

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>Remont mieszkania</b>			
1 d.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2 - drzwiowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2 d.1	KNR 4-01 0348-02 analogia	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		2.58 * 2.54	m2	6.553	
				RAZEM	6.553
3 d.1	KNR 4-01 0304-01	Wykonanie nowej ścianki z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej grub. 1/2 c	m3		
		(2.58 * 2.54 - 0.90 * 2.00) * 0.12	m3	0.570	
				RAZEM	0.570
4 d.1	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł	m2		
		0.90 * 2.00 + 3 * 0.80 * 2.00	m2	6.600	
				RAZEM	6.600
5 d.1	KNR 2-02 1019-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe pełne jednodzielne o powierzchni do 2.0 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		0.90 * 2.00	m2	1.800	
				RAZEM	1.800
6 d.1	KNR 2-02 1017-04	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni ponad 0.2 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		0.80 * 2.00 * 2	m2	3.200	
				RAZEM	3.200
7 d.1	KNR 2-02 1017-03	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni do 0.2 m2 fabrycznie wykończone - do łazienki z kratką nawiewną	m2		
		0.80 * 2.00	m2	1.600	
				RAZEM	1.600
8 d.1	KNR 4-01 0920-26	Założenie zamków wpuszczanych wielozastawkowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR 4-01 0920-24	Założenie zamków wpuszczanych zwykłych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1	KNR 4-01 0920-27	Założenie zamków zatrzaskowych do wc	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNR 4-01 0920-20	Założenie klamek z szyldami	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
12 d.1	KNR 2-02 1510-06	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową ościeżnic drzwiowych metalowych z dwukr.szpachlowaniem	m2		
		(0.90 * 2.00 + 0.80 * 2.00 * 3) * 0.5 <wsp>	m2	3.300	
				RAZEM	3.300
13 d.1	KNR 0-19 0930-10	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m2 - z nawiewnikami	m2		
		1.58 * 1.35 * 3	m2	6.399	
				RAZEM	6.399
14 d.1	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników wewnętrznych i zewnętrznych	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$3 * 1.70 + 3 * 1.45$	m	9.450	
				RAZEM	9.450
15 d.1	KNR 4-01 0321-02 analogia	Obsadzenie podokienników wewnętrznych z tworzyw ponad 1.5 m w ścianach z cegieł	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16 d.1	KNR 4-01 0321-01 analogia	Obsadzenie podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej do 1,5 m w ścianach z cegieł	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17 d.1	KNR-W 2-02 1016-07 analogia	Wymiana świetlika dachowego w wc	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1	KNR 4-01 1205-01	Zerwanie starych tapet	m2		
		$2 * (3.55 + 2.58) * 2.54$	m2	31.140	
				RAZEM	31.140
19 d.1	KNR 4-01 0429-06 analogia	Rozebranie okładzin styropianowych	m2		
		$2.10 * 3.15 + 2 * 2.35 * 1.92 * 0.5 + 2.10 * 1.92$	m2	15.159	
				RAZEM	15.159
20 d.1	KNR 4-01 0426-03 analogia	Rozebranie boazerii na konstrukcji drewnianej	m2		
		$2.40 * 3.60 + 3.60 * 1.06 + 2 * 1.83 * (2.54 + 1.06) * 0.5$	m2	19.044	
				RAZEM	19.044
21 d.1	KNR 2-02 2006-04 analogia	Okładziny z płyt gips.-karton.(suche tynki gips.) pojedyncze - bez rusztu	m2		
		$2.10 * 3.15 + 2 * 2.35 * 1.92 * 0.5 + 2.10 * 1.92 + 2.40 * 3.60 + 3.60 * 1.06 + 2 * 1.83 * (2.54 + 1.06) * 0.5 + 4.95 * 3.75 + 4.12 * 2.53 + 2.58 * 3.55$	m2	72.348	
				RAZEM	72.348
22 d.1	KNR-W 4-01 0212-01 analogia	Skucie posadzki betonowej grub. 7 cm w wc	m3		
		$2.10 * 2.35 * 0.07$	m3	0.345	
				RAZEM	0.345
23 d.1	KNR 2-02 1101-02	Podkłady betonowe na stropie	m3		
		$2.10 * 2.35 * 0.05$	m3	0.247	
				RAZEM	0.247
24 d.1	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej dwuwarstwowe poziome podposadzkowe	m2		
		$2.10 * 2.35$	m2	4.935	
				RAZEM	4.935
25 d.1	KNR 13-12 1002-01	Zbrojenie posadzek siatką Rabitza	m2		
		poz.24	m2	4.935	
				RAZEM	4.935
26 d.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW (wc)	m2		
		poz.25	m2	4.935	
				RAZEM	4.935
27 d.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$4.95 * 3.75 + (4.12 * 2.53 + 3.60 * 1.60) + 3.55 * 2.58$	m2	43.905	
				RAZEM	43.905
28 d.1	KNR-W 4-01 0439-02 analogia	Rozebranie płyt podłogowych	m2		
		poz.27	m2	43.905	
				RAZEM	43.905
29 d.1	KNR 0-21 4007-03	Montaż płyt podłogowych gr.22 mm (płyty OSB)	m2		
		poz.28	m2	43.905	
				RAZEM	43.905
30 d.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW	m2		
		poz.29	m2	43.905	
				RAZEM	43.905
