	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,976</b>
9 d.1.2	KNR 0-14 2010-01	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 50 - 101	m2		
		$(1,52 * 2,55 + 1,05 * 2,55) - (0,9 * 2,0)$	m2	4,754	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,754</b>
10 d.1.2	KNR-W 2-02 2008-02	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie na paskach	m2		
		$(2,0 + 1,98 + 0,95 + 0,46) * 2,55$	m2	13,745	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,745</b>
11 d.1.2	KNR-W 2-02 2004-07 analogia	Zabudowa przewodu powietrzno-spalinowego płytą gipsową	m2		
		$1,52 * (0,25 + 0,25)$	m2	0,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,760</b>
12 d.1.2	KNR 0-23 2612-08 analogia	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		32,50	m	32,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,500</b>

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR-W 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m2		
		poz.4	m2	29,990	
				RAZEM	29,990
14 d.1.2	TZKNBK VII -49	Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z folii PCW na sucho - podłoga łazienka	m2		
		3,58 * 1,2	m2	4,296	
				RAZEM	4,296
15 d.1.2	KNR-W 2-02 1116-01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm	m2		
		3,58	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
16 d.1.2	KNR-W 2-02 1116-03	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - zmiana grubości posadzki o 10 mm Krotność = 3	m2		
		poz.15	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
17 d.1.2	KNR-W 2-02 1116-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
		poz. 15	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
18 d.1.2	NNRNKB 202 1134-01	Wykonanie izolacja poziomej folią w płynie Woder E - podłoga łazienka	m2		
		poz.17	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
19 d.1.2	NNRNKB 202 1134-02	wykonanie izolacja pionowej folią w płynie Woder E	m2		
		(1,0 + 1,0) * 2,5 + 1,0 * 1,0	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
20 d.1.2	KNR AT-02 2058-01	Ościeżnice drewniane fabrycznie wykończone obsadzone w ściankach działowych z płyt gipsowych ORTH w gotowych otworach -	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21 d.1.2	KNR-W 4-01 0320-02 analogia	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnętrzzkłatkowych - montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR 2-02 1017-04	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni ponad 0.2 m2 fabrycznie wykończone - łazienkowe	m2		
		1,6	m2	1,600	
				RAZEM	1,600
23 d.1.2	KNR 2-02 1017-04	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni ponad 0.2 m2 fabrycznie wykończone - pokojowe	m2		
		1,6 * 2	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
24 d.1.2	KNR-W 2-02 1020-01	Drzwi wejściowe	m2		
		1,80	m2	1,800	
				RAZEM	1,800
25 d.1.2	KNR 0-19 0930-05	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2	m2		
		0,63	m2	0,630	
				RAZEM	0,630
26 d.1.2	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2		
		poz.8	m2	70,976	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	70,976
27 d.1.2	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		poz.4	m2	29,990	
				RAZEM	29,990
28 d.1.2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem	m2		
		poz.9 * 0,5 + poz.12	m2	34,877	
				RAZEM	34,877
29 d.1.2	KNR 2-02 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m2		
		poz.9 * 0,5 + poz.10	m2	16,122	
				RAZEM	16,122
30 d.1.2	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x25 cm na klej metodą zwykłą	m2		
		poz.29	m2	16,122	
				RAZEM	16,122
31 d.1.2	KNR 0-12 1118-04	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną	m2		
		3,58	m2	3,580	
				RAZEM	3,580
32 d.1.2	kalk. własna	Pianka pod panele	m2		
		poz.4 - 3,58	m2	26,410	
				RAZEM	26,410
33 d.1.2	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m2		
		poz.32	m2	26,410	
				RAZEM	26,410
34 d.1.2	KNR-W 4-01 0323-01	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1.5 w ścianach z cegieł	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.1.2	KNR-W 4-01 0106-04 analogia	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi R*2	m3		
		poz.1 + poz.6 * 0,02 + poz.3	m3	4,732	
				RAZEM	4,732
36 d.1.2	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		poz.35	m3	4,732	
				RAZEM	4,732
37 d.1.2	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km Krotność = 7	m3		
		poz.36	m3	4,732	
				RAZEM	4,732
38 d.1.2	kalk. własna	Oplata wypiskowa	t		
		poz.36 * 1,8	t	8,518	
				RAZEM	8,518
2		Roboty instalacji sanitarnych			
2.1		Roboty demontażowe			
39 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaz istniejących instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Instalacja wodociągowa			
40 d.2.2	KNR 0-13 0127-02	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 25 mm	m		
		1,80	m	1,800	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,800
41 d.2.2	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 20 mm	m		
		1,5 * 2 + 2,15 + 0,5 + 1,5 * 2	m	8,650	
				RAZEM	8,650
42 d.2.2	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
		0,65 * 2 + 2,65 * 2 + 2,15 + 1,5 + 0,6 * 6	m	13,850	
				RAZEM	13,850
43 d.2.2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.40 + poz.41 + poz.42	m	24,300	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	24,300
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
44 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.40 + poz.41 + poz.42	m	24,300	
