

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
1		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
1 d.1	KNR-W 4-01 0821-08	Rozebranie okładziny ściennej	m2		
		<łazienka> 1,40 * 1,10	m2	1,540	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,540</b>
2 d.1	KNR-W 4-01 0812-05 uwaga p.tab.	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie i kleju bez odzysku płytek	m2		
		2,09 * 1,51	m2	3,156	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,156</b>
3 d.1	KNR-W 4-01 0701-08	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów. o powierzchni odbicia do 5 m2	m2		
		1,40 * 1,10	m2	1,540	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,540</b>
4 d.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2 - drzwiowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5 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	m2	3,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,400</b>
6 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)] * 0,5 <wsp>	m2	1,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,700</b>
7 d.1	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. do 1.6 m2 fabrycznie wykończone wraz z nawiewem do łazienki	m2		
		0,80 * 2,00	m2	1,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,600</b>
8 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
9 d.1	KNR 4-01 0920-26	Założenie zamków wpuszczanych wielozastawkowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.1	KNR 4-01 0920-24	Założenie zamków wpuszczanych zwykłych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
11 d.1	KNR 4-01 0920-20	Założenie klamek z szyldami - drzwi	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
12 d.1	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych i blaszanych	m		
		1,50 * 2 + 0,85	m	3,850	
		<zewnętrzne> 1,50 * 2 + 0,85	m	3,850	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,700</b>
13 d.1	KNR 0-19 0930-05	Wymiana okien skrzynkowych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednodzielne z PCV o pow. do 1.0 m2	m2		
		0,74 * 1,31	m2	0,969	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,969</b>
14 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	m2		
		1,31 * 1,36 * 2	m2	3,563	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,563</b>

## 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.		
		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.		
		1 + 2	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.1	KNR-W 4-01 0921-16 analogia	Założenie na nowym miejscu wywietrzników okiennych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.1	KNR 4-01 0428-03 analogia	Rozebranie paneli podłogowych	m2		
		< pokoje > 3,31 * 4,08	m2	13,505	
		< kuchnia> 3,26 * 3,97	m2	12,942	
		<p/pok> 1,51 * 1,92 - 0,70 * 0,50	m2	2,549	
				RAZEM	28,996
19 d.1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko	m2		
		poz.2	m2	3,156	
				RAZEM	3,156
20 d.1	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2		
		poz.2	m2	3,156	
				RAZEM	3,156
21 d.1	KNR 0-12 1119-02	Cokoliki, z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
		[1,51 * 2,09] * 2 - 0,85	m	5,462	
				RAZEM	5,462
22 d.1	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej	m2		
		<kuchnia> 1,98 * 1,60	m2	3,168	
		< łazienka > [1,51 + 2,09] * 2 * 2,00 - 0,85 * 2,00	m2	12,700	
				RAZEM	15,868
23 d.1	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m2		
		< pokoje > 3,31 * 4,08	m2	13,505	
		< kuchnia> 3,26 * 3,97	m2	12,942	
		<p/pok> 1,51 * 1,92 - 0,70 * 0,50	m2	2,549	
				RAZEM	28,996
24 d.1	KNR 2-02 1113-06 analogia	Montaż listew przyściennych panelowych o przekroju przestrzennym (z komorą na kable)	m		
		< kuchnia > [3,26 + 3,97] * 2 - 0,90	m	13,560	
		< p/pok> [1,51 + 1,92] * 2 - 0,9 * 4	m	3,260	
		<pokoje> [3,31 + 4,08] * 2 - 0,9	m	13,880	
				RAZEM	30,700
25 d.1	KNR 2-02 1217-05	Montaż listew progowych	m		
		0,90 * 4	m	3,600	
				RAZEM	3,600
26 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
27 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	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	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.	RAZEM	3,000
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
29	kalk. własna	Montaż kanału spalinowego z rury koncentrycznej o średnicy 80/125 mm z blachy kwasoodpornej	mb		
		10,90	mb	10,900	
				RAZEM	10,900
30	kalk. własna	Parasol o śred. 130 mm, trójkąt 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
31	kalk. własna	Montaż opasek stabilizacyjnych ( 1 szt na 2 m)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
32	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33		Odiór przez służby kominiarskie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwyk. wewn. kat. III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m2 na podłogach z cegły, pustaków ceram., betonu na ścianach	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
35	KNR-W 4-01 0711-02	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat. III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o pow. do 2 m2 w 1 miejscu	m2		
		poz.3	m2	1,540	
				RAZEM	1,540
36	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3,50	m	3,500	
				RAZEM	3,500
37	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.36	m	3,500	
				RAZEM	3,500
38	KNR 4-01 0705-01	Wykon. pasów tynku zwyk. kat. III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw. bruzdy uprzed. zamurów. cegłami lub dachówkami	m		
		poz.36	m	3,500	
				RAZEM	3,500
39	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m2		
		<ściany > < pokoje > [3,31 + 4,08] * 2 * 2,62 - 0,90 * 2,00 < kuchnia > [3,26 + 3,97] * 2 * 2,62 - 0,90 * 2,00 - 1,98 * 1,60 <p/pok> [1,92 + 1,51] * 2 * 2,62 - 0,90 * 2,00 < łazienka > [2,09 + 1,51] * 2 * 0,62 A (Suma częściowa)	m2 m2 m2 m2 m2	36,924 32,917 16,173 4,464 ----- 90,478	
