

## PRZEDMIAR

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY BRNZY BUDOWLANEJ</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm $0.15*[4.15*(3.59+6.18)+2.38*1.55]$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.64</b>
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastach o powierzchni odbicia ponad 5 m <sup>2</sup> $[2.60*(4.15*4+3.5*2+6.18*2)+2.00*(1.55+2.38)*2]*0.80$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.37</b>
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> 3	szt. szt.	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-18	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbierek konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 1 km $(6.63+87.74*0.02)*1.20$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.06</b>
5 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbierek konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 3 10.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.06	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.06</b>
<b>1.2</b>		<b>Izolacja przeciwwilgociowa pionowa</b>			
6 d.1.2	KNR-W 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach $0.60*0.60*(4.15*4+3.59*2+6.18*2)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.01</b>
7 d.1.2	KNR-W 4-01 0621-03	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> metodą smarowania $0.60*36.14$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.68</b>
8 d.1.2	KNR-W 4-01 0710-06	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> w 1 miejscu 21.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.68</b>
9 d.1.2	KNR 2-02 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfaltowego - pierwsza warstwa 21.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.68</b>
10 d.1.2	KNR 2-02 0601-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfaltowego - druga i następna warstwa 21.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.68</b>
11 d.1.2	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów 13.01	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.01</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty murowe</b>			
12 d.1.3	KNR-W 4-01 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 $0.19*2.20*0.90$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.38</b>
13 d.1.3	KNR-W 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami $0.19*2.00*0.80$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.30</b>
14 d.1.3	KNR-W 2-02 0132-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 1.20	m m	 1.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.20</b>
15 d.1.3	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg. $2.60*(2.80+2.12+2.50)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 19.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.29</b>
16 d.1.3	KNR-W 4-01 0311-02	Wykonanie przewodów kominowych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w istniejących ścianach z cegły 2.40	m m	 2.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
<b>1.4</b>		<b>Stolarka drzwiowa i okienna</b>			
17 d.1.4	KNR 0-19 0930-06	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.5 m <sup>2</sup> $1.05*1.40$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.47	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.47</b>
18 d.1.4	KNR 0-19 0930-10	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m <sup>2</sup> $1.50*1.50*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.50</b>
19 d.1.4	KNR 0-19 0929-05	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m <sup>2</sup> $0.70*1.00$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.70</b>
20 d.1.4	KNR-W 4-01 0323-01	Obsadzenie podokienników PCV do 1.5 m w ścianach z cegieł 4	szt. szt.	 4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

## PRZEDMIAR

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21 d.1.4	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy $0.20*(1.60*2.00+1.20+0.80)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.04	 1.04
				<b>RAZEM</b>	<b>1.04</b>
22 d.1.4	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z papy asfaltowej na sucho pozioma - jedna warstwa 1.04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.04	 1.04
				<b>RAZEM</b>	<b>1.04</b>
23 d.1.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej 0.30*5.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.56	 1.56
				<b>RAZEM</b>	<b>1.56</b>
24 d.1.4	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnętrzno-kalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
25 d.1.4	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone 0.90*2.00*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.60	 3.60
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
26 d.1.4	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni do 1.6 m2 fabrycznie wykończone 0.80*2.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.60	 1.60
				<b>RAZEM</b>	<b>1.60</b>
27 d.1.4	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV z obróbką obsadzenia 1.00*2.05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.05	 2.05
				<b>RAZEM</b>	<b>2.05</b>
<b>1.5</b>		<b>Tynki i okładziny</b>			
28 d.1.5	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach $2.60*(4.15*4+6.18*2+3.59*2+2.12*2+1.62+1.50+2.00*2+2.62+2.50)+2.00*(1.55+2.38)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 152.53	 152.53
				<b>RAZEM</b>	<b>152.53</b>
29 d.1.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe $2.00*(2.00+2.50)*2+2.00*1.00$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.00	 20.00
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
30 d.1.5	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej 20.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.00	 20.00
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
<b>1.6</b>		<b>Sufit podwieszony</b>			
31 d.1.6	KNR-W 4-01 0412-03	Dwustronne wzmocnienie drewnianych belek stropowych 4.15*6	m m	 24.90	 24.90
				<b>RAZEM</b>	<b>24.90</b>
32 d.1.6	KNR-W 4-01 0629-09	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza krawędziaków metodą opryskiwania z przerwami $(0.18*2+0.16)*4.15*10$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 21.58	 21.58
				<b>RAZEM</b>	<b>21.58</b>
33 d.1.6	KNR-W 4-01 0629-07	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą opryskiwania z przerwami $4.15*(9.96-0.16*10)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 34.69	 34.69
				<b>RAZEM</b>	<b>34.69</b>
34 d.1.6	KNR 9-12 0301-08	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi nad sufitem podwieszonym $9.64+5.00+2.83+21.88$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.35	 39.35
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
35 d.1.6	KNR AT-43 0102-04	Warstwa paroizolacji $17.52+22.11$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.63	 39.63
				<b>RAZEM</b>	<b>39.63</b>
36 d.1.6	KNR 0-14 2012-01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszonym, metalowym z kształtowników CD i UD Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm 5.00+12.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17.52	 17.52
				<b>RAZEM</b>	<b>17.52</b>
37 d.1.6	KNR 0-14 2012-01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszonym, metalowym z kształtowników CD i UD Płyta gips. karton. zwykła gr. 12,5mm $12.45+9.66$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.11	 22.11
				<b>RAZEM</b>	<b>22.11</b>
<b>1.7</b>		<b>Podłoża i posadzki</b>			
38 d.1.7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym $0.15*39.35$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.90	 5.90
				<b>RAZEM</b>	<b>5.90</b>
39 d.1.7	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Beton zwykły C8/10 (B-10) $0.10*39.35$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.94	 3.94
				<b>RAZEM</b>	<b>3.94</b>
40 d.1.7	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 39.35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 39.35	 39.35
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
41 d.1.7	KNR 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		39.35	m <sup>2</sup>	39.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
42	KNR 2-02 d.1.7 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych grub. 5 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa 39.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	39.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
43	KNR 2-02 d.1.7 0616-01	Izolacje z folii PE grub. 0,3 mm - jedna warstwa 39.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	39.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
44	KNR 2-02 d.1.7 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 39.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	39.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
45	KNR 2-02 d.1.7 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 2 39.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	39.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
46	KNR 2-02 d.1.7 1106-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową 39.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	39.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
47	NNRNKB 202 d.1.7 1136-01	(z. VIII) Posadzki z paneli podłogowych 12.48+9.64	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	22.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.12</b>
48	NNRNKB 202 d.1.7 1134-01	(z. VII) Gruntowanie podłożu preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 3.69+5.00+12.52	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	21.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.21</b>
49	KNR 0-12 d.1.7 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą 21.21	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	21.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.21</b>
50	KNR 0-12 d.1.7 1119-02	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 10 cm (1.55+2.38+3.59+4.15+2.00+2.50)*2	m		
			m	32.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.34</b>
<b>1.8</b>		<b>Malowanie</b>			
51	KNR 2-02 d.1.8 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 156.25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	156.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.25</b>
52	KNR 2-02 d.1.8 1505-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - dodatek za każde dalsze malowanie 156.25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	156.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.25</b>
53	KNR 2-02 d.1.8 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem 39.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	39.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
54	KNR 2-02 d.1.8 1505-06	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie 39.35	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	39.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.35</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY BRANŻY INSTALACYJNEJ</b>			
<b>2.1</b>		<b>Przyłacze kanalizacji sanitarnej</b>			
55	KNR 2-01 d.2.1 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 12.00*1.20*1.00	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	14.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.40</b>
56	KNR 2-18 d.2.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 12.00*0.90	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.80</b>
57	KNR-W 2-18 d.2.1 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 12.00	m		
			m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
58	KNR 2-18 d.2.1 0501-04	Kanały rurowe - obsypka rurociągów o grub.25 cm 10.80	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	10.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.80</b>
59	KNR 4-01 d.2.1 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 1	szt.		
			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
60	KNR-W 2-18 d.2.1 0512-01	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - beton w pachwinach kanałów 0.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.25</b>
61	KNR 2-01 d.2.1 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV (14.40+10.80-10.80*0.35)*0.05	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.07</b>