31 d.1	KNR 2-02 1113-06 analogia	Montaż listew przyściennych o przekroju przestrzennym (panelowych)	m		
		$2 * (4.95 + 3.75 + 4.12 + 4.13 + 3.55 + 2.58 + 2.10 + 2.35)$	m	55.060	
				RAZEM	55.060
32 d.1	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 - ściany (30%)	m2		
		$2 * (4.95 + 3.75 + 2.53 + 3.55 + 2.58) * 2.54 * 30\% + 4.12 * 2.54 * 30\%$	m2	29.596	
				RAZEM	29.596
33 d.1	KNR 4-01 0716-02	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2	m2		
		poz.32	m2	29.596	
				RAZEM	29.596
34 d.1	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkobaniem farby na ścianach (70%)	m2		
		$2 * (4.95 + 3.75 + 2.53 + 3.55 + 2.58) * 2.54 * 70\% + 4.12 * 2.54 * 70\%$	m2	69.058	
				RAZEM	69.058
35 d.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatem gruntującym - sufity	m2		
		$4.95 * 3.75 + (4.12 * 2.53 + 3.60 * 2.40) + 3.55 * 2.58 + 2.10 * 3.15$	m2	53.400	
				RAZEM	53.400
36 d.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatem gruntującym - ściany	m2		
		$2 * (4.95 + 3.75 + 2.53 + 3.55 + 2.58) * 2.54 + 4.12 * 2.54 + 3.60 * 1.06 + 2 * 1.83 * (2.54 + 1.06) * 0.5 + 2 * (2.35 * 1.92) * 0.5 + 2.10 * 1.92$	m2	117.602	
				RAZEM	117.602
37 d.1	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków (sufity)	m2		
		poz.35	m2	53.400	
				RAZEM	53.400
38 d.1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania ścian	m2		
		poz.36	m2	117.602	
				RAZEM	117.602
39 d.1	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
40 d.1	KNR 4-01 0919-24 analogia	Wymiana zamka w skrzynce pocztowej	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wywóz i składowanie gruzu			
41 d.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3		
		poz.2 * 0.065 + poz.22 + poz.27 * 0.003 + poz.28 * 0.012 + poz.32 * 0.025	m3	2.169	
				RAZEM	2.169
42 d.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5	m3		
		poz.41	m3	2.169	
				RAZEM	2.169
43 d.2	kalk. własna	Koszt składowania gruzu	t		
		poz.42 * 1.5	t	3.254	
				RAZEM	3.254
3		Remont komórki piwnicznej			
44 d.3	KNR 2-02 1501-01	Dwukrotne malowanie mlekiem wapiennym tynków ścian i sufitu	m2		
		(1.85 + 2.10) * 2 * 2.50	m2	19.750	
				RAZEM	19.750
45 d.3	KNR 2-02 1015-10	Skrzydła drzwiowe ciesielskie	m2		
		0.70 * 1.90	m2	1.330	
				RAZEM	1.330
46 d.3	KNR 4-01 0920-29	Założenie okuć do drzwi piwnicznych - zawiasy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.3	KNR 4-01 0920-34 analogia	Założenie okuć do drzwi piwnicznych - wrzeciędz-skobel	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000



Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 20 mm - gazowych	m		
		12.0	m	12.00	
				RAZEM	12.00
2	KNR INSTAL 0201-03	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach mieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
3	KNR INSTAL 0203-01	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNR INSTAL 0206-02	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5	KNR INSTAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego instalacji wodnej o śr. 15-20 mm	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
7	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łączn.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		poz.6	m	10.00	
				RAZEM	10.00
8	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		2.0	m	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		poz.8	m	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNR 2-15 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR-W 2-15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaka na szafce	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 2-15 0115-01	Baterie zlewozmywakowe i umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych o śr.nominalnej 15 mm - pralka, zlewozmywak, umywalka, wanna	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
19	KNR 2-15 0107-06	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm - zlewozmywak, umywalka, wanna	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
21	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm - pod pralkę	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 2-15 0114-01	Montaż zaworu czepalnego o śr. 15 mm - pralka	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR 4-02 0224-01	Wymiana miski ustępowej siedzeniowej fajansowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR 4-02 0225-01	Wymiana płuczki ustępowej z zaworem pływakowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR 4-02 0224-03	Wymiana sedesu z tworzywa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00



Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: roboty elektryczne</b>					
1		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>			
1 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
2 d.1	KNR 4-03 1132-10	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków na napięcie do 220 V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 4-03 1121-05	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 d.1	KNR 4-03 0304-01	Wymiana tablic licznikowych na drewnie, konstrukcji stalowej lub płycie izolacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
6 d.1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7 d.1	KNR 4-03 1120-01	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 2 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> -FI 60MM	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
8 d.1	KNR 4-03 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
9 d.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
10 d.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
11 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		150 * 0.05 * 0.03	m <sup>3</sup>	0.225	
				RAZEM	0.225
12 d.1	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
13 d.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	prze pust.		
		4	prze pust.	4.000	
				RAZEM	4.000
14 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.-Przewód YDYp-750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		112.0	m	112.000	
				RAZEM	112.000
15 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. -Przewód YDYP-750V 3x1,5mm2	m		
		42.0	m	42.000	
				RAZEM	42.000
16 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. -YDY 3x4 mm2	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
17 d.1	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym (połączenia wyrównawcze) - przewód LgY 4 mm2	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
18 d.1	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		13 + 5 + 13	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
19 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
20 d.1	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
21 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem- Przycisk 250V/6A "dzwonek", "światło" p/t	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łącznik p/t 250V/6A, świecznikowy WPT-2D	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - Gniazdo 2-bieg. podwójne z uziem. p/t	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
25 d.1	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		
		2	apar at	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)- aparaty -dzwonek 220 V	szt.		
		1	szt.	1.000	



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
27 d.1	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) -aparaty-RN 1x 12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1	KNR 5-08 0501-02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach na podłożu drewnianym (il. mocowań 2)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
29 d.1	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32 d.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg.- P 302 25 A 30 mA	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.-wyłączniki S 301 B 10-16A	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.1	KNR 5-08 0312-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 25A 1-bieg.z podłączeniem-zabezpieczenie przedlicznikowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1	KNR-W 5-08 0620-01	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		POMIARY			
36 d.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		12	pomi ar	12.000	
				RAZEM	12.000
38 d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		4	pomi ar	4.000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
40 d.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.2	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		12	pomi ar	12.000	
				RAZEM	12.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
1 d.1	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2 d.1	KNR 2-17 0156-02	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3 d.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
4 d.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
5 d.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6 d.1	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
7 d.1	KNR 4-01 0424-04	Wycięcie otworów dla komina w stropie międzypiętrowym	miej sc.		
