
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa lokali mieszkalnych nr 4a
ADRES INWESTYCJI : ul. Warszawska 3 w Bydgoszczy
INWESTOR : Miasto Bydgoszcz
ADRES INWESTORA : ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
BRANŻA : Budowlano - instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Markiewicz (Budowlana)
mgr inż. Grzegorz Robioneck (Sanitarna)
mgr inż. Michał Gruzewski (Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : 28.11.2015r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja lokalu mieszkalnego 4a przy ul. Warszawska 3 w Bydgoszczy					
1		Roboty budowlane			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1.1.1		Wykucia, wyburzenia i nadproża			
1	KNR 4-02	Demontaż istniejącego pieca kaflowego wraz z wkładem grzejnikowym i wywozem gruzu	kpl.		
d.1.	0409-01				
1.1	analogia				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2	szt.		
d.1.	0354-04				
1.1		< ościeżnice okien > 4	szt.	4,000	
		< ościeżnice drzwi > 3	szt.	3,000	
				RAZEM	7,000
3	KNR 4-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowej	m³		
d.1.	0349-04				
1.1		5,03*3,24*0,13	m³	2,119	
		2,38*3,24*0,10	m³	0,771	
		1,51*3,24*0,10	m³	0,489	
				RAZEM	3,379
4	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m³		
d.1.	0329-03				
1.1		< kanały > 0,14*0,14*0,14*2	m³	0,005	
				RAZEM	0,005
5	KNR-W 4-01	Wycięcie otworów dla komina w stropie międzypiętrowym	msc.		
d.1.	0427-04				
1.1		1	msc.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR-W 4-01	Wycięcie otworów dla komina w stropie strychowym	msc.		
d.1.	0427-03				
1.1		1	msc.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 4-01	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym [Uszczelnienie wykonać przy pomocy masy uszczelniającej zgodnie z parametrami w dokumentacji]	msc.		
d.1.	0427-05				
1.1		1	msc.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 4-04	Rozebranie ścianek działowych o konstrukcji drewnianej wraz z okładzinami	m²		
d.1.	0404-05				
1.1	analogia	1,43*3,24	m²	4,633	
				RAZEM	4,633
9	KNR 4-01	Podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami [stemple stalowe]	szt.		
d.1.	0422-03				
1.1		2*3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
10	kalk. własna	Wykucie bruzd dla belek w dwóch etapach w ścianie z cegły	m³		
d.1.					
1.1		1,34*0,10*0,15*2*2	m³	0,080	
		1,44*0,10*0,15*2*2	m³	0,086	
				RAZEM	0,166
11	kalk. własna	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych	gniazd.		
d.1.					
1.1		4	gniazd.	4,000	
				RAZEM	4,000
12	KNR 4-01	Uzupełnienie zbrojonych belek, podciągów i wieńców z betonu monolitycznego [poduszki betonowe z zaprawy szybkowiążącej]	m³		
d.1.	0203-07				
1.1	analogia	0,20*0,20*0,30*2	m³	0,024	
		0,20*0,20*0,20*2	m³	0,016	
				RAZEM	0,040
13	KNR 4-03	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 14 mm i głębokości do 10 mm w metalu	otw.		
d.1.	1017-14				
1.1		4*(2+2)	otw.	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1. 1.1	KNR 4-03 1009-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu ceglanym	otw.		
		2*2	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.1. 1.1	KNR 4-01 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm [I NP 120]	m		
		2*1,34	m	2,680	
		2*1,44	m	2,880	
				RAZEM	5,560
16 d.1. 1.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm [wypełnienie zaprawą przestrzeni między belką a pozostałą nad nią ścianą z zaklinowaniem klinami stalowymi co 30 cm]	m		
		2*1,34	m	2,680	
		2*1,44	m	2,880	
				RAZEM	5,560
17 d.1. 1.1	KNR 4-03 1016-08 analogia	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 15 mm w ścianie [kotwy M 12 dł. 190 mm]	szt.		
		4*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
18 d.1. 1.1	KNR 4-01 1304-01	Spawanie czołowe belek stalowych dwuteowych o wysokości do 160 mm	szt.		
		2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1. 1.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
		< otwory > 0,04*2,15*0,30	m ³	0,026	
		< otwory > 1,05*0,15*0,30	m ³	0,047	
		< otwory > 0,94*2,10*0,20	m ³	0,395	
				RAZEM	0,468
20 d.1. 1.1	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [łącznie z opłatą za składowanie odpadów, elementy stalowe jako złom odpłatny nie podlegają kosztom wywozu] < bruzda + gniazda + ściana > 0,17+0,04+0,47 < stolarka > 0,05*7 3,38 0,01 1,43*3,23*0,04 0,20*0,15*1*3 1,5*1 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	0,680 0,350 3,380 0,010 0,185 0,090 1,500 =====	
		6,20*1,1	m ³	6,195 6,820	
				RAZEM	6,820
21 d.1. 1.1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m ³		
		6,20*1,1	m ³	6,820	
				RAZEM	6,820
22 d.1. 1.1	KNR 4-01 0422-07 analogia	Rozebranie podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami [stemple stalowe]	szt.		