## PRZEDMIAR

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (14.40+10.80-10.80*0.35)*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20.35	 20.35
63 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1.07+20.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21.42	 21.42
<b>2.2</b>		<b>Prefabrykowany zbiornik żelbetowy na ścieki sanitarne poj. 10,00 m3</b>			
64 d.2.2	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 3.20*3.80*2.50*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 28.88	 28.88
65 d.2.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) 3.20*3.80*2.50*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.52	 1.52
66 d.2.2	KNR-W 2-18 0507-01	Deskowanie ław fundamentowych <deskowanie płyty fundamentowej grub.12 cm pod zbiornik>2*(2.60+3.20)*0.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.74	 1.74
67 d.2.2	KNR-W 2-18 0501-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste <siatka z pretów fi 10 mm , co 10 cm>2.60*3.20*12.34/1000	t t	 0.10	 0.10
68 d.2.2	KNR-W 2-18 0503-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm 0.10	t t	 0.10	 0.10
69 d.2.2	KNR-W 2-18 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe 2.60*3.20*0.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.00	 1.00
70 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Montaż zbiornika na ścieki 1	stud. stud.	 1.00	 1.00
71 d.2.2	KNR-W 2-01 0203-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (Dowiezienie piasku do zasypiania ) 28.88+1.52-2.40*3.00*1.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.80	 17.80
72 d.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 17.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.80	 17.80
<b>2.3</b>		<b>Instalacja wod.-kan.</b>			
73 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.00	m m	 3.00	 3.00
74 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.50	m m	 1.50	 1.50
75 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 7.00	m m	 7.00	 7.00
76 d.2.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.00	m m	 3.00	 3.00
77 d.2.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.00	m m	 4.00	 4.00
78 d.2.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
79 d.2.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
80 d.2.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
81 d.2.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
82 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00

## PRZEDMIAR

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNR-W 2-15 d.2.3 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
84	KNR-W 2-15 d.2.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
85	KNR-W 2-15 d.2.3 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
86	KNR-W 2-15 d.2.3 0232-02 analogia	Kabina do brodzika	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
87	KNR-W 2-15 d.2.3 0229-05	Zlewozmywak 2-komor.ze stali.nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
88	KNR-W 2-15 d.2.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89	KNR-W 2-15 d.2.3 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
90	KNR-W 2-15 d.2.3 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91	KNR-W 2-15 d.2.3 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
92	KNR-W 2-15 d.2.3 0130-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
93	KNR 2-15 d.2.3 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
94	KNR 2-15 d.2.3 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
95	KNR-W 2-15 d.2.3 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
96	KNR-W 2-15 d.2.3 0140-02 analogia	Konsola wodomierzowa do wodomierzy o śr. 20 mm bez zaworów	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
97	KNR-W 2-15 d.2.3 0124-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach miedzianych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
98	KNR-W 2-15 d.2.3 0113-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		12.00	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
99	KNR-W 2-15 d.2.3 0113-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10.00	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
100	KNR 0-34 d.2.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		12.00	m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
101	KNR 0-34 d.2.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		10.00	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
102	KNR 4-01 d.2.3 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		20.00	m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
103	KNR 4-01 d.2.3 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3.00	m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

## PRZEDMIAR

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 d.2.3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 20.00	m m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
105 d.2.3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 3.00	m m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
106 d.2.3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 6	szt. szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
107 d.2.3	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 6	szt. szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>2.4</b>	<b>Instalacja grzewcza</b>				
108 d.2.4	KNR 2-02 1309-09	Montaż pieców lub kuchni przenośnych Kuchnia węglowa 10kW KATARZYNA z węzownicą - lub równoważna 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
109 d.2.4	KNR 0-35 0120-02	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. do 80 dm3 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
110 d.2.4	KNR 2-15 0506-01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
111 d.2.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 25-30C 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
112 d.2.4	KNR 0-35 0113-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
113 d.2.4	KNR 0-35 0113-04	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
114 d.2.4	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe iprzelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
115 d.2.4	KNR 0-35 0113-03	Zawory kulowe iprzelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
116 d.2.4	KNR 0-35 0113-03	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 20 mm 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
117 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe COSMONOVA 22KV 600x1200 wraz z kompletem zawieszek - lub równoważne 3	szt. szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
118 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe COSMONOVA 11KV 600x600 wraz z kompletem zawieszek - lub równoważne 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
119 d.2.4	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
120 d.2.4	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm 4	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
121 d.2.4	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
122 d.2.4	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 4	kpl. kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
123 d.2.4	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 18.00	m m	18.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
124 d.2.4	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 16.00	m m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>

## PRZEDMIAR

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.2.4	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 8.00	m m	 8.00	 8.00
126 d.2.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 18.00	m m	 18.00	 18.00
127 d.2.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 16.00	m m	 16.00	 16.00
128 d.2.4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 8.00	m m	 8.00	 8.00
129 d.2.4	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
130 d.2.4	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
131 d.2.4	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 18.00+16.00+8.00	m m	 42.00	 42.00
132 d.2.4	KNR 0-35 0231-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 42.00	m m	 42.00	 42.00
133 d.2.4	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 4	szt.grz. szt.grz.	 4.00	 4.00
<b>3</b>	<b>ROBOTY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ</b>				
<b>3.1</b>	<b>WLZ-t</b>				
134 d.3.1	KNNR 5 1207- 09	Wykucie bruzd dla przewodu YDYżo 5x6 w cegle 32	m m	 32.00	 32.00
135 d.3.1	KNNR 5 1209- 05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	 2.00	 2.00
136 d.3.1	KNNR 5 0205- 03	Przewod YDYżo 5x6 mm2 układany p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 32	m m	 32.00	 32.00
137 d.3.1	KNNR 5 1208- 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 32	m m	 32.00	 32.00
138 d.3.1	KNNR 5 0211- 09	Przewod YDYżo 5x6 mm2 układane w rozdzielni RG i TM z mocowaniem 2	m m	 2.00	 2.00
139 d.3.1	KNR 4-03 1011-08	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglany 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
140 d.3.1	KNNR 5 0404- 01	Montaż tablicy mieszkaniowej TM - osadzenie w wykutej wnęce na zaprawie gipsowej 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
<b>3.2</b>	<b>Instalacja w mieszkaniu</b>				
141 d.3.2	KSNR 5 0404- 01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik - podłoże z cegły 4	wyp. wyp.	 4.00	 4.00
142 d.3.2	KSNR 5 0404- 01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik - podłoże z cegły 3	wyp. wyp.	 3.00	 3.00
143 d.3.2	KSNR 5 0404- 02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych dla oprwa oswietleniowych -podłoże z cegły 2	wyp. wyp.	 2.00	 2.00
144 d.3.2	KSNR 5 0404- 02	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych dla oprwa oswietleniowych -podłoże z cegły 6	wyp. wyp.	 6.00	 6.00
145 d.3.2	KNNR 5 1201- 01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