				RAZEM	90,478

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m2		
		<sufity> < pokoje > 4,08 * 3,31 < kuchnia> 3,26 * 3,97 < łazienka > [2,09 * 1,51] A (Suma częściowa)	m2 m2 m2 m2	13,505 12,942 3,156 ----- 29,603	
				RAZEM	29,603
41 d.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatem gruntującym - sufity	m2		
		poz.40	m2	29,603	
				RAZEM	29,603
42 d.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatem gruntującym - ściany	m2		
		poz.39	m2	90,478	
				RAZEM	90,478
43 d.1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		poz.40	m2	29,603	
				RAZEM	29,603
44 d.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		poz.42	m2	90,478	
				RAZEM	90,478
45 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		poz.1 * 0,035 poz.2 * 0,03 poz.3 * 0,025 < poz4 > 0,15 poz.18 * 0,03 poz.26 * 0,20 * 0,20 * 0,40 poz.27 * 0,10 * 0,10 * 0,12 poz.36 * 0,12 * 0,12 poz.39 * 0,004 poz.40 * 0,004	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	0,054 0,095 0,039 0,150 0,870 0,016 0,004 0,050 0,362 0,118	
				RAZEM	1,758
46 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 5	m3		
		poz.45	m3	1,758	
				RAZEM	1,758
47 d.1		Składowanie gruzu	t		
		poz.45 * 1,5	t	2,637	
				RAZEM	2,637
2		INSTALACJA GAZOWA			
48 d.2	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.2	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyląca 25 mm na ścianach	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2	KNR 2-15 0308-02 analogia	Montaż stelaża do gazomierza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		12,80	m	12,800	
				RAZEM	12,800
52 d.2	KNR 2-15 0301-01	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.gwintow.o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3,15	m	3,150	
				RAZEM	3,150
53 d.2	KNR 2-15 0301-02	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.gwintow.o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		9,65	m	9,650	
				RAZEM	9,650
54 d.2	KNR 2-15 0312-02	Kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 21 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2	KNR INSTAL 0203-05	Podejście do grzejnika gazowego wody przepływowej wieloczerpalnego o mocy 21 kW - rura miedziana o śr.zew. 22 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 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
57 d.2	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2	KNR INSTAL 0206-03	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 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
60 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		INSTALACJA WODNO KANALIZACYJNA			
61 d.3	KNR 4-02 0111-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 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		
		4,60 * 2 + 0,60 * 6 + 0,85	m	13,650	
				RAZEM	13,650
63 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.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
64 d.3	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
65 d.3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		6 + 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
66 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3	KNR-W 4-02 0235-08 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3	KNR-W 4-02 0235-07 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - kabina natryskowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3	KNR-W 4-02 0235-06 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.3	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.3	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		2,80	m	2,800	
				RAZEM	2,800
73 d.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		7,60	m	7,600	
				RAZEM	7,600
75 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
76 d.3	KSNR 4 0213-06 analogia	Brodziki z baterią natryskową I KABINĄ	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3	KNR 2-15 0224-02	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'dolnopłuk' lub W-70	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.3	KNR-W 4-02 0211-01	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.3	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm - pod odprowadzenie skroplin i pralkę	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 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			
82 d.4	KNR-W 4-02 0419-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.4	KNR-W 4-02 0426-01 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny podgrzewacza wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 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
85 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
86 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		
		1,40 + 1,50	m	2,900	
				RAZEM	2,900
87 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		
		1,60 * 2	m	3,200	
				RAZEM	3,200
88 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		
		4,80 * 2 + 0,90 * 3 + 0,50 * 3	m	13,800	
				RAZEM	13,800
89 d.4	KNR 2-15 0423-02	Konwektory stalowe o pow.ogrzewalnej 2.5-5.0 m <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.4	KNR 2-15 0423-01	Konwektory stalowe o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 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
92 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
93 d.4	KNR INSTAL 0308-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne typu "DANFOSS" o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
94 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
95 d.4	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.4	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.86 + poz.87 + poz.88	m	19,900	
				RAZEM	19,900
97 d.4	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		3	urząd.	3,000	
				RAZEM	3,000
98 d.4	KNR INSTAL 0307-05	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd.		