		2*3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
23 d.1. 1.1	KNR 4-01 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągniętej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych [siatka Ledóchowskiego]	m ²		
		0,94*(0,07*2+0,30)*1	m ²	0,414	
		1,04*(0,07*2+0,30)*1	m ²	0,458	
				RAZEM	0,872
24 d.1. 1.1	KNR 4-01 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągniętej na ścianach i stropach zaprawą cementową [M 10]	m ²		
		0,94*(0,07*2+0,30)*1	m ²	0,414	
		1,04*(0,07*2+0,30)*1	m ²	0,458	
				RAZEM	0,872
25 d.1. 1.1	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągniętej na ścianach i stropach zaprawą cementową [M 10]	m ²		
		0,94*(0,07*2+0,30)*1	m ²	0,414	
		1,04*(0,07*2+0,30)*1	m ²	0,458	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,872
1.1.2		Rozbiórka okładzin			
26	KNR 4-01	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów. o pow.odbicia ponad 5 m2 [usunięcie tynku na macie trzcinowej] - wraz z podwieszanymi okładzinami	m ²		
d.1.	0701-11				
1.2	analogia	< Przedpokój 4a.1 > 2,10	m ²	2,100	
		< Kuchnia 4a.2 > 5,95	m ²	5,950	
		< Pokój 4a.3 > 9,93	m ²	9,930	
		< Pokój 4a.4 > 5,78	m ²	5,780	
		< Pok. gospod 4a.5 > 1,96	m ²	1,960	
				RAZEM	25,720
27	KNR-W 4-01	Wymiana elementów deskowania stropu z desek gr. 1.9cm - [po zdjęciu wartw wykończeniowych dokonać naprawy - przyjęto 30% deskowania]	m ²		
d.1.	0819-01				
1.2	analogia	< Przedpokój 4a.1 > 2,10		2,100	
		< Kuchnia 4a.2 > 5,95		5,950	
		< Pokój 4a.3 > 9,93		9,930	
		< Pokój 4a.4 > 5,78		5,780	
		< Pok. gospod 4a.5 > 1,96		1,960	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		25,72*0,3	m ²	25,720	
				7,716	
				RAZEM	7,716
28	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod nowe okładziny - oczyszczenie i zmycie [powierzchni sufitów]	m ²		
d.1.	2611-01				
1.2	analogia	< Przedpokój 4a.1 > 2,10		2,100	
		< Kuchnia 4a.2 > 5,95		5,950	
		< Pokój 4a.3 > 9,93		9,930	
		< Pokój 4a.4 > 5,78		5,780	
		< Pok. gospod 4a.5 > 1,96		1,960	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		25,72*0,3	m ²	25,720	
				7,716	
				RAZEM	7,716
29	KNR 4-01	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastach o pow.odbicia ponad 5 m2 - [wraz z wykończeniem]	m ²		
d.1.	0701-05				
1.2	analogia	< Przedpokój 4a.1 > (5,80-1,75)*3,24	m ²	13,122	
		< Kuchnia 4a.2 > (9,76-2,50-2,38)*3,24	m ²	15,811	
		< Pokój 4a.3 > (12,68-2,53-1,00)*3,24	m ²	29,646	
		< Pokój 4a.4 > (9,62-2,53-2,38)*3,24	m ²	15,260	
		< Pok. gospod 4a.5 > (5,60-3,07)*3,24	m ²	8,197	
				RAZEM	82,036
30	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod nowe okładziny - oczyszczenie i zmycie [powierzchni ścian]	m ²		
d.1.	2611-01				
1.2	analogia	< Przedpokój 4a.1 > (5,80-1,75)*3,24	m ²	13,122	
		< Kuchnia 4a.2 > (9,76-2,50-2,38)*3,24	m ²	15,811	
		< Pokój 4a.3 > (12,68-2,53-1,00)*3,24	m ²	29,646	
		< Pokój 4a.4 > (9,62-2,53-2,38)*3,24	m ²	15,260	
		< Pok. gospod 4a.5 > (5,60-3,07)*3,24	m ²	8,197	
				RAZEM	82,036
31	KNR 4-01	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych [wykładzina PCV]	m ²		
d.1.	0818-05				
1.2	analogia	< Przedpokój 4a.1 > 2,10	m ²	2,100	
		< Kuchnia 4a.2 > 5,95	m ²	5,950	
		< Pokój 4a.3 > 9,93	m ²	9,930	
		< Pokój 4a.4 > 5,78	m ²	5,780	
		< Pok. gospod 4a.5 > 1,96	m ²	1,960	
				RAZEM	25,720
32	KNR-W 4-01	Rozebranie podłóg drewnianych ślepych - deskowanie stropu	m ²		
d.1.	0439-01				
1.2	analogia	< Przedpokój 4a.1 > 2,10	m ²	2,100	
		< Kuchnia 4a.2 > 5,95	m ²	5,950	
		< Pokój 4a.3 > 9,93	m ²	9,930	
		< Pokój 4a.4 > 5,78	m ²	5,780	
		< Pok. gospod 4a.5 > 1,96	m ²	1,960	
				RAZEM	25,720
33	KNR-W 4-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polepy	m ²		
d.1.	0440-01				
1.2		< Przedpokój 4a.1 > 2,10	m ²	2,100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< Kuchnia 4a.2 > 5,95 < Pokój 4a.3 > 9,93 < Pokój 4a.4 > 5,78 < Pok. gospod 4a.5 > 1,96	m ² m ² m ² m ²	5,950 9,930 5,780 1,960	
				RAZEM	25,720
34	KNR 0-23 d.1. 0108-01 1.2 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod nowe okładziny - oczyszczenie i zmycie [powierzchnia konstrukcji stopu] < Przedpokój 4a.1 > 2,10 < Kuchnia 4a.2 > 5,95 < Pokój 4a.3 > 9,93 < Pokój 4a.4 > 5,78 < Pok. gospod 4a.5 > 1,96	m ² m ² m ² m ² m ²	 2,100 5,950 9,930 5,780 1,960	
				RAZEM	25,720
35	KNR 4-01 d.1. 0108-17 1.2 UWAGA	Wywiezienie samochodami samowyladowczym gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km [łącznie z opłatą za składowanie odpadów, elementy stalowe jako złom odpłatny nie podlegają kosztom wywozu] 25,72*0,03 7,72*0,02 82,04*0,03 25,7*0,03 25,7*0,03 25,7*0,12 A (obliczenia pomocnicze) 8,01*1,1	m ³ m ³	 0,772 0,154 2,461 0,771 0,771 3,084 ===== 8,013 8,811	