## PRZEDMIAR

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNNR 5 1201- d.3.2 01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
147	KNNR 5 0504- d.3.2 02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
148	KSNR 5 0301- d.3.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtykowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglany	m		
		42	m	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
149	KSNR 5 0301- d.3.2 02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtykowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglany	m		
		21	m	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
150	KNNR 5 0301- d.3.2 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
151	KNNR 5 0302- d.3.2 04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
152	KSNR 5 0404- d.3.2 03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły	wyp.		
		4	wyp.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
153	KSNR 5 0404- d.3.2 03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/Z -podłoże z cegły	wyp.		
		12	wyp.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
<b>3.3</b>		<b>Pomiary elektryczne</b>			
154	KNNR 5 1301- d.3.3 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
155	KNNR 5 1303- d.3.3 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		6	pomiar	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
156	KNNR 5 1304- d.3.3 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
157	KNNR 5 1301- d.3.3 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
158	KNNR 5 1303- d.3.3 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
159	KNNR 5 1304- d.3.3 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
160	KNP 18 D13 d.3.3 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przełącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>ROBOTY BRNZY BUDOWLANEJ</b>						
<b>1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>						
1	KNR-W 4-01 d.1.1 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>					
		przedmiar = 6.64 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 13.8r-g/m <sup>3</sup>	r-g	91.6320				
2	KNR-W 4-01 d.1.1 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>					
		przedmiar = 87.37 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m <sup>2</sup>	r-g	28.8321				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup>  przedmiar = 3.00 szt.  -- R -- robocizna 1.58r-g/szt.	szt.					
1*			r-g	4.7400				
4 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiernych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 1 km  przedmiar = 10.06 m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 1.49r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	14.9894				
2*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.91m-g/m <sup>3</sup>	m-g	9.1546				
5 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiernych konstrukcji na każdy następnny 1 km Krotność = 3  przedmiar = 10.06 m <sup>3</sup>  -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.04*3=0.12m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			m-g	1.2072				
<b>1.2</b>		<b>Izolacja przeciwwilgociowa pionowa</b>						
6 d.1.2	KNR-W 4-01 0106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach  przedmiar = 13.01 m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 7.05r-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	91.7205				
7 d.1.2	KNR-W 4-01 0621-03	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> metodą smarowania  przedmiar = 21.68 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.16r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	3.4688				
2*		-- M -- Środek do odgrzybiania murów Izomur 0.143dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	3.1002				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
8 d.1.2	KNR-W 4-01 0710-06	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 5 m <sup>2</sup> w 1 miejscu  przedmiar = 21.68 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 1.08r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	23.4144				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0075t/m <sup>2</sup>	t	0.1626				
3*		Ciasto wapienne 0.0014m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0304				
4*		Piasek naturalny kopany 0.0273m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5919				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8672				
7*		Betoniarka wolnosp.elek. 150dm <sup>3</sup> 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6504				
9 d.1.2	KNR 2-02 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfaltowego - pierwsza warstwa  przedmiar = 21.68 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.1989r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	4.3122				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.35kg/m <sup>2</sup>	kg	7.5880				
3*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 1.55kg/m <sup>2</sup>	kg	33.6040				
4*		Drewno opałowe 0.0105m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2276				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0058m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1257				
10 d.1.2	KNR 2-02 0601-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfaltowego - druga i następną warstwa  przedmiar = 21.68 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1105r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.3956				
2*		-- M -- Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 1.25kg/m <sup>2</sup>	kg	27.1000				
3*		Drewno opałowe 0.00925m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2005				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0045m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0976				
11 d.1.2	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów  przedmiar = 13.01 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.99r-g/m <sup>3</sup>	r-g	25.8899				
1.3		<b>Roboty murowe</b>						
12 d.1.3	KNR-W 4-01 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  przedmiar = 0.38 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 8.63r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.2794				
13 d.1.3	KNR-W 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami  przedmiar = 0.30 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 16.4r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.9200				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 372szt/m <sup>3</sup>	szt	111.6000				
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0618t/m <sup>3</sup>	t	0.0185				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.0345t/m <sup>3</sup>	t	0.0104				
5*		Piasek naturalny kopany 0.32m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0960				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek. 150dm <sup>3</sup> 0.45m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.1350				
8*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 2.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.6300				
14 d.1.3	KNR-W 2-02 0132-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych  przedmiar = 1.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m	r-g	0.2400				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Belka nadprożowa L19/N-120 dł.119 cm 1szt	szt	1.0000				
3*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.02m-g/m	m-g	0.0240				
15 d.1.3	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg.  przedmiar = 19,29 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/m <sup>2</sup>	r-g	27.1989				
2*		-- M -- Cegła dziurawka (draż.) 25x12x6,5cm,kl.5 48.1szt/m <sup>2</sup>	szt	927.8490				
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M-7 0.03m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5787				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.16m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.0864				
16 d.1.3	KNR-W 4-01 0311-02	Wykonanie przewodów kominowych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w istniejących ścianach z cegły  przedmiar = 2.40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.61r-g/m	r-g	6.2640				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 15szt/m	szt	36.0000				
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00489t/m	t	0.0117				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00208t/m	t	0.0050				
5*		Piasek naturalny kopany 0.02m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0480				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.025m-g/m	m-g	0.0600				
8*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.04m-g/m	m-g	0.0960				
1.4		<b>Stolarka drzwiowa i okienna</b>						
17 d.1.4	KNR 0-19 0930-06	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.5 m <sup>2</sup>  przedmiar = 1.47 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 10.46r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.3762				
2*		-- M -- Dyble stalowe fi 10x160 mm 6.26szt./m <sup>2</sup>	szt.	9.2022				
3*		Pianka uszczelniająca poliuretanowa 0.34dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.4998				
4*		Masa uszczelniająca silikon budowlany 0.07kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1029				
5*		Gips budowlany szpachlowy 0.0027t/m <sup>2</sup>	t	0.0040				
6*		Sucha zaprawa szpachlowa ATLAS Rekord 4.86kg/m <sup>2</sup>	kg	7.1442				
7*		Płyta gips. karton.zwykła gr.9,5 mm 1.08m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.5876				
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)	%	1.5000				
9*		Okna PCV o wym. zew. 105x140 cm 1szt	szt	1.0000				
10*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0735				
11*		Samochód dostaw.do 0.9t 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0882				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
18	KNR 0-19 0930-10	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m <sup>2</sup>  przedmiar = 4.50 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 8.28r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- Dyble stalowe fi 10x160 mm 4.95szt./m <sup>2</sup> 3* Piłanka uszczelniająca poliuretanowa 0.28dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 4* Masa uszczelniająca silikon budowlany 0.05kg/m <sup>2</sup> 5* Gips budowlany szpachlowy 0.0021t/m <sup>2</sup> 6* Sucha zaprawa szpachlowa ATLAS Rekord 3.78kg/m <sup>2</sup> 7* Płyta gips. karton.zwykła gr.9,5 mm 0.83m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 8* materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6+M7) 9* Okna PCV o wym. zew. 150x150 cm 2szt  -- S -- 10* Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.04m-g/m <sup>2</sup> 11* Samochód dostaw.do 0.9t' 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
1*			r-g	37.2600					
2*			szt.	22.2750					
3*			dm <sup>3</sup>	1.2600					
4*			kg	0.2250					
5*			t	0.0095					
6*			kg	17.0100					
7*			m <sup>2</sup>	3.7350					
8*			%	1.5000					
9*			szt	2.0000					
10*			m-g	0.1800					
11*			m-g	0.2700					
19	KNR 0-19 0929-05	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m <sup>2</sup>  przedmiar = 0.70 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 6.8r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- Dyble stalowe fi 10x160 mm 10.18szt./m <sup>2</sup> 3* Piłanka uszczelniająca poliuretanowa 0.41dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> 4* Masa uszczelniająca silikon budowlany 0.09kg/m <sup>2</sup> 5* Gips budowlany szpachlowy 0.0034t/m <sup>2</sup> 6* Sucha zaprawa szpachlowa ATLAS Rekord 6.12kg/m <sup>2</sup> 7* materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6) 8* Okna PCV o wym. zew. 70x100 cm 2szt  -- S -- 9* Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.05m-g/m <sup>2</sup> 10* Samochód dostaw.do 0.9t' 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>						
1*			r-g	4.7600					
2*			szt.	7.1260					
3*			dm <sup>3</sup>	0.2870					
4*			kg	0.0630					
5*			t	0.0024					
6*			kg	4.2840					
7*			%	1.5000					
8*			szt	2.0000					
9*			m-g	0.0350					
10*			m-g	0.0420					
20	KNR-W 4-01 0323-01	Obsadzenie podokienników PCV do 1.5 m w ścianach z cegieł  przedmiar = 4.00 szt.  -- R -- robocizna 1.77r-g/szt.  -- M -- 2* Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0069t/szt. 3* Piasek naturalny kopany 0.018m <sup>3</sup> /szt. 4* Parapet PCV ow ym. 25x160 cm 2szt 5* Parapet PCV ow ym. 25x120 cm 1szt 6* Parapet PCV ow ym. 20x80 cm 1szt 7* materiały pomocnicze 1.5%(od M)  -- S --	szt.						
1*			r-g	7.0800					
2*			t	0.0276					
3*			m <sup>3</sup>	0.0720					
4*			szt	2.0000					
5*			szt	1.0000					
6*			szt	1.0000					
7*			%	1.5000					