		1	miej sc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8 d.1	KNR 4-01 0424-05	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym	miej sc.		
		1	miej sc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1	KNR 4-01 0414-10	Wymiana łączenia dachu pod pokrycie dachówką o odstępie łąt ponad 16 cm	m2		
		0,50	m2	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
10 d.1	KNR 4-01 0506-02	Wymiana pokryć z dachówki karpiówki podwójnie w koronkę o pow.do 1 m2	miej sc.		
		1	miej sc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.1	KNR-W 4-01 0538-02	Uzupełnienie obróbek blacharskich kołnierzy kominów i ścian, świetlików itd. z blachy ocynkowanej na dachu pokrytym papą lub dachówkami płaskimi	m2		
		[0,30 + 0,30] * 2 * 0,35	m2	0,420	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,420</b>
12 d.1	kalk. własna	Rura wentylacyjna dwuścienna z blachy kwasoodpornej w otulinie termicznej o średn. 150/225 l=1 mb wraz z montażem	mb		
		1,80	mb	1,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
13 d.1	kalk. własna	Pozostałe elementy wentylacji wywiewnej: - trójnik 150/225 - skraplacz 150/225 - wyrzutnik + parasol 150/225 - podstawa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie i montaż uchwytów i obejm rur wentylacyjnych z płaskownika	szt		
		<do montażu rury wentylacyjnej> 1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1		Odiór przez służby kominiarskie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNR 4-01 0322-04 analogia	Obsadzenie czopucha w kominie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		< poz 1> 0,20 * 0,20 * 0,50	m3	0,020	
		< poz 3> 0,20 * 0,20 * 0,38 * 3	m3	0,046	
		< poz 7> 0,30 * 0,30 * 0,30	m3	0,027	
				RAZEM	0,093
19 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 5	m3		
		poz.18	m3	0,093	
				RAZEM	0,093
20 d.1		Składowanie gruzu	t		
		poz.18 * 1,5	t	0,140	
				RAZEM	0,140
2		INSTALACJA C.O.			
21 d.2	KNR-W 4-02 0401-02	Odlączenie lub przyłączenie kotła żeliwnego wodnego typu ECA KZ-5	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2	KNR-W 4-02 0419-01	Demontaż naczynia wzbiorniczego otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNR-W 4-02 0507-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		6,50 * 2	m	13,000	
				RAZEM	13,000
24 d.2	KNR-W 4-02 0507-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
		7,50 * 2	m	15,000	
				RAZEM	15,000
25 d.2	KNR-W 4-02 0512-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.2	KNR-W 4-02 0512-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2	KNR-W 4-02 0520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.2	KNR 2-15 0503-01	Kotły na opał stały wraz z pompą PER-EKO KSW 6 o mocy 6 kW lub zamienny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KNR INSTAL 0306-02	Podejście do pompy cyrkulacyjnej - śr.zew.rury 18 mm - śr.nom.przyłącza pompy 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNR 2-15 0426-02	Naczynie odpowietrzające o pojemności do 10 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNR 2-15 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku	m		
		2,50 + 1,90 + 2,50	m	6,900	
				RAZEM	6,900
33 d.2	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku	m		
		4,20 * 2 + 1,50 * 2	m	11,400	
				RAZEM	11,400
34 d.2	KNR 2-15 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku	m		
		7,50 * 2 + 1,80 * 2 + 0,70 * 4 + 0,40 * 4	m	23,000	
				RAZEM	23,000
35 d.2	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory różnicowy o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2	KNR 2-15 0408-03 analogia	Zawory przelotowe z filtrem o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.2	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 6 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
40 d.2	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączne o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
41 d.2	KNR 2-15 0423-02	Konwektory stalowe o pow.ogrzewalnej 2.5-5.0 m2	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
42 d.2	KNR 2-15 0423-01	Konwektory stalowe o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. Krotność = 3	m		
		poz.32 + poz.33 + poz.34	m	41,300	
				RAZEM	41,300
44 d.2	KNR 2-15 0404-01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd. dz.		
		4	urząd. dz.	4,000	
				RAZEM	4,000