				RAZEM	8,811
36	KNR 4-01 d.1. 0108-16 1.2	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km 8,01*1,1	m ³ m ³	 8,811	
				RAZEM	8,811
1.2		Roboty wykończeniowe			
1.2.1		Wykonanie okładzin sufitowych			
37	KNR 0-14 d.1. 2012-02 2.1 analogia	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD [płyty GKFI] < Przedpokój 4a.1 > 4,91 < Łazienka 4a.2 > 3,93 < Pokój 4a.3 > 16,95 < Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ² m ² m ² m ² m ²	 4,910 3,930 16,950 9,760	
				RAZEM	35,550
38	KNR 0-14 d.1. 2012-02 2.1 analogia	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD [płyty GKFI] [obróbka kanałów - wodnoogniodporne] <g-k> (0,30+0,30)*(1,33+0,26)	m ² m ²	 0,954	
				RAZEM	0,954
39	NNRNKB d.1. 202 1134-01 2.1 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome [preparat gruntujący - parametry zgodne z dokumentacją] < Przedpokój 4a.1 > 4,91 < Łazienka 4a.2 > 3,93 < Pokój 4a.3 > 16,95 < Kuchnia 4a.4 > 9,76 <g-k> (0,30+0,30)*(1,33+0,26)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 4,910 3,930 16,950 9,760 0,954	
				RAZEM	36,504
40	KNR 2-02 d.1. 2009-04 2.1	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.4 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stropach na podłożu z tynku < Przedpokój 4a.1 > 4,91 < Łazienka 4a.2 > 3,93 < Pokój 4a.3 > 16,95 < Kuchnia 4a.4 > 9,76 <g-k> (0,30+0,30)*(1,33+0,26)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 4,910 3,930 16,950 9,760 0,954	
				RAZEM	36,504
41	NNRNKB d.1. 202 1134-01 2.1 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie poziome [preparat gruntujący - parametry zgodne z dokumentacją] < Przedpokój 4a.1 > 4,91 < Łazienka 4a.2 > 3,93 < Pokój 4a.3 > 16,95 < Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ² m ² m ² m ² m ²	 4,910 3,930 16,950 9,760	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<g-k> (0,30+0,30)*(1,33+0,26)	m ²	0,954	
				RAZEM	36,504
42	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków	m ²		
d.1.	1510-01	gładkich bez gruntowania			
2.1		< Przedpokój 4a.1 > 4,91	m ²	4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93	m ²	3,930	
		< Pokój 4a.3 > 16,95	m ²	16,950	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ²	9,760	
		<g-k> (0,30+0,30)*(1,33+0,26)	m ²	0,954	
				RAZEM	36,504
1.2.2		Wykonanie okładzin ściennych			
43	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie	m ³		
d.1.	0304-02	cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego [w każdej spoinie zbroje-			
2.2		nie z 2 prętów fi6 mocowanych w murze istniejącym]			
		< otwór > 0,95*2,00*0,21	m ³	0,399	
				RAZEM	0,399
44	KNR-W 2-02	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedyn-	m ²		
d.1.	2003-03	cznych z pokryciem obustronnym jednowarstwo - [profile CW 100] wypełnienie			
2.2	analogia	wełna mineralna (5,33+1,70)*3,24	m ²	22,777	
		-0,9*2,10*2	m ²	-3,780	
				RAZEM	18,997
45	KNR 0-14	Obudowa elementów wyposażenia sanitarnego płytami gipsowo - kartonowymi na	m ²		
d.1.	2011-02	rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa [płyty GKFI] [obu-			
2.2	analogia	dowa pionów]			
		<obudowa pionów> 0,60*3,24	m ²	1,944	
		0,55*3,24	m ²	1,782	
				RAZEM	3,726
46	KNR-W 2-02	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych [międzylokalami -	m ²		
d.1.	2003-03	EI30] na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowar-			
2.2	analogia	stwo - [profile CW 100] wypełnienie wełna mineralna 3,07*3,24	m ²	9,947	
				RAZEM	9,947
47		Przygotowanie otworu w ścianie z płyt gipsowo-kartonowych	szt		
d.1.	kalk. własna				
2.2		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
48		Dodatkowa warstwa płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych - [EI30- międzylo-	m ²		
d.1.	kalk. własna	kalowe]			
2.2		6,25*3,24	m ²	20,250	
				RAZEM	20,250
49	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wypuk-	m		
d.1.	2612-08	łych kątownikiem metalowym			
2.2	analogia	2,10*4	m	8,400	
				RAZEM	8,400
50		Dodatkowa warstwa płyt gipsowo-kartonowych - [od strony łazienki]	m ²		
d.1.	kalk. własna				
2.2		(1,70+2,31)*3,24	m ²	12,992	
		-(0,9*2,10)	m ²	-1,890	
				RAZEM	11,102
51		Umocowanie siatki antyrysowej - połączenie nowej ściany ze starą	m ²		
d.1.	kalk. własna				
2.2		0,40*3,25*10	m ²	13,000	
				RAZEM	13,000
52	KNR-W 4-01	Tynki wewn. zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ce-	m ²		
d.1.	0715-02	ramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pom. o pow. podłogi ponad 5 m2			
2.2	kalk. własna	[obrzutka i narzut - zaprawa cementowa]			
		< miejsca zawilgocone > (6,67+3,07+0,34)*1,00	m ²	10,080	
				RAZEM	10,080
