

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
1 d.1	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6 d.1	kalk. własna	Montaż kanału spalinowego z rury koncentrycznej o średnicy 80/125 mm z blachy kwasoodpornej	mb		
		7,80	mb	7,800	
				RAZEM	7,800
7 d.1	kalk. własna	Parasol o śred. 130 mm, trójnik o śred. 130 mm, kolano o śred. 130 mm, wyczystka o śred. 130 mm, skraplacz o śred. 130 mm.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	kalk. własna	Montaż opasek stabilizacyjnych ( 1 szt na 2 m)	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
9 d.1		Odiór przez służby kominiarskie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10 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 * 0,40	m3	0,016	
		poz.2 * 0,10 * 0,10 * 0,12	m3	0,002	
				RAZEM	0,018
11 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 5	m3		
		poz.10	m3	0,018	
				RAZEM	0,018
12 d.1		Składowanie gruzu	t		
		poz.10 * 1,5	t	0,027	
				RAZEM	0,027
2		<b>INSTALACJA GAZOWA</b>			
13 d.2	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.2	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2	KNR 2-15 0308-02 analogia	Montaż stelaża do gazomierza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		6,20	m	6,200	
				RAZEM	6,200
17 d.2	KNR-W 2-15 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5,80	m	5,800	
				RAZEM	5,800
18 d.2	KNR 2-15 0301-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4,70	m	4,700	
				RAZEM	4,700
19 d.2	KNR 2-15 0312-02	Kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 21 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2	KNR INSTAL 0203-05	Podejście do grzejnika gazowego wody przepływowej wieloczerpalnego o mocy 24 kW - rura miedziana o śr.zew. 22 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	KNR INSTAL 0406-04	Połączenia gwintowane przejściowe do rur miedzianych o śr.zew. 22 mm i śr.nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.2	KNR INSTAL 0206-02	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNR INSTAL 0206-03	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2	KNR INSTAL 0206-04	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2	KNR 2-15 0408-02 analogia	Filtr o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm FILTR DO GAZU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
3		WODA			
27 d.3	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		9,80 * 2 + 0,70	m	20,300	
				RAZEM	20,300
28 d.3	KNR 2-15 0107-01 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do KOTŁA GAZOWEGO. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.3	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.3	KNR-W 2-15 0118-01 analogia	Dodatki za wykonanie wpięcia w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.3	KNR-W 4-02 0211-01	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.3	KNR-W 2-15 0207-05 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych ( ODPROWADZENIE SKROPLIN Z KOTŁA C.O. )	m		
		1,50	m	1,500	
				RAZEM	1,500
4		INSTALACJA C. O			
34 d.4	KNR INSTAL 0308-03	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.4	KNR 2-15 0408-02 analogia	Filtr o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm FILTR DO WODY	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.4	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		1,50 + 1,30	m	2,800	
				RAZEM	2,800
37 d.4	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		5,10 * 2 + 2,50 * 2	m	15,200	
				RAZEM	15,200
38 d.4	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		5,90 * 2 + 0,80 * 3 + 0,40 * 3	m	15,400	
				RAZEM	15,400
39 d.4	KNR 2-15 0423-02	Konwektory stalowe o pow.ogrzewalnej 2.5-5.0 m2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.4	KNR 2-15 0423-01	Konwektory stalowe o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.4	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kol.		
		3	kol.	3,000	
				RAZEM	3,000
42 d.4	KNR INSTAL 0302-03	Kompensator U-kształtowy z kolan i rur miedzianych o śr.zew 18 mm w instalacji c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.4	KNR INSTAL 0308-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne typu "DANFOSS" o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.4	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe POWROTU o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.4	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
46 d.4	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.36 + poz.37 + poz.38	m	33,400	
				RAZEM	33,400
47 d.4	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd. dz.		
		3	urząd. dz.	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.4	KNR INSTAL 0307-05	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd. dz.		
		3	urząd. dz.	3,000	
				RAZEM	3,000
5		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
49 d.5	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegłe	m		
		2,80	m	2,800	
				RAZEM	2,800
50 d.5	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.-Przewód YDyp-750V 3x2,5mm2	m		
		2,80	m	2,800	
				RAZEM	2,800
51 d.5	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		2,80	m	2,800	
				RAZEM	2,800
52 d.5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		2,80 * 0,05 * 0,03	m3	0,004	
				RAZEM	0,004
53 d.5	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.5	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.5	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.5	KNR-W 5-08 0401-01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	apar at		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.5	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 2 otwory mocujące	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000





## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		Remont mieszkania			
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 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł	m2		
		0,90 * 2,00 + 0,80 * 2,00 * 3	m2	6,600	
				RAZEM	6,600
3 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
4 d.1	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. do 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		0,80 * 2,00 * 2	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
5 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
6 d.1	KNR 4-01 0920-26	Założenie zamków wpuszczanych wielozastawkowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNR 4-01 0920-24	Założenie zamków wpuszczanych zwykłych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.1	KNR 4-01 0920-27	Założenie zamków zatrzaskowych do wc	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR 4-01 0920-20	Założenie klamek z sztyldami	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
10 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
11 d.1	KNR 4-01 0349-02 analogia	Poszerzenie istniejącego otworu drzwiowego w ścianie z cegł na zaprawie cementowo-wapiennej	m3		
		0,20 * 0,25 * 2,00	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
12 d.1	KNR 0-19 0930-02	Wymiana okien skrzynkowych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 0.6 m2 - z nawiewnikami	m2		
		0,65 * 0,80	m2	0,520	
				RAZEM	0,520
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		
		1,45 * 1,50 * 2	m2	4,350	
				RAZEM	4,350
14 d.1	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników wewnętrznych	m		
		4,05	m	4,050	
				RAZEM	4,050

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR 4-01 0321-01 analogia	Obsadzenie podokienników wewnętrznych z tworzyw do 1,5 m w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1	KNR 4-01 0321-02 analogia	Obsadzenie podokienników wewnętrznych z tworzyw ponad 1.5 m w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1	KNR 4-01 0427-07 analogia	Rozebranie szafki podokiennej	m2		
		1,30 * 0,85 + 2 * 0,40 * 0,85	m2	1,785	
				RAZEM	1,785
18 d.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
19 d.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		
		32,27	m2	32,270	
				RAZEM	32,270
21 d.1	KNR-W 4-01 0439-02 analogia	Rozebranie płyt podłogowych	m2		
		poz.20	m2	32,270	
				RAZEM	32,270
22 d.1	KNR 0-21 4007-03	Montaż płyt podłogowych gr.22 mm (płyty OSB)	m2		
		poz.21	m2	32,270	
				RAZEM	32,270
23 d.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW	m2		
		poz.22	m2	32,270	
				RAZEM	32,270
24 d.1	KNR 2-02 1113-06 analogia	Montaż listew przyściennych o przekroju przestrzennym (panelowych)	m		
		22,0	m	22,000	
				RAZEM	22,000
25 d.1	KNR 2-02 1101-02	Podkłady betonowe na stropie	m3		
		2,47 * 0,05	m3	0,124	
				RAZEM	0,124
26 d.1	KNR 2-02 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża (łazienka)	m2		
		2,47	m2	2,470	
				RAZEM	2,470
27 d.1	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą	m2		
		2,47	m2	2,470	
				RAZEM	2,470
28 d.1	KNR 2-02 1120-04	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm - przygotowanie podłoża	m		
		5,65	m	5,650	
				RAZEM	5,650
29 d.1	KNR 2-02 1120-05	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą	m		



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5,65	m	5,650	
				RAZEM	5,650
30 d.1	KNR 2-02 2011-01	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profili nośnych 60 cm - sufity	m2		
		34,74	m2	34,740	
				RAZEM	34,740
31 d.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatem gruntującym - sufity	m2		
		poz.30	m2	34,740	
				RAZEM	34,740
32 d.1	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków (sufit)	m2		
		poz.31	m2	34,740	
				RAZEM	34,740
33 d.1	KNR 2-02 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża (ściany w łazience)	m2		
		$(1,98 + 1,25) * 2 * 2,54$	m2	16,408	
				RAZEM	16,408
34 d.1	KNR 2-02 0829-06	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą	m2		
		poz.33	m2	16,408	
				RAZEM	16,408
35 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 (75%)	m2		
		$(3,92 + 3,98 + 3,53 + 3,98 + 1,98 + 1,25 + 2,11 + 1,25) * 2 * 2,54 * 75\%$	m2	83,820	
				RAZEM	83,820
36 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.35	m2	83,820	
				RAZEM	83,820
37 d.1	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkobaniem farby na ścianach	m2		
		$(3,92 + 3,98 + 3,53 + 3,98 + 1,98 + 1,25 + 2,11 + 1,25) * 2 * 2,54 * 25\%$	m2	27,940	
				RAZEM	27,940
38 d.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatem gruntującym - ściany	m2		
		poz.36 + poz.37 - poz.34	m2	95,352	
				RAZEM	95,352
39 d.1	KNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania ścian	m2		
		poz.38	m2	95,352	
				RAZEM	95,352
40 d.1	KNR 4-01 1212-29	Miniowanie rur gazowych i wodnych o śr.do 50 mm	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
41 d.1	KNR 4-01 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - zamurowanie wnęki podokiennej	m2		
		1,19	m2	1,190	
				RAZEM	1,190
2		Wywóz i składowanie gruzu			
42 d.2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m3		
		poz.11 + poz.20 * 0,003 + poz.21 * 0,012 + poz.35 * 0,025	m3	2,680	
				RAZEM	2,680
43 d.2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 7	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.42	m3	2,680	
				RAZEM	2,680
44 d.2	kalk. własna	Koszt składowania gruzu	t		
		poz.43 * 1,5	t	4,020	
				RAZEM	4,020
3		Remont komórki piwnicznej			
45 d.3	KNR 2-02 1501-01	Dwukrotne malowanie mlekiem wapiennym tynków ścian i sufitu	m2		
		20,00	m2	20,000	
				RAZEM	20,000
46 d.3	KNR 2-02 1015-10	Skrzydła drzwiowe ciesielskie	m2		
		0,70 * 1,90	m2	1,330	
				RAZEM	1,330
47 d.3	KNR 4-01 0920-29	Założenie okuć do drzwi piwnicznych - zawiasy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 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 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm Krotność = 0.5	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR INSTAL 0204-01	Podejście obustronne do gazomierza na ścianie - rura miedziana o śr.zew. 22 mm Krotność = 0.5	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR-W 4-01 0324-01 analogia	Montaż stelaża pod gazomierz	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 20 mm - gazowych	m		
		6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
5	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		
		6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
6	KNR INSTAL 0203-01	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zew. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR INSTAL 0206-02	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR INSTAL 0206-04	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR INSTAL 0205-01	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych	lokal		
		1	lokal	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego instalacji wodnej o śr. 15-20 mm	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR 2-15 0103-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		poz.10	m	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR 4-02 0230-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR 4-02 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		1.0	m	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		poz.12	m	1.00	
				RAZEM	1.00



Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		poz.13	m	1.00	
				RAZEM	1.00
16	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
17	KNR-W 2-15 0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
19	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaka na szafce	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 2-15 0115-01	Baterie zlewozmywakowe i umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych o śr.nominalnej 15 mm - pralka, zlewozmywak, umywalka, kabina prysznicowa	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
24	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
25	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm - zlewozmywak, umywalka, kabina prysznicowa	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
26	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
27	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
28	KNR 2-15 0114-01	Montaż zaworu czepalnego o śr. 15 mm - pralka	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR 0-35 0123-08	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, półokrągłe 1/2 koła, z szybami z płyt polistyrenowych z osilikowaniem z brodzikiem z tworzywa sztucznego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR 4-02 0224-01	Wymiana miski ustępowej siedzeniowej fajansowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNR 4-02 0225-01	Wymiana płuczki ustępowej z zaworem pływakowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	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:</b>					
1		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>			
1 d.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		110.0	m	110.000	
				RAZEM	110.000
2 d.1	KNR 4-03 1132-10	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków na napięcie do 220 V - dzwonek.	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 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle - demontaż.	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.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
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.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
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>	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
8 d.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> - fi70mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
9 d.1	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		168.0	m	168.000	
				RAZEM	168.000
10 d.1	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		168.0	m	168.000	
				RAZEM	168.000
11 d.1	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		168.0 * 0.05 * 0.03	m <sup>3</sup>	0.252	
				RAZEM	0.252
12 d.1	KNR 4-03 1006-02	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1	KNR 4-03 1006-07	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	KNR 4-03 1006-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
15 d.1	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze pust.		
		4	prze pust.	4.000	
				RAZEM	4.000
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.-Przewód YDYp-750V 3x2,5mm2	m		
		96.0	m	96.000	
				RAZEM	96.000
17 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
18 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
19 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
20 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.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
21 d.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
22 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.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
23 d.1	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000



Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28 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
29 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) - dzwonek 230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 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) - obudowa RN 1x12 lub Faro	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 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
33 d.1	KNR 5-08 0504-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych - WOS 60W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.1	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych- WOS 60W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - bieg. P 302 25A 30mA	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. - S 191 10-16AB	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.1	KNR 5-08 0312-01	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. ściennych zamkniętych 25A 1-bieg.z podłączeniem - zabezpieczenie przedlicznikowe Bi-Wts 25A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1	KNR 5-08 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących łączonych na obejmę śr. do 100mm	szt.		
		2	szt.	2.000	



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
40 d.1	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		0.21	m3	0.210	
				RAZEM	0.210
42 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 7	m3		
		0.21	m3	0.210	
				RAZEM	0.210
43 d.1	kalk. własna	Składowanie gruzu	t		
		0.21 * 1.5	t	0.315	
				RAZEM	0.315
2		POMIARY			
44 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
45 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
46 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
47 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	
				RAZEM	4.000
48 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
49 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