

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		ROBOTY BUDOWLANE			
1 d.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m ²	m ²		
		[0,90 + 2,00 * 2] * 0,58	m ²	2,842	
				RAZEM	2,842
2 d.1	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	m ³		
		0,58 * 0,20 * 2,20	m ³	0,255	
				RAZEM	0,255
3 d.1	KNR-W 4-01 0314-03	Wykonanie z wykuciem gniazd dla belek przesklepień otworów w ścianach z cegieł	m ³		
		0,30 * 0,58 * 1,30	m ³	0,226	
				RAZEM	0,226
4 d.1	KNR-W 2-02 0132-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		4,80	m	4,800	
				RAZEM	4,800
5 d.1	KNR 4-01 0716-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m ²	m ²		
		[0,90 + 2,00 * 2] * 0,58	m ²	2,842	
				RAZEM	2,842
6 d.1	KNR-W 4-01 0440-06 analogia	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitki z płyt styropianowych	m ²		
		5,06 * 4,91	m ²	24,845	
				RAZEM	24,845
7 d.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m ² - drzwiowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m ² w ścianach z cegieł	m ²		
		0,90 * 2,00 + 0,80 * 2,00	m ²	3,400	
				RAZEM	3,400
9 d.1	KNR AT-02 2060-02	Ościeżnice stalowe malowane na budowie obsadzone równocześnie ze wznoszeniem ścianek działowych z płyt gipsowych ORTH o gr. 8 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1	KNR 2-02 1510-06	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową ościeżnic drzwiowych metalowych z dwukr.szpachlowaniem	m ²		
		[(0,90 * 2,00) + (0,80 * 2,00) * 3] * 0,5 <wsp>	m ²	3,300	
				RAZEM	3,300
11 d.1	KNR 2-02 1017-04	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o powierzchni do 1.6 m ² oszklone szybą o powierzchni ponad 0.2 m ² fabrycznie wykończone	m ²		
		0,80 * 2,00 * 2	m ²	3,200	
				RAZEM	3,200
12 d.1	KNR 2-02 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. do 1.6 m ² fabrycznie wykończone wraz z nawiewem do łazienki	m ²		
		0,80 * 2,00	m ²	1,600	
				RAZEM	1,600
13 d.1	KNR 2-02 1019-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe pełne jednodzielne o powierzchni do 2.0 m ² fabrycznie wykończone	m ²		
		0,90 * 2,00	m ²	1,800	
				RAZEM	1,800