53		Wykonanie uszczelnienia z elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwu-	m ²		
d.1.	kalk. własna	warstwowo			
2.2		< miejsca zawilgocone > (6,67+3,07+0,34)*1,00	m ²	10,080	
				RAZEM	10,080

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	NNRNKB d.1. 202 1134-02 2.2 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe [preparat gruntujący - parametry zgodne z dokumentacją] < Przedpokój 4a.1 > 9,18*3,24 < Łazienka 4a.2 > 8,03*3,24 < Pokój 4a.3 > 17,02*3,24 < Kuchnia 4a.4 > 12,50*3,24	m ² m ² m ² m ²	 29,743 26,017 55,145 40,500	
				RAZEM	151,405
55	KNR-W 4-01 d.1. 0715-02 2.2	Tynki wewn. zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów na ścianach w pom. o pow. podłogi ponad 5 m2 [obrzutka i narzut - tynk cem-wap kat. II zatarty na gładko] < Przedpokój 4a.1 > (9,18-2,98-1,70)*3,24 < Łazienka 4a.2 > (8,03-1,70-2,31)*3,24 < Pokój 4a.3 > (17,02-5,33)*3,24 < Kuchnia 4a.4 > (12,50-3,07-3,18)*3,24	m ² m ² m ² m ² m ²	 14,580 13,025 37,876 20,250	
				RAZEM	85,731
56	NNRNKB d.1. 202 1134-02 2.2 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe [preparat gruntujący - parametry zgodne z dokumentacją] < Przedpokój 4a.1 > (9,18-2,98-1,70)*3,24 < Łazienka 4a.2 > (8,03-1,70-2,31)*1,24 < Pokój 4a.3 > (17,02-5,33)*3,24 < Kuchnia 4a.4 > (12,50-3,07-3,18)*3,24 < fartuch > 4,30*1,1*(-1) < obudowa pionów > 0,60*3,24 0,55*3,24	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 14,580 4,985 37,876 20,250 -4,730 1,944 1,782	
				RAZEM	76,687
57	KNR 2-02 d.1. 2009-01 2.2 analogia	Tynki (gładzie) jednowarstw. wewn. gr. 4 mm z gipsu szpachlow. wyk. ręcz. na ścianach < Przedpokój 4a.1 > 9,18*3,24 < Łazienka 4a.2 > 8,03*1,24 < Pokój 4a.3 > 17,02*3,24 < Kuchnia 4a.4 > 12,50*3,24 < fartuch > 4,30*1,1*(-1) < obudowa pionów > 0,60*3,24 0,55*3,24	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 29,743 9,957 55,145 40,500 -4,730 1,944 1,782	
				RAZEM	134,341
58	NNRNKB d.1. 202 1134-02 2.2 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe [preparat gruntujący - parametry zgodne z dokumentacją] < Przedpokój 4a.1 > 9,18*3,24 < Łazienka 4a.2 > 8,03*1,24 < Pokój 4a.3 > 17,02*3,24 < Kuchnia 4a.4 > 12,50*3,24 < fartuch > 4,30*1,1*(-1) < obudowa pionów > 0,60*3,24 0,55*3,24	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 29,743 9,957 55,145 40,500 -4,730 1,944 1,782	
				RAZEM	134,341
59	KNR-W 2-02 d.1. 1510-01 2.2 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania < Przedpokój 4a.1 > 9,18*3,24 < Łazienka 4a.2 > 8,03*1,24 < Pokój 4a.3 > 17,02*3,24 < Kuchnia 4a.4 > 12,50*3,24 < fartuch > 4,30*1,1*(-1) < obudowa pionów > 0,60*3,24 0,55*3,24	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 29,743 9,957 55,145 40,500 -4,730 1,944 1,782	
				RAZEM	134,341
60	kalk. własna d.1. 2.2	Wykonanie uszczelnienia z elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwuwarstwowo < Łazienka 4a.2 > 8,03*2,00 < fartuch > 4,30*1,1	m ² m ² m ²	 16,060 4,730	
				RAZEM	20,790
61	KNR-W 2-02 d.1. 0840-06 2.2 analogia	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej wysoce elastycznej, dwuskładnikowej, cienkowarstwowej [spoiny 3mm] < Łazienka 4a.2 > 8,03*2,00 < fartuch > 4,30*1,1	m ² m ² m ²	 16,060 4,730	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,790
1.2.3		Wykonanie okładzin podłogowych			
62	KNR 2-02	Izolacje z papy asfalt. na sucho pozioma - jedna warstwa - folia paroszczelna [pomiędzy belkami]	m ²		
d.1.	0616-01				
2.3	analogia				
		< Przedpokój 4a.1 > 4,91		4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93		3,930	
		< Pokój 4a.3 > 16,95		16,950	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76		9,760	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				35,550	
		35,55*1,1	m ²	39,105	
				RAZEM	39,105
63	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr 15 cm - pomiędzy istniejącymi belkami	m ²		
d.1.	0613-03				
2.3					
		< Przedpokój 4a.1 > 4,91		4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93		3,930	
		< Pokój 4a.3 > 16,95		16,950	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76		9,760	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				35,550	
		35,55*1,1	m ²	39,105	
				RAZEM	39,105
64	KNR 2-02	Izolacje z papy asfalt. na sucho pozioma - jedna warstwa - folia paroprzepuszczalna	m ²		
d.1.	0616-01				
2.3	analogia				
		< Przedpokój 4a.1 > 4,91	m ²	4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93	m ²	3,930	
		< Pokój 4a.3 > 16,95	m ²	16,950	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ²	9,760	
				RAZEM	35,550
65	kalk. własna	Przybicie płyt OSB3 wodoodpornych gr 25 mm z ułożeniem taśmy tłumiącej	m ²		
d.1.					