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.03m-g/szt.	m-g	0.1200				
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.09m-g/szt.	m-g	0.3600				
21 d.1.4	KNR 2-02 0923-04	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy  przedmiar = 1.04 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.1681r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.2148				
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M-7 0.028m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0291				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Żuraw okienny przenośny 0,15t 0.1427m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1484				
22 d.1.4	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z papy asfaltowej na sucho pozioma - jedna warstwa  przedmiar = 1.04 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0832r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0865				
2*		-- M -- Papa asfalt.na tekturze podkt.odm.400 1.19m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.2376				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0045m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0047				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t 0.0012m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0012				
23 d.1.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej  przedmiar = 1.56 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.9437r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.0322				
2*		-- M -- Blacha stal.ocynk.płask.gr.0,5-0,55mm 5.55kg/m <sup>2</sup>	kg	8.6580				
3*		Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC 60 0.029kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0452				
4*		Zaprawa cementowa M-7 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0016				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0.0069m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0108				
24 d.1.4	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnętrznych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian  przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.45r-g/szt.	r-g	4.3500				
2*		-- M -- Farba ftalowa do gruntowania p/rdzewna cza 0.083dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.2490				
3*		Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.094dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.2820				
4*		Rozcieńczalnik do wyrobów lakier.ftalowych 0.042dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.1260				
5*		Papier ścienny elektrokorundowy w ark. 1.2ark/szt.	ark	3.6000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5)	%	1.5000				
7*		Ościeżnica drzwiowa stalowa kątowna mała do drzwi " 60-90" 1szt/szt.	szt	3.0000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0900				
9*		0.03m-g/szt. Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.0600				
25 d.1.4	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone  przedmiar = 3.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.3320				
2*		-- M -- Skrzydło drzwi wewnętrznych płaskie okleinowane (o szerokości 70 do 90 cm) pełne HQ CPL 0,2 mm (wzór 1.1) PORTA o wym. 90x200 cm 2szt	szt	2.0000				
3*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0360				
4*		0.01m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.0720				
26 d.1.4	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni do 1.6 m2 fabrycznie wykończone  przedmiar = 1.60 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.7520				
2*		-- M -- Skrzydło drzwi wewnętrznych płaskie okleinowane oszklone (o szerokości 70 do 90 cm) pełne HQ CPL 0, 2 mm (wzór 1.1) PORTA o wym. 80x200 cm z kratką nawiewną i zamknięciem WC 1szt	szt	1.0000				
3*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0320				
4*		0.02m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.0480				
27 d.1.4	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV z obróbką osadzenia  przedmiar = 2.05 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.77r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.7285				
2*		-- M -- Dyble stalowe fi 10x160 mm 5.28szt./m <sup>2</sup>	szt.	10.8240				
3*		Pianka uszczelniająca poliuretanowa 0.33dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.6765				
4*		Masa uszczelniająca silikon budowlany 0.06kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1230				
5*		Gips budowlany szpachlowy 0.00242t/m <sup>2</sup>	t	0.0050				
6*		Sucha zaprawa szpachlowa ATLAS Rekord 4.36kg/m <sup>2</sup>	kg	8.9380				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000				
8*		Drzwi PCV wraz z ościeżnicą o wym. 100x205 cm 1szt	szt	1.0000				
9*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.1025				
10*		0.05m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.1230				
1.5		<b>Tynki i okładziny</b>						
28 d.1.5	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach  przedmiar = 152.53 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5729r-g/m <sup>2</sup>	r-g	87.3844				
2*		-- M -- Zaprawa wapienna 0.0027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.4118				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Zaprawa cementowo-wapienna M-7 0.0206m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.1421				
4*		Zaprawa cementowo-wapienna M-4 0.0021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3203				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0378m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.7656				
29 d.1.5	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe  przedmiar = 20.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.6000				
2*		-- M -- Emulsja gruntująca ATLAS Uni-Grunt 0.22kg/m <sup>2</sup>	kg	4.4000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0040				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0060				
30 d.1.5	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wy- miarach 20x25 cm na zaprawie klejowej  przedmiar = 20.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/m <sup>2</sup>	r-g	24.8000				
2*		-- M -- Płytki ściennie fanans.szkliv.20x25cm 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	21.0000				
3*		Zapr.klej.sucha do płytek ceram. Atlas uni 2.84kg/m <sup>2</sup>	kg	56.8000				
4*		Sucha zaprawa do spoinowania wąska, kolor 0.3383kg/m <sup>2</sup>	kg	6.7660				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0435m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8700				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0369m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7380				
1.6		<b>Sufit podwieszony</b>						
31 d.1.6	KNR-W 4-01 0412-03	Dwustronne wzmocnienie drewnianych belek stropo- wych  przedmiar = 24.90 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.84r-g/m	r-g	45.8160				
2*		-- M -- Drewno na stemple okrągłe korowane 0.025m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.6225				
3*		Bale igl.obrznyn.wymiar.gr.50-100mm kl.III 0.004m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0996				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.004m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0996				
5*		Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U 1.14kg/m	kg	28.3860				
6*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.2kg/m	kg	4.9800				
7*		Bale igl.obrz.wym.nasyc.gr.50-100mm,kl.II 0.031m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.7719				
8*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
32 d.1.6	KNR-W 4-01 0629-09	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza krawędziaków metodą opryskiwania z przerwami  przedmiar = 21.58 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.3950				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Środek impreg-grzybobój.solny FOBOS M-4	kg	1.4243				
3*		0.066kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
33 d.1.6	KNR-W 4-01 0629-07	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą opryskiwania z przerwami  przedmiar = 34.69 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.16r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- Środek impreg-grzybobój.solny FOBOS M-4	kg	1.4570				
2*		0.042kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
34 d.1.6	KNR 9-12 0301- 08	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi nad sufitem podwieszanym  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.18r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- Płyty ze skalnej wełny mineralnej ROCKMIN, gęstość 30 kg/m <sup>3</sup> - grubości 150 mm do izolacji stropodachów i poddaszy, stropów belkowych, sufitów podwieszanych, lekkich ścian osłonowych i działowych, podłóg na legarach	m <sup>2</sup>	41.3175				
2*		1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
3*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.3935				
4*		0.01m-g/m <sup>2</sup>						
35 d.1.6	KNR AT-43 0102-04	Warstwa paroizolacji  przedmiar = 39.63 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.14r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- Folia polietylenowa paroizolacja	m <sup>2</sup>	45.5745				
2*		1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.0396				
4*		0.001m-g/m <sup>2</sup>						
36 d.1.6	KNR 0-14 2012- 01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm  przedmiar = 17.52 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 2.0135r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- M -- Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm	m <sup>2</sup>	18.3960				
2*		1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> Profil sufitowy główny "CD 60" pod pł.g-k	m	33.2880				
3*		1.9m/m <sup>2</sup> Profil sufitowy przyścienny"UD" pod pł.g-k	m	7.0080				
4*		0.4m/m <sup>2</sup> Łączn.wzdłuż.stalowe do rusztu pod pł.g-k	szt	6.6576				
5*		0.38szt/m <sup>2</sup> Pręt mocujący NIDA 150/250	szt	26.6304				
6*		1.52szt/m <sup>2</sup> Wieszaki stalowe do rusztu pod płyty g-k	szt	26.6304				
7*		1.52szt/m <sup>2</sup> Blachowkręty do płyt g-k	szt.	324.1200				
8*		18.5szt./m <sup>2</sup> Gips budowlany szpachlowy	t	0.0053				
9*		0.0003t/m <sup>2</sup> Taśmy spoinowe z włókna szklanego	m	17.5200				
10*		1m/m <sup>2</sup>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		Woda z rurociągów 0.00064m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0112				
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.045m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7884				
14*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0176m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3084				
37 d.1.6	KNR 0-14 2012-01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD Płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm  przedmiar = 22.11 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.0135r-g/m <sup>2</sup>	r-g	44.5185				
2*		-- M -- Płyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	23.2155				
3*		Profil sufitowy główny "CD 60" pod pł.g-k 1.9m/m <sup>2</sup>	m	42.0090				
4*		Profil sufitowy przyścienny"UD" pod pł.g-k 0.4m/m <sup>2</sup>	m	8.8440				
5*		Łączn.wzdłuż.stalowe do rusztu pod pł.g-k 0.38szt/m <sup>2</sup>	szt	8.4018				
6*		Pręt mocujący NIDA 150/250 1.52szt/m <sup>2</sup>	szt	33.6072				
7*		Wieszaki stalowe do rusztu pod płyty g-k 1.52szt/m <sup>2</sup>	szt	33.6072				
8*		Błachowkręty do płyt g-k 18.5szt./m <sup>2</sup>	szt.	409.0350				
9*		Gips budowlany szpachlowy 0.0003t/m <sup>2</sup>	t	0.0066				
10*		Taśmy spoinowe z włókna szklanego 1m/m <sup>2</sup>	m	22.1100				
11*		Woda z rurociągów 0.00064m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0142				
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.045m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9950				
14*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0176m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3891				
1.7		<b>Podłóża i posadzki</b>						
38 d.1.7	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym  przedmiar = 5.90 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.32r-g/m <sup>3</sup>	r-g	25.4880				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 1.08m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	6.3720				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
39 d.1.7	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Beton zwykły C8/10 (B-10)  przedmiar = 3.94 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5.26r-g/m <sup>3</sup>	r-g	20.7244				
2*		-- M -- Beton zwykły C8/10 (B-10) 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	4.0582				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
40 d.1.7	KNR 2-02 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.2951r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.6122				
		-- M --						