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1	KNR 4-01 0920-26	Założenie zamków wpuszczanych wielozastawkowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1	KNR 4-01 0920-24	Założenie zamków wpuszczanych zwykłych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.1	KNR 4-01 0920-20	Założenie klamek z szyldami - drzwi	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
17 d.1	KNR-W 4-01 0921-16 analogia	Założenie na nowym miejscu wywietrzników okiennych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		
		< kuchnia> 4,88 * 3,00	m2	14,640	
		< pokoje> 4,88 * 2,03 + 5,06 * 4,91	m2	34,751	
				RAZEM	49,391
19 d.1	KNR 4-01 0428-03	Rozebranie podłóg białych na wpust	m2		
		2,20 * 1,32	m2	2,904	
				RAZEM	2,904
20 d.1	KNR 4-01 0429-02	Rozebranie elementów stropów drewnianych - zasypek	m2		
		poz.19	m2	2,904	
				RAZEM	2,904
21 d.1	KNR 4-01 0619-08	Odgryzanie stropów o powierzchni do 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych	m2		
		poz.19	m2	2,904	
				RAZEM	2,904
22 d.1	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe	m2		
		poz.19 * 1,15	m2	3,340	
				RAZEM	3,340
23 d.1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zatarte na gładko	m2		
		poz.19	m2	2,904	
				RAZEM	2,904
24 d.1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrąc.za zmianę grub.o 20mm Krotność = 2	m2		
		poz.19	m2	2,904	
				RAZEM	2,904
25 d.1	KNR 2-02 1106-07	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2		
		poz.24	m2	2,904	
				RAZEM	2,904
26 d.1	KNR 2-02 2003-02	Ścianki dział.GR z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem obustr.jednowarstw.100-01	m2		
		5,06 * 2,84 + 1,25 * 2,84 - 0,85 * 2,00 * 2	m2	14,520	
				RAZEM	14,520
27 d.1	KNR 2-02 0613-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho	m2		
		poz.26	m2	14,520	
				RAZEM	14,520
28 d.1	KNR AT-02 2057-01	Przyklejenie narożników ochronnych na narożach ścianek działowych z płyt gipsowych ORTH	m		
		[(2,00 * 2 + 0,80) * 2] * 2	m	19,200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	19,200
29 d.1	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2		
		2,13 * 1,25	m2	2,663	
				RAZEM	2,663
30 d.1	KNR 0-12 1119-02	Cokoliki, z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m		
		[1,25 + 2,13] * 2 - 0,90	m	5,860	
				RAZEM	5,860
31 d.1	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m2		
		< pokój > 3,59 * 5,06 + 4,88 * 2,03	m2	28,072	
		< kuchnia > 4,88 * 3,00	m2	14,640	
		< p/pok > 2,86 * 1,25	m2	3,575	
				RAZEM	46,287
32 d.1	KNR 2-02 1113-06 analogia	Montaż listew przyściennych panelowych o przekroju przestrzennym (z komorą na kable)	m		
		< kuchnia > [4,88 + 3,00] * 2 - 0,90	m	14,860	
		< p/pok > [2,86 + 1,25] * 2 - 0,9 * 3	m	5,520	
		< pokój > [3,59 + 5,06] * 2 - 0,9 + [4,88 + 2,03] * 2 - 0,90	m	29,320	
				RAZEM	49,700
33 d.1	KNR 2-02 1217-05	Montaż listew progowych	m		
		0,90 * 4 + 1,00	m	4,600	
				RAZEM	4,600
34 d.1	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
35 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
36 d.1	KNR 4-01 0706-05	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
37 d.1	kalk. własna	Montaż kanału spalinowego z rury koncentrycznej o średnicy 80/125 mm z blachy kwasoodpornej	mb		
		3,60	mb	3,600	
				RAZEM	3,600
38 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
39 d.1	kalk. własna	Montaż opasek stabilizacyjnych (1 szt na 2 m)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.1	KNR 508-04- 02-02-00	Mocowanie aparatów do 2,5 kg o 4 otworach bez podłączenia	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1	kalk. własna	Rura wentylacyjna z blachy kwasoodpornej w otulinie termicznej o średn. 150/225 l=1 mb wraz z montażem	mb		
		3,60	mb	3,600	
				RAZEM	3,600

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1	kalk. własna	Pozostałe elementy wentylacji wywiewnej: - trójnik 150/225 - skraplacz 150/225 - wyrzutnik + parasol 150/225 - podstawa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1		Odiór przez służby kominiarskie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej	m2		
		<łazienka> [1,25 + 2,13] * 2 * 2,00 - 0,80 * 2,00	m2	11,920	
				RAZEM	11,920
45 d.1	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwyk. wewn. kat. III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceram., betonu na ścianach	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
46 d.1	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		8,20 + 0,70 * 3	m	10,300	
				RAZEM	10,300
47 d.1	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.46	m	10,300	
				RAZEM	10,300
48 d.1	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. zamurow. cegłami lub dachówkami	m		
		poz.46	m	10,300	
				RAZEM	10,300
49 d.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m2	m2		
		<sufity> 4,28 * 3,27 + 1,48 * 1,35 + 2,80 * 1,48 + 4,06 * 2,49 + 4,06 * 2,84	m2	41,777	
		<ściany pokoje> [4,06 + 2,49] * 2 * 2,81 + [4,06 + 2,84] * 2 * 2,81 - 0,90 * 2,00 * 2	m2	71,989	
		<ściany kuch+pokoje> [4,28 + 3,27] * 2 * 2,81 - 3,27 * 1,50 + [2,80 + 1,48] * 2 * 2,81 - 0,85 * 2,003	m2	59,877	
		< łazienka> [1,35 + 1,48] * 2 * 0,81	m2	4,585	
				RAZEM	178,228
50 d.1	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku	m2		
		<ściany pokoje> [4,88 + 2,03] * 2 * 2,84 + [5,06 + 4,91] * 2 * 2,84 - 0,90 * 2,00 * 2	m2	92,278	
		<ściany kuch> [4,88 + 3,00] * 2 * 2,84	m2	44,758	
				RAZEM	137,036
51 d.1	KNR-W 2-02 2011-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku	m2		
		<sufity> 4,88 * 2,03 + 4,88 * 3,00 + 4,91 * 5,06	m2	49,391	
				RAZEM	49,391
52 d.1	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatem gruntującym - sufity	m2		
		poz.51	m2	49,391	
				RAZEM	49,391
53 d.1	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatem gruntującym - ściany	m2		
		poz.50	m2	137,036	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	137,036
54 d.1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		poz.51	m2	49,391	
				RAZEM	49,391
55 d.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		poz.50 - 2,58 * 1,50	m2	133,166	
				RAZEM	133,166
56 d.1	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m2		
		<ściany> [5,06 + 1,25] * 2,84 * 2 - 0,85 * 2,00 * 3	m2	30,741	
				RAZEM	30,741
57 d.1	KNR-W 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem	m2		
		2,58 * 1,50	m2	3,870	
				RAZEM	3,870
58 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3		
		poz.2 * 0,15 * poz.7 * 0,10	m3	0,004	
		poz.1 * 0,025	m3	0,071	
		poz.6 * 0,025	m3	0,621	
		poz.18 * 0,003	m3	0,148	
		poz.19 * 0,03	m3	0,087	
		poz.20 * 0,10	m3	0,290	
		poz.34 * 0,20 * 0,20 * 0,58	m3	0,116	
		poz.35 * 0,10 * 0,10 * 0,12	m3	0,002	
		poz.46 * 0,12 * 0,12	m3	0,148	
		poz.49 * 0,003	m3	0,535	
				RAZEM	2,022
59 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m3		
		Krotność = 5			
		poz.58	m3	2,022	
				RAZEM	2,022
60 d.1		Składowanie gruzu	t		
		poz.58 * 1,5	t	3,033	
				RAZEM	3,033
2		INSTALACJA GAZOWA			
61 d.2	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2	KNR 2-15 0306-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylacza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1,00	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2	KNR 2-15 0308-02 analogia	Montaż stelaża do gazomierza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.2	KNR 4-02 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		14,80	m	14,800	
				RAZEM	14,800
65 d.2	KNR 2-15 0301-01	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o połącz.gwintow.o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		1,50	m	1,500	
				RAZEM	1,500