2.3					
		< Pokój 4a.3 > 16,95	m ²	16,950	
				RAZEM	16,950
66	kalk. własna	Przybicie płyt OSB3 wodoodpornych gr 18 mm z ułożeniem taśmy tłumiącej	m ²		
d.1.					
2.3					
		< Przedpokój 4a.1 > 4,91	m ²	4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93	m ²	3,930	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ²	9,760	
				RAZEM	18,600
67	kalk. własna	Przyklejenie i zamocowanie wkrętami elementów jastrychowych w 2 warstwach gr 20 mm z ułożeniem taśmy tłumiącej [płyty gipsowo-włóknowe]	m ²		
d.1.					
2.3					
		< Przedpokój 4a.1 > 4,91	m ²	4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93	m ²	3,930	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ²	9,760	
				RAZEM	18,600
68	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie poziome [preparat gruntujący do elementów drewnianych]	m ²		
d.1.	202 1134-01				
2.3	analogia				
		< Przedpokój 4a.1 > 4,91	m ²	4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93	m ²	3,930	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ²	9,760	
				RAZEM	18,600
69	kalk. własna	Wykonanie uszczelnienia z elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwuwarstwowo	m ²		
d.1.					
2.3					
		< Przedpokój 4a.1 > 4,91	m ²	4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93	m ²	3,930	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ²	9,760	
				RAZEM	18,600
70	KNR-W 2-02	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej wysoceelastycznej, dwuskładnikowej, cienkowarstwowej - układane metodą regularną	m ²		
d.1.	1111-03				
2.3					
		< Przedpokój 4a.1 > 4,91	m ²	4,910	
		< Łazienka 4a.2 > 3,93	m ²	3,930	
		< Kuchnia 4a.4 > 9,76	m ²	9,760	
				RAZEM	18,600
71	KNR-W 2-02	Cokoliki z kształtek ceramicznych na zaprawie klejowej	m		
d.1.	1115-02				
2.3	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< Przedpokój 4a.1 > 9,18	m	9,180	
		< Łazienka 4a.2 > 8,03	m	8,030	
		< Kuchnia 4a.4 > 12,50	m	12,500	
				RAZEM	29,710
72	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylen. szerokiej poziome podpo-	m ²		
d.1.	0607-01	sadzkowe - folia podposadzkowa gr. 0,5mm			
2.3	analogia				
		< Pokój 4a.3 > 16,95	m ²	16,950	
				RAZEM	16,950
73		Ułożenie izolacji akustycznej - pianka polipropylenowa gr. 3mm	m ²		
d.1.	kalk. własna				
2.3					
		< Pokój 4a.3 > 16,95	m ²	16,950	
				RAZEM	16,950
74		Ułożenie paneli podłogowych drewnianych AC5	m ²		
d.1.	kalk. własna				
2.3					
		< Pokój 4a.3 > 16,95	m ²	16,950	
				RAZEM	16,950
75		Obróbka cokołów listwami przypodłogowymi systemowymi	m		
d.1.	kalk. własna				
2.3					
		< Pokój 4a.3 > 17,02	m	17,020	
				RAZEM	17,020
1.2.4		Wykonanie wentylacji grawitacyjnej			
76		Zamontowanie wkładu kominowego kwasoodpornego dla przewodu spalinowego ;	m		
d.1.	kalk. własna	UWAGA - Wykonawca na własny koszt wykona badanie przewodów po przemuro-			
2.4		waniu kominów, protokół z badania przewodów należy dostarczyć Inwestorowi	m	7,000	
		< pionowo > 7			
				RAZEM	7,000
77	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S o śr. do 200 mm - udział	m ²		
d.1.	0122-02 z.o.	kształtek do 35 % - obiekty modernizowane [stal kwasoodporna śr wew 160mm] ;			
2.4	3.3. 9902	UWAGA - Wykonawca na własny koszt wykona badanie przewodów po przemuro-	m ²		
		waniu kominów, protokół z badania przewodów należy dostarczyć Inwestorowi			
		< piec poziomo > (0,47*(1,33+0,26))*1		0,747	
				RAZEM	0,747
78	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S o śr. do 200 mm - udział	m ²		
d.1.	0122-02 z.o.	kształtek do 35 % - obiekty modernizowane [stal nierdzewna śr wew 160mm -			
2.4	3.3. 9902	dwupłaszczyznowa] ; UWAGA - Wykonawca na własny koszt wykona badanie prze-	m ²		
		wodów po przemuroowaniu kominów, protokół z badania przewodów należy dostar-			
		czyć Inwestorowi		3,290	
		< wentylacja > (0,47*(7))*1			
				RAZEM	3,290
79		Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.4					
		<went> 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80		Sprawdzenie i udrożnienie pionów kominowych - wraz z ich oczyszczeniem	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2.4					
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2.5		Stołarka okienna i drzwiowa UWAGA : parametry i okucia stolarki wg dokumentacji			
81		Okna drewniane jednoramowe fabrycznie wykończone w kolorze białym, oszklone	m ²		
d.1.	kalk. własna	potrójne. Osadzenie i wykonanie koniecznych obróbek murarskich od wewnątrz [
2.5		UWAGA : parametry i okucia stolarki wg dokumentacji]			
		< Ok1 > 1,16*2,08*3	m ²	7,238	
				RAZEM	7,238
82	KNR 2-02	Obsadzenie prefabr.podokienników, dl.ponad 1m [parapet z drewna klejonego bia-	szt		
d.1.	0129-02	ły]			