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m <sup>2</sup>	kg	11.8050				
3*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 1.6kg/m <sup>2</sup>	kg	62.9600				
4*		Papa asf.na wel.szkl.podkł.odm. 100/1200 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	45.2525				
5*		Drewno opałowe 0.013m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.5116				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0098m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3856				
8*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0077m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3030				
41 d.1.7	KNR 2-02 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następną warstwą  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.1346r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza 1.3kg/m <sup>2</sup> Papa asf.na wel.szkl.podkł.odm. 100/1200 1.15m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> Drewno opałowe 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5%(od M)  -- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0067m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0059m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	5.2965				
2*			kg	51.1550				
3*			m <sup>2</sup>	45.2525				
4*			m <sup>3</sup>	0.3935				
5*			%	1.5000				
6*			m-g	0.2636				
7*			m-g	0.2322				
42 d.1.7	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych grub. 5 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.0891r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- Płyty styrop.EPS 200-036 (dach/podłoga/par) 0.0525m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5%(od M)  -- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0032m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0047m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	3.5061				
2*			m <sup>3</sup>	2.0659				
3*			%	1.5000				
4*			m-g	0.1259				
5*			m-g	0.1849				
43 d.1.7	KNR 2-02 0616-01	Izolacje z folii PE grub. 0,3 mm - jedna warstwa  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.0832r-g/m <sup>2</sup>  -- M -- Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm 1.19m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5%(od M)  -- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0045m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0012m-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	3.2739				
2*			m <sup>2</sup>	46.8265				
3*			%	1.5000				
4*			m-g	0.1771				
5*			m-g	0.0472				
44 d.1.7	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>  -- R -- robocizna 0.3564r-g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*			r-g	14.0243				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M-12 0.0206m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8106				
3*		masa asfaltowa 0.07kg/m <sup>2</sup>	kg	2.7545				
4*		Drewno opałowe 0.0006m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0236				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0309m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2159				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0118				
45 d.1.7	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 2  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0716*2=0.1432r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.6349				
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M-12 0.0105*2=0.021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8264				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0158*2=0.0316m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2435				
46 d.1.7	KNR 2-02 1106-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.074r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.9119				
2*		-- M -- Siatka zgrzewana z prętów fi 4,5 mm o oczkach co 15 cm 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	40.1370				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0011m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0433				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0669				
47 d.1.7	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych  przedmiar = 22.12 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.9448				
2*		-- M -- Panele podłogowe z płyty HDF, kl. AC4 1.04m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	23.0048				
3*		Listwy przyścienne bukowe' 1.16m/m <sup>2</sup>	m	25.6592				
4*		Pianka pod panele 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	23.2260				
5*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm' 2.05szt/m <sup>2</sup>	szt	45.3460				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.008m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1770				
8*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.018m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3982				
48 d.1.7	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome  przedmiar = 21.21 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.2726				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Emulsja gruntująca ATLAS Uni-Grunt 0.21kg/m <sup>2</sup>	kg	4.4541				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0042				
5*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0064				
49 d.1.7	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą  przedmiar = 21.21 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.4792r-g/m <sup>2</sup>	r-g	52.5838				
2*		-- M -- Płytki gresowe nieszkliwione tech. 30x30cm 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	21.6342				
3*		Zapr.klej.sucha do płytek ceram. Atlas uni 4.75kg/m <sup>2</sup>	kg	100.7475				
4*		Sucha zaprawa do spoinowania szeroka, kolo 0.55kg/m <sup>2</sup>	kg	11.6655				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.058m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2302				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0391m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8293				
50 d.1.7	KNR 0-12 1119-02	Cokoliki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 10 cm  przedmiar = 32.34 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5411r-g/m	r-g	17.4992				
2*		-- M -- Płytki gresowe nieszkliwione tech. 30x30cm 0.155m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	5.0127				
3*		Zapr.klej.sucha do płytek ceram. Atlas uni 0.78kg/m	kg	25.2252				
4*		Sucha zaprawa do spoinowania szeroka, kolo 0.0825kg/m	kg	2.6681				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0058m-g/m	m-g	0.1876				
7*		Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0038m-g/m	m-g	0.1229				
<b>1.8</b>		<b>Malowanie</b>						
51 d.1.8	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania  przedmiar = 156.25 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1391r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21.7344				
2*		-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała 0.2891dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	45.1719				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0469				
52 d.1.8	KNR 2-02 1505-02	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - dodatek za każde dalsze malowanie  przedmiar = 156.25 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0505r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.8906				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała 0.135dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	21.0938				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0313				
53 d.1.8	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3183r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.5251				
2*		-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała 0.259dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	10.1917				
3*		Klej kostny extra 0.005kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1968				
4*		Szpachlówka gipsowa z dodatkiem farby emulsyjnej 3kg/m <sup>2</sup>	kg	118.0500				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0032m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1259				
54 d.1.8	KNR 2-02 1505-06	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie  przedmiar = 39.35 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0505r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.9872				
2*		-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała 0.121dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.7614				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0001m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0039				
<b>2</b>		<b>ROBOTY BRANŻY INSTALACYJNEJ</b>						
<b>2.1</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>						
55 d.2.1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m  przedmiar = 14.40 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.8*0.955=2.674r-g/m <sup>3</sup>	r-g	38.5056				
56 d.2.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm  przedmiar = 10.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.6507				
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.3176				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
57 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  przedmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	4.1400				
		-- M --						