		3	urząd.	3,000	
				RAZEM	3,000
5		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
99 d.5	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		50,00	m	50,000	
				RAZEM	50,000
100 d.5	KNR 4-03 1132-10	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonek na napięcie do 220 V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.5	KNR 4-03 1121-05	Demontaż gniazd bezpiecznikowych zwykłych 1 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		
		3 + 1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
102 d.5	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
103 d.5	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
104 d.5	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 60 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
105 d.5	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>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106 d.5	KNR 5-08 0312-12	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych kpl. tablicowych 25A 1-bieg.z podłączeniem (zabezpieczenie przedlicznikowe)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.5	KNR 4-03 0509-01	Wymiana jednofazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów (demontaż istniejącego licznika i montaż +koszty rozplombowania i zaplombowania licznika , zabezpieczenia przedlicznikowego)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.5	KNR 4-03 0304-01	Wymiana tablic licznikowych na drewnie, konstrukcji stalowej lub płycie izolacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.5	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		74 + 28 + 8	m	110,000	
				RAZEM	110,000
110 d.5	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
111 d.5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		110 * 0,05 * 0,03	m3	0,165	
				RAZEM	0,165
112 d.5	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.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
113 d.5	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	prze pust.		
		6	prze pust.	6,000	
				RAZEM	6,000
114 d.5	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.- YDY 3x 4 mm2	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
115 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 YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m		
		74	m	74,000	
				RAZEM	74,000
116 d.5	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. -YDY 3x 1,5 mm2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
117 d.5	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.-YDY 4x 1,5 mm2	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
118 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.		
		9 + 4 + 4	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
119 d.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		9 + 5	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
120 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.		
		5	szt.	5,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
121 d.5	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
122 d.5	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
123 d.5	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
124 d.5	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
125 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
126 d.5	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
127 d.5	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.5	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
129 d.5	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	
				RAZEM	1,000
130 d.5	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-obudowa RN 1 X12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.5	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.5	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.5	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
134 d.5	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.-wyłączniki S 301 B 10-16A	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
135 d.5	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
136 d.5	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar(pomiar wszystkich obwodów odbiorczych w lokalu )	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
137 d.5	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
138 d.5	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
139 d.5	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
140 d.5	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
141 d.5	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach (połączenia wyrównawcze) miejscowe ) -LgY 4mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
142 d.5	KNR-W 5-08 0620-01	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.5	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,2	m <sup>3</sup>	0,200	
				RAZEM	0,200
144 d.5	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,2	m <sup>3</sup>	0,200	
				RAZEM	0,200
145 d.5	kalkulacja własna	roboty uzupełniające :demontaż ( blazerii , paneli ) , przenoszenie mebli ,zabezpieczenie mebli sprzętu przy użyciu folii malarskiej)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
146 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		
		1	apar at	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.5	KNR-W 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów (CZUJNIK DO REGULCJI TEMPERATURY) o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 2 otwory mocujące	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000