2.5	analogia				
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
83	KNR 2-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy ocynkowanej - parapet z jednego	m ²		
d.1.	0506-02	kawałka blachy			
2.5	analogia				
		< Ok1 > 1,16*0,25*3	m ²	0,870	
				RAZEM	0,870
84		Montaż nawiewników ciśnieniowych	kpl.		
d.1.	kalk. własna				
2.5					
		3	kpl.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
85	KNR 4-01	Obsadzenie ościeżnic drewnianych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł	szt.		
d.1.	0318-02		szt.	1,000	
2.5	analogia	< Dz3 > 1	szt.	1,000	
		< Dz2 > 1			
				RAZEM	2,000
86	KNR 4-01	Obsadzenie ościeżnic drewnianych o pow.otworu ponad 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł	m ²		
d.1.	0318-03		m ²	2,153	
2.5	analogia	< Dz4 > 1,04*2,07			
				RAZEM	2,153
87	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe wejściowe płytowe zewnętrzne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone [z drewna liściastego - kolor RAL8014] [UWAGA : parametry i okucia stolarki wg dokumentacji]	m ²		
d.1.	1017-02		m ²	1,845	
2.5	analogia	< Dz4 > 0,90*2,05			
				RAZEM	1,845
88	KNR 2-02	Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana, płytowa jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone [drewniane - przeszklenia szkłem bezpiecznym - piaskowanym] [UWAGA : parametry i okucia stolarki wg dokumentacji]	m ²		
d.1.	1017-02		m ²	1,600	
2.5	analogia	<Dz3> 0,8*2,00*1			
				RAZEM	1,600
89	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone [drewniane - otwory w dolnej części drzwi - przeszklenia szkłem bezpiecznym - piaskowanym - przesuwne] [UWAGA : parametry i okucia stolarki wg dokumentacji]	m ²		
d.1.	1017-02		m ²	1,600	
2.5	analogia	<Dz2> 0,8*2,00*1			
				RAZEM	1,600
2		Roboty sanitarne			
2.1		Roboty demontażowe			
90	KNR-W	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
d.2.1	402W-0120-01		m	6,000	
		6			
				RAZEM	6,000
91	KNR-W	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	SZT.		
d.2.1	402W-0141-01		SZT.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
92	KNR-W	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	SZT.		
d.2.1	402W-0142-01		SZT.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
93	KNR-W	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku, wraz z demontażem istniejący pionów w obrębie lokali	m		
d.2.1	402W-0229-04		m	4,000	
		4			
				RAZEM	4,000
94	KNR-W	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	SZT.		
d.2.1	402W-0232-03		SZT.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
95	KNR-W	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak żeliwny lub kamionkowy	kpl.		
d.2.1	402W-0235-05		kpl.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
96	KNR-W	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych. Wanna	kpl		
d.2.1	402W-0235-07		kpl	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
97	KNR-W	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm	msc.		
d.2.1	402W-0236-02		msc.	4,000	
		4			
				RAZEM	4,000
98	KNR-W	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o średnicy 10-20 mm o połączeniach spawanych	m		
d.2.1	402W-0312-01		m	8,000	
		8			
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.2.1	AW	Demontaż istniejących krtek wentylacyjnych	SZT.		
		1	SZT.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.2.1	KNR-W 401W-0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego oraz materiałów z rozbiórki wraz z utylizacją, samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		0,5	m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
101 d.2.1	KNR-W 401W-0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego oraz materiałów z rozbiórki wraz z utylizacją, samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³		
		0,5	m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
2.2		Instalacja wodociągowa			
102 d.2.2	KNR-W 401W-0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
103 d.2.2	KNR-W 401W-0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
104 d.2.2	KNR-W 401W-0341-01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
105 d.2.2	KNR-W 401W-0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
106 d.2.2	KNR-W 401W-0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
107 d.2.2	KNR-W 401W-0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1/2 cegły	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
108 d.2.2	KNR 215- 0103-02	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 20 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.2.2	KNR-W 215W-0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - zimna woda	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
110 d.2.2	KNR-W 215W-0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ciepła woda	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
111 d.2.2	KNR-W 215W-0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - zimna woda	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.2.2	KNR-W 215W-0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ciepła woda	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
113 d.2.2	KNR-W 215W-0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR-W d.2.2 215W-0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	SZT.		
		7	SZT.	7,000	
				RAZEM	7,000
115	KNR-W d.2.2 215W-0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	SZT.		
		1	SZT.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR-W d.2.2 215W-0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR 35- d.2.2 0132-02	Analogia - Montaż wieszaka dla wodomierza wraz z zaworem antyskażeniowym. Montaż urządzeń zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, temp.max.65 st.C, max.ciśn.włotowe 1,0 MPa, śred.nominalna przyłączy 3/4"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR-W d.2.2 215W-0140-06	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm - zimna woda	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR-W d.2.2 215W-0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