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rura z PCW kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm	m	12.2400				
3*		1.02m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0083m-g/m	m-g	0.0996				
58 d.2.1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - obsypka rurociągów o grub.25 cm  przedmiar = 10.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.575*0.955=0.549125r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.9306				
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 0.305m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.2940				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
59 d.2.1	KNR 4-01 0208-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu zwirowego o grubości do 10 cm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	0.5600				
60 d.2.1	KNR-W 2-18 0512-01	Wykonanie otuliny betonowej kanałów - beton w pachwinach kanałów  przedmiar = 0.25 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.47r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.8675				
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 (C12/15) 1.05m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.2625				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.04m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0100				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.02m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0050				
61 d.2.1	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV  przedmiar = 1.07 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.28*0.955=1.2224r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.3080				
62 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  przedmiar = 20.35 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.0127m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.2584				
63 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  przedmiar = 21.42 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.8639				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.5080				
<b>2.2</b>		<b>Prefabrykowany zbiornik żelbetowy na ścieki sanitarne poj. 10,00 m<sup>3</sup></b>						
64 d.2.2	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km  przedmiar = 28.88 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/m <sup>3</sup>	r-g	6.6424				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1) 0.0984m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.8418				
3*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0.2283m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6.5933				
65 d.2.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)  przedmiar = 1.52 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.9048				
2*		-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.34m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.5168				
66 d.2.2	KNR-W 2-18 0507-01	Deskowanie ław fundamentowych  przedmiar = 1.74 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.2620				
2*		-- M -- Drewno na stemple okrągłe korowane 0.0045m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0078				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0035				
4*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0035				
5*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.13kg/m <sup>2</sup>	kg	0.2262				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.009m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0157				
67 d.2.2	KNR-W 2-18 0501-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste  przedmiar = 0.10 t	t					
1*		-- R -- robocizna 20.2r-g/t	r-g	2.0200				
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 10 mm 1020kg/t	kg	102.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
68 d.2.2	KNR-W 2-18 0503-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm  przedmiar = 0.10 t	t					
1*		-- R -- robocizna 17.7r-g/t	r-g	1.7700				
69 d.2.2	KNR-W 2-18 0509-01	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fundamentowe, bloki oporowe  przedmiar = 1.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.3300				
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 (C12/15) 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0.07m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0700				
70 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Montaż zbiornika na ścieki  przedmiar = 1.00 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	21.3000				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Prefabrykowany, żelbetowy zbiornik na ścieki sanitarne poj. 10,00 m <sup>3</sup> , płyta przykrywająca w klasie obc. 7t, komin żelbetowy fi 50 cm, właz żeliwny typu ciężkiego 1szt./stud.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 2.35m-g/stud.	m-g	2.3500				
5*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 3.04m-g/stud.	m-g	3.0400				
71 d.2.2	KNR-W 2-01 0203-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (Dowiezienie piasku do zasypiania)  przedmiar = 17.80 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.213r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.7914				
2*		-- M -- Piasek naturalny kopany 1.15m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	20.4700				
3*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1) 0.08m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.4240				
4*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.2066m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.6775				
72 d.2.2	KNR 2-01 0236- 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  przedmiar = 17.80 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m <sup>3</sup>	r-g	2.3799				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.2531				
<b>2.3</b>		<b>Instalacja wod.-kan.</b>						
73 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych  przedmiar = 3.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.313r-g/m	r-g	0.9390				
2*		-- M -- Rura PVC kanalizacji wewnętrznej, kielichowa typu P, o średnicy zewnętrznej 160x4,0 mm 0.93m/m	m	2.7900				
3*		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm 0.45szt/m	szt	1.3500				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.02m-g/m	m-g	0.0600				
74 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych  przedmiar = 1.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	0.3795				
2*		-- M -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 110 mm 0.96m/m	m	1.4400				
3*		Kolano(krzywka) kanal.z PCW 89 st.fi 110mm 0.52szt/m	szt	0.7800				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0099m-g/m	m-g	0.0149				
75 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych  przedmiar = 7.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.161r-g/m	r-g	1.1270				
2*		-- M -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 50 mm 1.01m/m	m	7.0700				
3*		Kolano(krzywka) kanal.z PCW 89 st.fi 50 mm 0.62szt/m	szt	4.3400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0035m-g/m	m-g	0.0245				
76 d.2.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  przedmiar = 3.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.177r-g/m	r-g	0.5310				
2*		-- M -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 50 mm 1.04m/m	m	3.1200				
3*		Kolano(krzywka) kanal.z PCW 89 st.fi 50 mm 0.36szt/m	szt	1.0800				
4*		Rura przepustowa z PVC fi 75 mm 0.14m/m	m	0.4200				
5*		Uchwyt do rur PVC fi 50 mm 1szt/m	szt	3.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0056m-g/m	m-g	0.0168				
77 d.2.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  przedmiar = 4.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/m	r-g	1.0680				
2*		-- M -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 110 mm 0.93m/m	m	3.7200				
3*		Kolano(krzywka) kanal.z PCW 89 st.fi 110mm 0.6szt/m	szt	2.4000				
4*		Rura przepustowa z PVC fi 140 mm 0.12m/m	m	0.4800				
5*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm 0.8szt/m	szt	3.2000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0172m-g/m	m-g	0.0688				
78 d.2.3	KNR 4 0211-03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.28r-g/szt.	r-g	1.2800				
2*		-- M -- Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 110 mm 3szt/szt.	szt	3.0000				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uchwyt do rur PVC fi 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
79 d.2.3	KNR 4 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych  przedmiar = 3.00 szt.  -- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	szt.					
1*		-- M -- Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm 3szt/szt.	r-g	1.6800				
2*		Uchwyt do rur PVC fi 50 mm 1szt/szt.	szt	9.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	szt	3.0000				
4*			%	1.5000				
80 d.2.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm  przedmiar = 1.00 szt.  -- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	szt.					
1*		-- M -- Rura wywiewna kompletna z PVC fi 110/160 m 1szt/szt.	r-g	0.3400				
2*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	szt	1.0000				
3*			%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300				
81 d.2.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połą- czeniach wciskowych  przedmiar = 1.00 szt.  -- R -- robocizna 0.38r-g/szt.	szt.					
1*		-- M -- Czyszczaik kanaliz. z PVC fi 110 mm 1szt/szt.	r-g	0.3800				
2*		materiały pomocnicze 1%(od M)	szt	1.0000				
3*			%	1.0000				
82 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkow- wym  przedmiar = 1.00 kpl.  -- R -- robocizna 1.95r-g/kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Umywalka prostokątna lub trapezowa porcel. 1szt/kpl.	r-g	1.9500				
2*		Kołki rozporowe do montażu armat. sanit. fi 12 mm 2szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	szt	1.0000				
5*			%	1.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.14m-g/kpl.	m-g	0.1400				
83 d.2.3	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk  przedmiar = 1.00 kpl.  -- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Półpostument porcelanowy do umywalki 1szt/kpl.	r-g	0.4800				
2*		Kołki rozporowe do montażu armat. sanit. fi 12 mm 2szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	szt	2.0000				
4*			%	1.0000				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.06m-g/kpl.	m-g	0.0600				
84 d.2.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"  przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	3.6400				
2*		-- M -- Urządzenie sanit."KOMPAKT" gat.I 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Sedes (deska sedesowa)"KOMPAKT" gat.I 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900				
85 d.2.3	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe  przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	0.9600				
2*		-- M -- Brodzik natryskowy z tw.sztucz.900x900mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		Podstawa styropianowa do brodzika 1szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.11m-g/kpl.	m-g	0.1100				
86 d.2.3	KNR-W 2-15 0232-02 analogia	Kabina do brodzika  przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	0.9600				
2*		-- M -- Kabina natryskowa z tw.sztucz.2-ścienna 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm' 8szt/kpl.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.11m-g/kpl.	m-g	0.1100				
87 d.2.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak 2-komor.ze stali.nierdzewnej  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.2600				
2*		-- M -- Zlewozmywak 2-komor.ze stali.nierdzewnej 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Szafka pod zlewozmywak 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.22m-g/szt.	m-g	0.2200				
88 d.2.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.2100				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.sz. 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
89 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.711r-g/szt.	r-g	0.7110				
2*		-- M -- Bateria umywalk ścienna fi 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.006m-g/szt.	m-g	0.0060				
90 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.711r-g/szt.	r-g	0.7110				
2*		-- M -- Bateria zlewozmy.ścienna fi 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.006m-g/szt.	m-g	0.0060				
91 d.2.3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.877r-g/szt.	r-g	0.8770				
2*		-- M -- Bateria natryskowa ścienna fi 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Natrysk przesuw.prowad.i wąż chrom.fi 15mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.014m-g/szt.	m-g	0.0140				
92 d.2.3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.213r-g/szt.	r-g	0.2130				
2*		-- M -- Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030				
93 d.2.3	KNR 2-15 0107- 07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
		-- R --						