				RAZEM	24,300
45 d.2.2	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawór antyskażeniowy EA dn 20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - podejście pod kocioł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.2.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - płuczka, pralka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.2.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory odcinające dla zlewozmywak i umywalki	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
50 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-06 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - kocioł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - baeria umywalkowa x2 - bateria zlewozmywakowa x 2 - zawór do pralki x1 - natrysk x 2	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
56 d.2.2	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2.2	KNR 0-34 0107-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.42 + poz.41	m	22,500	
				RAZEM	22,500
58 d.2.2	KNR 0-34 0107-04	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.40	m	1,800	
				RAZEM	1,800
2.3		Instalacja kanalizacyjna			
59 d.2.3	KNR-W 4-02 0212-08 analogia	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		1	msc.	1,000	
		Obmiar dodatkowy: łączna długość	m		
		4	m	4,000	
		ilość podejść		RAZEM	1,000
		łączna długość		RAZEM	4,000
60 d.2.3	KNNR 4 0207-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		0,7	m	0,700	
				RAZEM	0,700
61 d.2.3	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,65 + 0,65 + 1,45 + 2,10 + 1,0 + 0,5 + 0,5 + 0,5	m	9,350	
				RAZEM	9,350
62 d.2.3	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2.3	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1 + 4,50	szt.	5,500	
				RAZEM	5,500
64 d.2.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" NOWA TOP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument NOWATOP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.3	KNR 0-35 0123-08	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, półokrągłe 1/2 koła, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2.3	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.2.3	KNR-W 2-15 0222-01 analogia	Montaż zaworu napowietrzającego PCV o średnicy 50mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		4	pode j.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.4		Wentylacja łazienki i kuchni, odprowadzenie spalin			
74 d.2.4	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.2.4	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody powietrzno-splinowe - parasol 80/125 - 1 szt - rura 80/125 L=1,0m - 11 szt - rura 80/125 L=0,5m - 1 szt - kolano z podporą -1 szt - kolano z wyczystką - 1szt - podpora -1 szt - obejma montażowa - 4 szt -obejma wzmocniona 1 szt	m2		
		4,9	m2	4,900	
				RAZEM	4,900
76 d.2.4	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej - niezolowany - rura dn 150 L=1,0m -1 szt	m2		
		0,314	m2	0,314	
				RAZEM	0,314
77 d.2.4	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej - izolowane - parasol 1 szt - rura izolowana dn 150 -7szt L=1,0m - trójnik izolowany 1 szt - płyta kotwowa z odskraplaczem - 1szt - obejma wzmocniona -1szt - obejma spinająca - 12 szt - obejma konstrukcyjna -4szt - podpora -2 szt	m2		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5,88	m2	5,880	
				RAZEM	5,880
78 d.2.4	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne o średnicy 150mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.2.4	KNR-W 2-17 0156-01 analogia	Nawietrzak typu NP1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.4	Kal. własna	Montaż nawiewników okiennych typu EMF	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.2.4	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5		Instalacja c.o.			
82 d.2.5	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		1,50 + 1,52 * 2	m	4,540	
				RAZEM	4,540
83 d.2.5	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		1,50	m	1,500	
				RAZEM	1,500
84 d.2.5	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		2,25 * 2 + 3,0 * 2 + 1,75 * 2 + 0,8 * 2 + 1,50	m	17,100	
				RAZEM	17,100
85 d.2.5	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.2.5	KNR 0-35 0217-03 analogia	Filtr siatkowy dn 20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - K22/600/1120 - 2 szt	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.2.5	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2.5	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
90 d.2.5	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.2.5	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C z wbudowanym czujnikiem cieczowym -z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
92 d.2.5	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odcinające powrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
93 d.2.5	KNR 0-35 0223-05	Kotły grzewcze gazowe wiszące dwufunkcyjne o mocy do 24 kW z zmkniętą komorą spalania kondensacyjne+ regulator pokojowy Euroster	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.2.5	KNR-W 2-15 0406-01 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
		poz.82 + poz.83 + poz.84	urząd.	23,140	
				RAZEM	23,140
95 d.2.5	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych (x2) Krotność = 2	m		
		poz.94	m	23,140	
				RAZEM	23,140
96 d.2.5	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urząd.		