120	KNR-W d.2.2 215W-0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	SZT.		
		2	SZT.	2,000	
				RAZEM	2,000
121	KNR-W d.2.2 215W-0137-09	Baterie natryskowe mosiężne, z natryskiem przesuwным, o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
122	KNR 215- d.2.2 0114-01	Podejście do pralki - Zawory czerpalne wypływowe mosiężne, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR 35- d.2.2 0132-07	Podejście do pralki - Zawór antyskażeniowy przed zaworem ze złączką do węża. Montaż urządzeń zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HD, max.40 st.C, min.ciśn.otwar.0,1MPa, max.ciśn.1,6MPa, śred.nominalna przyłączy 1/2"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR 215- d.2.2 0112-01	Analogia - Połączenie śrubunkowe o średnicy nominalnej 15 mm przed podgrzewaczem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
125	KNR 35- d.2.2 0216-09	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych, średnica nominalna armatury 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
126	KNR 35- d.2.2 0132-01	Montaż urządzeń zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA, temp.max.65 st.C, max.ciśn.włotowe 1,0 MPa, śred.nominalna przyłączy 1/2"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNR 34- d.2.2 0101-01	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
128	KNR 34- d.2.2 0101-19	Izolacja rurociągów o średnicy 15-25mm, otulinami Steinonorm, izolacja z płaszczem z PVC. Grubość izolacji 20mm. Izolacja istniejącego przewodu zasilającego w sąsiednim pomieszczeniu	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
129	KNR 402- d.2.2 0111-01	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3		Instalacja kanalizacyjna			
130	KNR-W	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.3	215W-0207-01	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
131	KNR-W	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.3	215W-0207-02	3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
132	KNR-W	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.3	215W-0207-03	1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
133	KNR-W	Przebiecie otworów w ścianach o grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
d.2.3	401W-0335-11	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNR-W	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.3	401W-0338-01	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
135	KNR-W	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.3	401W-0341-01	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
136	KNR-W	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym	szt		
d.2.3	401W-0325-03	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNR-W	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.2.3	401W-0326-02	6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
138	KNR-W	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1/2 cegły	m		
d.2.3	401W-0327-02	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
139	KNR-W	Analogia - Włączenie do odpływu istniejącego, wykorzystanie istniejącego pionu.	szt		
d.2.3	402W-0202-03	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR-W	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.2.3	215W-0211-01	4	podej.	4,000	
				RAZEM	4,000
141	KNR-W	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
d.2.3	215W-0211-03	1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
142	KNR-W	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm, pojedyncze	szt		
d.2.3	215W-0218-02	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNR-W	Analogia - Syfony nadstropowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm, pojedyncze, dla odpływu kondensatu			
d.2.3	215W-0218-0201	0		0,000	
				RAZEM	0,000
144	KNR-W	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce	SZT.		
d.2.3	215W-0229-05	1	SZT.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
145 d.2.3	KNR-W 215W-0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.2.3	KNR-W 215W-0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.2.3	KNR-W 215W-0232-02	Brodziki natryskowe 800x800	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.2.3	215W-0232-02analogia	Kabiny natryskowe, wraz z uszczelnieniem silikonem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		Instalacja c.o. i wentylacja			
149 d.2.4	KNR 401-0208-03	Przebicie otworów o grubości do 30 cm w elementach z betonu, cegieł, otwory w ścianach i stropach dla przewodów c.o. o powierzchni do 0,05 m2	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.2.4	KNR-W 401W-0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.2.4	KNR-W 401W-0341-01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
152 d.2.4	KNR 401-0206-02	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
153 d.2.4	KNR-W 401W-0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.2.4	KNR-W 401W-0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł,o przekroju 1/4x1/2 cegły	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
155 d.2.4	KNR 215-0402-02	Rurociąg z rur stalowych niskowęgłowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach budynku,rury o średnicy nominalnej 15 mm, 18x1,2	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
156 d.2.4	KNR 215-0402-0201	Rurociąg z rur stalowych niskowęgłowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach budynku,rury o średnicy nominalnej 20 mm, 22x1,5	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
157 d.2.4	KNR 215-0402-03	Rurociąg z rur stalowych niskowęgłowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach budynku,rury o średnicy nominalnej 25 mm, 28x1,5	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
158 d.2.4	KNR 215-0404-02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
159 d.2.4	KNR 215-0422-0101	Rury przyłączone do grzejniko C.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
160 d.2.4	KNR 35-0215-04	Montaż głowic termostatycznych, zakres nastaw 16 st.C - 28 st.C	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.2.4	KNR-W 215W-0436-01	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
162 d.2.4	KNR 215U- 0307-01	Płukanie instalacji grzewczej	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
163 d.2.4	KNR 215- 0419-0306	Grzejniki stalowe dwupłytowe 500 mm wraz z dwoma kompletami zawieszenia o długości 1000 mm, wraz z zaworem, zasilane od dołu	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
164 d.2.4	KNR 215- 0419-0301	Grzejniki stalowe rurkowe, łazienkowe 1800 mm, szerokości 600 mm wraz z dwoma kompletami zawieszenia	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.2.4	KNR 215- 0408-03	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
166 d.2.4	KNR 215- 0415-05	Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
167 d.2.4	KNR 215U- 0308-02	Zawory kulowe równoprzelotowe, mosiężne do wody o średnicy nominalnej 15 mm przed odpowietrznikami	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
168 d.2.4	KNR 34- 0101-01	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
169 d.2.4	KNR 217- 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów murowanych o obwodzie do 1000 mm, 150x150 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5		Instalacja gazowa			
170 d.2.5	KNR-W 401W-0335-11	Przebiecie otworów w ścianach o grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
171 d.2.5	KNR-W 401W-0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
172 d.2.5	KNR-W 215W-0303-03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
173 d.2.5	KNR-W 215W-0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
174 d.2.5	KNR-W 215W-0303-01	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