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.38*0.955=0.3629r-g/szt.	r-g	0.3629				
2*		-- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2.06szt/szt.	szt	2.0600				
3*		Hak odkuwany do rur fi 10-25 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
94 d.2.3	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm  przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	0.7449				
2*		-- M -- Kolanko nakrętne z żel.ciąg. oc. fi 15 mm 4.12szt/szt.	szt	12.3600				
3*		Hak odkuwany do rur fi 10-25 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
95 d.2.3	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm  przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	0.9100				
2*		-- M -- Wodomierz do wody zimnej skrzydeł fi 20 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Zawór mosiężny przelotowy fi 20 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		Łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200				
96 d.2.3	KNR-W 2-15 0140-02 analogia	Konsola wodomierzowa do wodomierzy o śr. 20 mm bez zaworów  przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	0.9100				
2*		-- M -- Konsola wodomierzowa do wodomierzy o śr. 20 mm bez zaworów 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200				
97 d.2.3	KNR-W 2-15 0124-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach miedzianych  przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.31r-g/kpl.	r-g	1.3100				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 22 mm 0.42m/kpl.	m	0.4200				
3*		Kolano miedziane fi 22 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
98 d.2.3	KNR-W 2-15 0113-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  przedmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.575r-g/m	r-g	6.9000				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 22 mm 1.04m/m	m	12.4800				
3*		Kolano miedziane fi 22 mm 0.85szt/m	szt	10.2000				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	6.7200				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0054m-g/m	m-g	0.0648				
99 d.2.3	KNR-W 2-15 0113-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych  przedmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.513r-g/m	r-g	5.1300				
2*		-- M -- Rura miedziana fi 18 x 1,0mm 1.04m/m	m	10.4000				
3*		Kolano miedziane fi 18 mm 0.93szt/m	szt	9.3000				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	7.4000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0047m-g/m	m-g	0.0470				
100 d.2.3	KNR 0-34 0101- 10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)  przedmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	2.2776				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm do rur miedz. fi 22 mm 1.1m/m	m	13.2000				
3*		Klej Thermaflex 474' 0.0159dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1908				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.098m/m	m	1.1760				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips" 6szt/m	szt	72.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.00205m-g/m	m-g	0.0246				
101 d.2.3	KNR 0-34 0101- 10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)  przedmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	1.8980				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm do rur miedz. fi 18 mm 1.1m/m	m	11.0000				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Klej Thermaflex 474' 0.0159m <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.1590				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.098m/m	m	0.9800				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips" 6szt/m	szt	60.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.00205m-g/m	m-g	0.0205				
102 d.2.3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  przedmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/m	r-g	30.0000				
103 d.2.3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  przedmiar = 3.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/m	r-g	3.3600				
104 d.2.3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  przedmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/m	r-g	11.4000				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4szt/m	szt	80.0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00039t/m	t	0.0078				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00022t/m	t	0.0044				
5*		Piasek naturalny kopany 0.002m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0400				
6*		Woda z rurociągów 0.001m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0200				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/m	m-g	0.2000				
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03m-g/m	m-g	0.6000				
105 d.2.3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  przedmiar = 3.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/m	r-g	1.5900				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 5szt/m	szt	15.0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0008t/m	t	0.0024				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00043t/m	t	0.0013				
5*		Piasek naturalny kopany 0.004m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0120				
6*		Woda z rurociągów 0.001m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0030				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/m	m-g	0.0300				
9*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03m-g/m	m-g	0.0900				
106 d.2.3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  przedmiar = 6.00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	2.1600				
107 d.2.3	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/ 2 ceg.  przedmiar = 6.00 szt.  -- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	2.9400				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 2szt/szt.	szt	12.0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00099t/szt.	t	0.0059				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00056t/szt.	t	0.0034				
5*		Ciasto wapienne 0.001m³/szt.	m³	0.0060				
6*		Piasek naturalny kopany 0.005m³/szt.	m³	0.0300				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600				
<b>2.4</b>		<b>Instalacja grzewcza</b>						
108 d.2.4	KNR 2-02 1309- 09	Montaż pieców lub kuchni przenośnych Kuchnia węglowa 10kW KATARZYNA z węzownicą - lub równoważna  przedmiar = 1.00 szt.  -- R -- robocizna 6.25r-g/szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.25r-g/szt.	r-g	6.2500				
2*		-- M -- Kuchnia węglowa 10kW KATARZYNA z węzownicą - lub równoważna 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		Kolano spalin.ze stali kwasoodp. fi 118mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		Rozetka do rur spal.fi 118mm,st.kwasoodp. 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm 0.05kg/szt.	kg	0.0500				
6*		Rura spalinowa z blachy stalowej kwasoodpomej śr. 118 mm 2m/szt.	m	2.0000				
7*		Blacha przedpiecowa 0.5kg/szt.	kg	0.5000				
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
9*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
109 d.2.4	KNR 0-35 0120- 02	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej, wiszące, współpracujące z kotłami grzewczymi, montowane przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych; poj. do 80 dm3  przedmiar = 1.00 kpl.  -- R -- robocizna 2.29r-g/kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.29r-g/kpl.	r-g	2.2900				
2*		-- M -- Zasobniki c.w.u. poj. 80 l z wbudowaną grzałką elek- tryczną wiszący poziomy wraz z konstrukcją nośną oraz kompletem przyłączeniowym 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.08m-g/kpl.	m-g	0.0800				
110 d.2.4	KNR 2-15 0506- 01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3  przedmiar = 1.00 szt.  -- R --	szt.					

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.35*0.955=3.19925r-g/szt.	r-g	3.1993				
2*		-- M -- Naczynie wziorcze systemu otwartego poj.V=2,5dm3 wraz z konstrukcją wsporczą 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
111 d.2.4	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 25-30C  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/szt.	r-g	2.3800				
2*		-- M -- Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 25-30C 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		Kolano miedziane fi 28 mm 2.1szt./szt.	szt.	2.1000				
4*		Kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 2.1szt./szt.	szt.	2.1000				
5*		Półrubunki z nakrętkami mosiężne 1"x 1 1/2" 2.1szt./szt.	szt.	2.1000				
6*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm 2szt./szt.	szt.	2.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100				
112 d.2.4	KNR 0-35 0113-04	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6r-g/szt.	r-g	0.6000				
2*		-- M -- Zawór kul. gwint.równoprz. do 150st fi25mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		Kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
4*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
113 d.2.4	KNR 0-35 0113-04	Zawory zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 25 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6r-g/szt.	r-g	0.6000				
2*		-- M -- Zawór kul. gwint.równoprz. do 150st fi25mm 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		Kształtki przejściowe mosiężne 28x1" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
4*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne 28x1" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
114 d.2.4	KNR 0-35 0113-02	Zawory kulowe ipzelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/szt.	r-g	0.4200				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór kul. gwint.równoprz.do 150stC fi15mm 1szt./szt.	szt	1.0000				
3*		Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
4*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
115 d.2.4	KNR 0-35 0113-03	Zawory kulowe iprzelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	0.4900				
2*		-- M -- Zawór kul. gwint.równoprz. do 150st fi20mm 1szt./szt.	szt	1.0000				
3*		Kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
4*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
116 d.2.4	KNR 0-35 0113-03	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 20 mm  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	0.4900				
2*		-- M -- Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 20 mm 1szt./szt.	szt	1.0000				
3*		Kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
4*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4" 1.05szt./szt.	szt.	1.0500				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
117 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe COSMONOVA 22KV 600x1200 wraz z kompletem zawieszek - lub równoważne  przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	5.6400				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe COSMONOVA 22KV 600x1200 wraz z kompletem zawieszek - lub równoważne 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.56m-g/szt.	m-g	1.6800				
118 d.2.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe COSMONOVA 11KV 600x600 wraz z kompletem zawieszek - lub równoważne  przedmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.19r-g/szt.	r-g	1.1900				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe jednopłytkowe COSMONOVA 11KV 600x600 wraz z kompletem zawieszek - lub równoważne 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200				
119 d.2.4	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C  przedmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/szt.	r-g	0.8800				
2*		-- M -- Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400				
120 d.2.4	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm  przedmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	1.1200				
2*		-- M -- Zawory grzejnikowe powrotne proste fi15 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/szt.	m-g	0.0400				
121 d.2.4	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm  przedmiar = 1.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/kpl.	r-g	0.3500				
2*		-- M -- Odpowietzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
3*		Kolano miedziane fi 15 mm 1.05szt/kpl.	szt	1.0500				
4*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05szt./kpl.	szt.	1.0500				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0100				
122 d.2.4	KNR-W 2-15 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzej- ników  przedmiar = 4.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/kpl.	r-g	5.0400				
2*		-- M -- Złączki mosiężne przejściowe fi 15 mm 2szt/kpl.	szt	8.0000				
3*		Złączka do grzejnika mosiężna fi 15 mm 1szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		Tarczki ochronne 1szt./kpl.	szt.	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
123 d.2.4	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrz- nej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach  przedmiar = 18.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/m	r-g	12.9600				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 22 mm 1.04m/m	m	18.7200				
3*		Kolano miedziane fi 22 mm 0.66szt/m	szt	11.8800				