		5 + 1	urząd.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.6		Instalacja gazowa			
97 d.2.6	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.2.6	KNR-W 2-15 0305-05 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaciskowych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,15 + 0,8 + 2,35 + 1,85 + 0,75 + 1,25 + 0,3 + 1,15 + 1,80 + 0,4 + 0,3	m	12,100	
				RAZEM	12,100
99 d.2.6	KNR-W 2-15 0305-03	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,3 + 2,65 + 0,95 + 1,70	m	6,600	
				RAZEM	6,600
100 d.2.6	KNR-W 2-15 0303-04 analogia	Rury ochronne	m		
		0,30	m	0,300	
				RAZEM	0,300
101 d.2.6	KNR INSTAL 0206-02	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.2.6	KNR INSTAL 0206-02	Filtr do gazu dn 15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.2.6	KNR INSTAL 0203-01	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zewn. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.2.6	KNR INSTAL 0203-06 analogia	Podejście do kotła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.2.6	KNR INSTAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.2.6	KNR-W 4-01 1212-29	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		poz.98 + poz.99	m	18,700	
				RAZEM	18,700
107 d.2.6	KNR-W 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		poz.98 + poz.99	m	18,700	
				RAZEM	18,700
108 d.2.6	kalk. własna	Dostawa gazomierza	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.7		<b>Roboty budowlane towarzyszące pracą instalacyjnym</b>			
109 d.2.7	KNR-W 2-17 0137-01 analogia	Drzwiczki dla wodomierza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.2.7	KNR-W 4-01 0338-07	Wykucie bruzd poziomych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
111 d.2.7	KNR-W 4-01 0338-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2,65 + 0,65 + 2,35 + 0,70	m	6,350	
				RAZEM	6,350
112 d.2.7	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
113 d.2.7	KNR-W 4-01 0326-07	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.110	m	0,500	
				RAZEM	0,500
114 d.2.7	KNR-W 4-01 0326-06	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.111	m	6,350	
				RAZEM	6,350
115 d.2.7	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.112	m	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.2.7	KNR-W 4-01 0106-04 analogia	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi R*2	m3		
		0,25 * 0,25 * poz.110 + 0,125 * 0,125 * (poz.111 + poz.112) + 0,2	m3	0,377	
				RAZEM	0,377
117 d.2.7	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		poz.116	m3	0,377	
				RAZEM	0,377

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.2.7	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odleglosc do 1 km Krotnosc = 7	m3		
		poz.117	m3	0,377	
				RAZEM	0,377
119 d.2.7	kalk. własna	Opłata wypiskowa	t		
		poz.117 * 1,8	t	0,679	
				RAZEM	0,679
2.8		<b>Zabudowa przewodów wentylacyjnych elewacja frontowa</b>			
120 d.2.8	KNR-W 2-02 2003-07 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwo 50-01 - zabudowa płyta OSB gr 18 mm	m2		
		$6,50 * (0,35 * 2 + 0,65) * 0,65 - 0,35 * 2$	m2	5,004	
				RAZEM	5,004
121 d.2.8	KNR 0-23 2612-06 analogia	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		poz.120	m2	5,004	
				RAZEM	5,004
122 d.2.8	KNR 0-23 2612-08 analogia	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$4,5 * 2 + 0,85 * 2 + 0,35 * 4$	m	12,100	
				RAZEM	12,100
123 d.2.8	KNR 0-23 2611-03 analogia	Przygotowanie podłoża	m2		
		poz.120	m2	5,004	
				RAZEM	5,004
124 d.2.8	KNR 0-23 0931-05	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego	m2		
		poz.120	m2	5,004	
				RAZEM	5,004
125 d.2.8	KNR-W 2-02 1519-01	Malowanie tynków zewnętrznych farbą emulsyjną	m2		
		2	m2	2,000	
				RAZEM	2,000
126 d.2.8	kalk. własna	Praca rusztowań	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3		<b>Instalacje elektryczne</b>			
3.1		<b>Roboty demontażowe</b>			
127 d.3.1	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaz istniejacych instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		<b>Instalacje elektryczne</b>			
128 d.3.2	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
129 d.3.2	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		poz.128	m	75,000	
				RAZEM	75,000
130 d.3.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,15	m3	0,150	
				RAZEM	0,150

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.3.2	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
132 d.3.2	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	prze pust.		
		4	prze pust.	4,000	
				RAZEM	4,000
133 d.3.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY3x2,5	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
134 d.3.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY2x1,5	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
135 d.3.2	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewód LgY 4mm2	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
136 d.3.2	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		16 + 13 + 3 + 1	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
137 d.3.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
138 d.3.2	KNR 5-08 0302-07	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 6 mm2	szt.		
		10 + 5 + 1	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
139 d.3.2	KNR 5-08 0306-18	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm2 (beźśrubowo) z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 (4 wyloty)	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
140 d.3.2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.3.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo 2-bieg podwójne	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
142 d.3.2	KNR 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.3.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.3.2	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - dzwonek	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.3.2	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.3.2	KNR 5-08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 2)	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
147 d.3.2	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
148 d.3.2	KNR 5-08 0504-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych zawieszanych, końcowych - łazienka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.3.2	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach P312 30mA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		Pomiary			
150 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		poz.141 + poz.140	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
152 d.3.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.3.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		poz.143 + poz.144	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
154 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		poz.151	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000