175 d.2.5	KNR-W 215W-0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1,000	
				RAZEM	1,000
176 d.2.5	KNR 402- 0314-07	Analiza - Demontaż i montaż urządzeń gazowych. Opróżnienie i napełnienie instalacji na czas budowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.2.5	KNR 215- 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178	KNR 215-0310-02	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20 mm	szt		
d.2.5		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
179	KNR 35-0216-10	Analogia - Montaż filtrów, średnica nominalna armatury 20 mm	szt		
d.2.5		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
180	KNR-W 215W-0315-01	Pieco gazowe wody przepływowej. Kocioł dwu funkcyjny z zamkniętą komorą spalania wraz z powietrzno spalinowym, koncentrycznym systemem odprowadzenia spalin i doprowadzenia powietrza do spalania	kpl		
d.2.5		1 + regulator tygodniowy z termostatem	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
181	KNR 215-0311-03	Kuchnia gazowa 4-palnikowa z piekarnikiem	szt		
d.2.5		1 elektrycznym	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNR 712-0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m ²		
d.2.5		0,99	m ²	0,990	
				RAZEM	0,990
183	KNR 712-0201-04	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną do gruntowania przeciwrzdzewną	m ²		
d.2.5		0,99	m ²	0,990	
				RAZEM	0,990
184	KNR 712-0209-04	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną na-wierzchniową, ogólnego stosowania	m ²		
d.2.5		0,99	m ²	0,990	
				RAZEM	0,990
185	KNR 219-0210-01	Analogia - Montaż gazomierza w istn. szafce na klatce schodowej	kpl		
d.2.5		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
186	KNR 14-2011-04	Analogia - Obudowa przeodów pod stropem. Obudowa dwuwarstwowa 50-02 płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, bez ocieplenia. Obudowa gazu oraz ciepłej wody użytkowej i zimnej wody użytkowej z zapewnieniem wentylacji od strony łazienki i kuchni	m ²		
d.2.5		0,1	m ²	0,100	
				RAZEM	0,100
187	KNR 202-1505-05	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowych szpachlowanych, farbą emulsyjną "Polinit".	m ²		
d.2.5		0,1	m ²	0,100	
				RAZEM	0,100
188	KNR 401-1007-07	Analogia - Oczyszczeni istniejącego przewodu kominowego dla wentylacji oraz podłączenia kotła	szt		
d.2.5		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
189	KNR-W 401W-0109-09	Analogia - Wywiezienie sadzy z komina oraz materiałów z rozbiórki wraz z utylizacją, samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2.5		0,1	m ³	0,100	
				RAZEM	0,100
190	KNR-W 401W-1010-14	Analogia - Wykonanie opinii kominiarskiej	szt		
d.2.5		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Roboty elektryczne			
3.1		Wymiana tablic mieszkaniowych			
191	KNR 9 0202-01	Wymiana tablic w mieszkaniach	szt		
d.3.1		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Instalacja dzwinkowa, telefoniczna, RTV, domofonowa			
192	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-betonowym - YDY 3x1,5	m		
d.3.2		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
193	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.3.2		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
194	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.3.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,1	m ³	0,100	
				RAZEM	0,100
195	KNR 4-03 d.3.2 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
196	KNR-W 5-08 d.3.2 0301-19	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
197	KNR-W 5-08 d.3.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198	KNR-W 5-08 d.3.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - przycisk dzwonekowy IP20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199	KNR-W 5-08 d.3.2 0404-07	Montaż dzwonka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
200	KNR-W 5-08 d.3.2 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
201	KNR-W 5-08 d.3.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
202	KNR 5-08 d.3.2 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd rtv i telefonicznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
203	KNR 4-03 d.3.2 0904-01	Wykon.połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm ² w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
204	KNR-W 5-08 d.3.2 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
205	KNR-W 5-08 d.3.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		WLZ			
206	KNR 4-03 d.3.3 1001-05 z.o. 3.1. 9901-5	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle - budowle o wys.do 12 m	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
207	KNR 4-03 d.3.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,1	m ³	0,100	
				RAZEM	0,100
208	KNR 5-08 d.3.3 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-betonowym - YDY 3x6	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
209	KNR 4-03 d.3.3 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
210	KNR 4-03 d.3.3 0904-01	Wykon.połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm ² w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
211	KNR 4-03 d.3.3 1002-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
212	KNR-W 5-08 d.3.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4		Instalacja wewnętrzna w mieszkaniu			
214 d.3.4	KNR 4-03 1001-05 z.o. 3.1. 9901-5	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle - budowie o wys.do 12 m	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
215 d.3.4	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
216 d.3.4	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
217 d.3.4	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-betonowym - YDY 3x2,5, 3x1m5	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
218 d.3.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody jednożyłowe w izolacji ułożone w gotowych bruzdach - miejscowe połączenia wyrównawcze	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
219 d.3.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
220 d.3.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
221 d.3.4	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych - gniazdo IP 20, gniazdo IP 44	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
222 d.3.4	KNR 4-03 0904-01	Wykon.połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia) - złączka WAGO	kpl.		
		23	kpl.	23,000	
				RAZEM	23,000
223 d.3.4	KNR 4-03 1002-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		6	otw.	6,000	
				RAZEM	6,000
224 d.3.4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
225 d.3.4	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
226 d.3.4	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
227 d.3.4	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
228 d.3.4	KNR-W 5-08 0502-10	Wykonanie wypustów oświetleniowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
229 d.3.4	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
230 d.3.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 6	pomiar pomiar	 6,000	
				RAZEM	6,000
231 d.3.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 2	pomiar pomiar	 2,000	
				RAZEM	2,000
232 d.3.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 4	pomiar pomiar	 4,000	
				RAZEM	4,000
3.5		Uporządkowanie instalacji			
233 d.3.5	KNR 4-03 1001-04 analogia	Wkucie istniejących przewodów 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000
234 d.3.5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,1	m ³ m ³	 0,100	
				RAZEM	0,100
235 d.3.5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 50	m m	 50,000	
				RAZEM	50,000