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	10.0800				
5*		0.56szt/m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0052m-g/m	m-g	0.0936				
124 d.2.4	KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach  przedmiar = 16.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m	r-g	10.5440				
2*		-- M -- Rura miedziana fi 18 x 1,0mm 1.04m/m	m	16.6400				
3*		Kolano miedziane fi 18 mm 0.77szt/m	szt	12.3200				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt	11.8400				
5*		0.74szt/m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0046m-g/m	m-g	0.0736				
125 d.2.4	KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach  przedmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	5.0080				
2*		-- M -- Rura miedziana fi 15 x 1,0mm 1.04m/m	m	8.3200				
3*		Kolano miedziane fi 15 mm 0.71szt/m	szt	5.6800				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm*	szt	7.1200				
5*		0.89szt/m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0038m-g/m	m-g	0.0304				
126 d.2.4	KNR 0-34 0101- 10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)  przedmiar = 18.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	3.4164				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm do rur miedz. fi 22 mm 1.1m/m	m	19.8000				
3*		Klej Thermaflex 474' 0.0159dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.2862				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm''' 0.098m/m	m	1.7640				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips''' 6szt/m	szt	108.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.00205m-g/m	m-g	0.0369				
127 d.2.4	KNR 0-34 0101- 10	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)  przedmiar = 16.00 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.1898r-g/m	r-g	3.0368				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm do rur miedz. fi 18 mm 1.1m/m	m	17.6000				
3*		Klej Thermaflex 474' 0.0159dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.2544				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.098m/m	m	1.5680				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips" 6szt/m	szt	96.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.00205m-g/m	m-g	0.0328				
128 d.2.4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)  przedmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	1.2424				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm do rur miedz. fi 15 mm 1.1m/m	m	8.8000				
3*		Klej Thermaflex 474' 0.011dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0.0880				
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm" 0.0738m/m	m	0.5904				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips" 6szt/m	szt	48.0000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.00135m-g/m	m-g	0.0108				
129 d.2.4	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	1.0800				
130 d.2.4	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.  przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	1.4700				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 2szt/szt.	szt	6.0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00099t/szt.	t	0.0030				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00056t/szt.	t	0.0017				
5*		Ciasto wapienne 0.001m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0030				
6*		Piasek naturalny kopany 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0150				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300				
131 d.2.4	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe  przedmiar = 42.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.036r-g/m	r-g	1.5120				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rura miedziana fi 15 x 1,0mm 0.02m/m	m	0.8400				
3*		Kolano miedziane fi 15 mm 0.021szt/m	szt	0.8820				
4*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0.006szt./m	szt.	0.2520				
5*		Dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0.006szt./m	szt.	0.2520				
6*		Zawór kul. gwint.równoprz.do 150stC fi15mm 0.002szt/m	szt	0.0840				
7*		Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw. fi 15mm 0.002szt/m	szt	0.0840				
8*		Korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2" 0.002szt./m	szt.	0.0840				
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0001m-g/m	m-g	0.0042				
132 d.2.4	KNR 0-35 0231-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa  przedmiar = 42.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.054r-g/m	r-g	2.2680				
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0001m-g/m	m-g	0.0042				
133 d.2.4	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji  przedmiar = 4.00 szt.grz.	szt.g rz.					
1*		-- R -- robocizna 0.357r-g/szt.grz.	r-g	1.4280				
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t' 0.0001m-g/szt.grz.	m-g	0.0004				
<b>3</b>		<b>ROBOTY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ</b>						
<b>3.1</b>		<b>WLZ-t</b>						
134 d.3.1	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla przewodu YDYžo 5x6 w cegle  przedmiar = 32.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	6.0800				
135 d.3.1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  przedmiar = 2.00 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	0.7880				
136 d.3.1	KNNR 5 0205-03	Przewod YDYžo 5x6 mm2 układany p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe  przedmiar = 32.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	2.6880				
2*		-- M -- przewod YDYžo 5x6 mm2 1.04m/m	m	33.2800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
137 d.3.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  przedmiar = 32.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	1.0080				
138 d.3.1	KNNR 5 0211-09	Przewod YDYžo 5x6 mm2 układane w rozdzielni RG i TM z mocowaniem  przedmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0452r-g/m	r-g	0.0904				
		-- M --						

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewod YDYżo 5x6 mm2	m	2.0800				
3*		1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
139 d.3.1	KNR 4-03 1011-08	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.25 dm3 w podłożu ceglany	szt.					
		przedmiar = 1.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.1764r-g/szt.	r-g	0.1764				
140 d.3.1	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy mieszkaniowej TM - osadzenie w wykutej wnęce na zaprawie gipsowej	szt.					
		przedmiar = 1.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300				
2*		-- M -- tablica rozdzielcza TM 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>3.2</b>		<b>Instalacja w mieszkaniu</b>						
141 d.3.2	KSNR 5 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik -podłoże z cegły	wyp.					
		przedmiar = 4.00 wyp.						
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/wyp.	r-g	7.9200				
2*		-- M -- przewod YDYp 3x1,5 7.08m/wyp.	m	28.3200				
3*		wyłącznik 1-biegunowy w.t. 3/4=0.75szt/wyp.	szt	3.0000				
4*		przycisk dzwinkowy w.t. 1/4=0.25szt/wyp.	szt	1.0000				
5*		puszka fi 60 głęboka 1.02szt/wyp.	szt	4.0800				
6*		złączki WAGO 4szt/wyp.	szt	16.0000				
7*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
142 d.3.2	KSNR 5 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych na wyłącznik -podłoże z cegły	wyp.					
		przedmiar = 3.00 wyp.						
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/wyp.	r-g	5.9400				
2*		-- M -- przewod YDYp 4x1,5 7.08m/wyp.	m	21.2400				
3*		wyłącznik świecznikowy w.t. 1szt/wyp.	szt	3.0000				
4*		puszka fi 60 głęboka 1.02szt/wyp.	szt	3.0600				
5*		złączki WAGO 4szt/wyp.	szt	12.0000				
6*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
143 d.3.2	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych dla oprwa oświetleniowych - podłoże z cegły	wyp.					
		przedmiar = 2.00 wyp.						
1*		-- R -- robocizna 2.19r-g/wyp.	r-g	4.3800				
2*		-- M -- przewod YDYp 4x1,5 8.14m/wyp.	m	16.2800				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
144 d.3.2	KSNR 5 0404-02	Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych dla oprwa oświetleniowych - podłoże z cegły	wyp.					
		przedmiar = 6.00 wyp.						

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.19r-g/wyp.	r-g	13.1400				
2*		-- M -- przewod YDYp 3x1,5 8.14m/wyp.	m	48.8400				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
145 d.3.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych  przedmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0089r-g/szt.	r-g	0.0267				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 8 1.03szt/szt.	szt	3.0900				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
146 d.3.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych  przedmiar = 8.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0089r-g/szt.	r-g	0.0712				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 8 1.03szt/szt.	szt	8.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
147 d.3.2	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane  przedmiar = 4.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/kpl.	r-g	2.1600				
2*		-- M -- opraw CAMEA 60W E27 1szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		żarówka E27 60W 1.04szt/kpl.	szt	4.1600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
148 d.3.2	KSNR 5 0301-02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtyнковym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym  przedmiar = 42.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.169r-g/m	r-g	7.0980				
2*		-- M -- przewod YDYp 3x2,5 1.04m/m	m	43.6800				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
149 d.3.2	KSNR 5 0301-02	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtyнковym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm <sup>2</sup> Cu lub 40 mm <sup>2</sup> Al na podłożu ceglanym  przedmiar = 21.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.169r-g/m	r-g	3.5490				
2*		-- M -- przewod YDY 5x2,5 1.04m/m	m	21.8400				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
150 d.3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym  przedmiar = 1.00 szt.  -- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	szt.   r-g	   0.0914				
151 d.3.2	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wyłotach  przedmiar = 1.00 szt.  -- R -- robocizna 0.092r-g/szt.  -- M -- puszka izolacyjna p/t fi 80 1.02szt/szt. 3* pierścień łączeniowy 1.02szt/szt. 4* materiały pomocnicze 2.5%(od M)	szt.   r-g  szt  szt  %	   0.0920  1.0200  1.0200  2.5000				
152 d.3.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/ Z -podłoże z cegły  przedmiar = 4.00 wyp.  -- R -- robocizna 2.02r-g/wyp.  -- M -- przewod YDYp 3x2,5 8.2m/wyp. 3* gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t. IP 44 1.02szt/wyp. 4* puszka fi 60 głęboka 1.02szt/wyp. 5* złączki WAGO 1.02szt/wyp. 6* materiały pomocnicze 4%(od M)	wyp.   r-g  m  szt  szt  szt  %	   8.0800  32.8000  4.0800  4.0800  4.0800  4.0000				
153 d.3.2	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych na gniazdo wtykowe 10A i 10A/ Z -podłoże z cegły  przedmiar = 12.00 wyp.  -- R -- robocizna 2.02r-g/wyp.  -- M -- przewod YDYp 3x2,5 8.2m/wyp. 3* gniazdo wtykowe 2-biegunowe w.t. IP 20 1.02szt/wyp. 4* puszka fi 60 głęboka 1.02szt/wyp. 5* złączki WAGO 1.02szt/wyp. 6* materiały pomocnicze 4%(od M)	wyp.   r-g  m  szt  szt  szt  %	   24.2400  98.4000  12.2400  12.2400  12.2400  4.0000				
<b>3.3</b>		<b>Pomiary elektryczne</b>						
154 d.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  przedmiar = 6.00 pomiar  -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	po- miar   r-g	   7.8000				
155 d.3.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)  przedmiar = 6.00 pomiar  -- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	po- miar   r-g	   3.7800				
156 d.3.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)  przedmiar = 6.00 szt.	szt.					

## KOSZTORYS

Mieszkanie Nr 1 2 wersja 0

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	3.0000				
157 d.3.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  przedmiar = 2.00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	3.5200				
158 d.3.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)  przedmiar = 2.00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	1.6600				
159 d.3.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)  przedmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	1.0000				
160 d.3.3	KNP 18 D13 1346-08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego  przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 6.5r-g/kpl	r-g	6.5000				