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 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		
		10,70	m	10,700	
				RAZEM	10,700
67 d.2	KNR 2-15 0312-02	Kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 21 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 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
69 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
70 d.2	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2	KNR INSTAL 0206-03	Zawór lub kurek gazowy o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 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
73 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 WODNA			
74 d.3	KNR 4-02 0111-01	Wstawienie trojnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 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		
		8,60 * 2 + 1,30 + 0,60 * 3 * 2	m	22,100	
				RAZEM	22,100
76 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	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
77 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	
				RAZEM	1,000
78 d.3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
79 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
80 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
81 d.3	KNR 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 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
83 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
84 d.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		2,40	m	2,400	
				RAZEM	2,400
85 d.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 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
88 d.3	KSNR 4 0213-06 analogia	Brodziki z baterią natryskową I KABINĄ	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		INSTALACJA C. O			
89 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
90 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
91 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 + 1,20 * 2	m	5,300	
				RAZEM	5,300
92 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 + 10,30 * 2 + 3,50 * 2 + 0,90 * 2	m	39,600	
				RAZEM	39,600
93 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		
		2,20 * 2 + 0,90 * 5 + 0,50 * 5	m	11,400	
				RAZEM	11,400
94 d.4	KNR 2-15 0423-02	Konwektory stalowe o pow.ogrzewalnej 2.5-5.0 m2	szt.		
		4	szt.	4,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
95 d.4	KNR 2-15 0423-01	Konwektory stalowe o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.4	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kol.		
		5	kol.	5,000	
				RAZEM	5,000
97 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
98 d.4	KNR INSTAL 0308-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne typu "DANFOSS" o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
99 d.4	KNR INSTAL 0308-02	Zawory przelotowe POWROTU o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
100 d.4	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
101 d.4	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.91 + poz.92 + poz.93	m	56,300	
				RAZEM	56,300
102 d.4	KNR INSTAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		5	urząd.	5,000	
				RAZEM	5,000
103 d.4	KNR INSTAL 0307-05	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd.		
		5	urząd.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: roboty elektryczne					
1		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
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 dzwonek 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 ² -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 ²	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 ³		
		150 * 0,05 * 0,03	m ³	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 ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.-Przewód YDyp-750V 3x2,5mm ²	m		

roboty elektryczne
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 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. -Przewód YDYp-750V 3x1,5mm ²	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 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. -YDY 3x4 mm ²	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 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym (połączenia wyrównawcze) - przewód LgY 4 mm ²	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 mm ²	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	

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 zwarciorowej - 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 zwarciorowej - 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	

roboty elektryczne

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