

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa mieszkań w budynku oficyny.  
ADRES INWESTYCJI : ul. Jasna 12 w Bydgoszczy  
INWESTOR : Miasto Bydgoszcz  
ADRES INWESTORA : 85-102 Bydgoszcz ul. Jezuicka 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Markiewicz (Budowlana)  
mgr inż. Michał Gruzlewski (Elektryczna)  
Janusz Kępiński (Sanitarna)

DATA OPRACOWANIA : 29.08.2016r.

---

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Bydgoszcz Jasna 12 oficyna - przebudowa mieszkań</b>					
1		<b>BRANŻA BUDOWLANA</b>			
1.1		<b>Remont mieszkania Nr 7</b>			
1.1.1		<b>Roboty rozbiórkowe i remontowe</b>			
1.1.		Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach wraz z okładziną	m <sup>2</sup>		
1.1	kalk. własna	< pom 7.1 > (2,19+4,20)*2*2,75-[1,00*2,05+1,05*2,10]	m <sup>2</sup>	30,89	
		< pom 7.2 > (4,23+4,20)*2*2,75-1,05*2,10*2	m <sup>2</sup>	41,96	
		< pom 7.3 > (2,48+4,20)*2*2,73-1,05*2,10	m <sup>2</sup>	34,27	
				<b>RAZEM</b>	<b>107,12</b>
1.1.	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]	m <sup>3</sup>		
1.2	0108-13	UWAGA			
		107,12*0,03	m <sup>3</sup>	3,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,21</b>
1.1.	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
1.3	0108-16	3,21	m <sup>3</sup>	3,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,21</b>
1.1.	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych cegłami lub dachówkami	m		
1.4	0705-01	< kl. schodowa > 1,00+2,07*2 < po osadzeniu stolarki drzwiowej >	m	5,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,14</b>
1.1.2		<b>Ścianki działowe i obudowy</b>			
1.1.	KNR-W 2-02	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 100-01 [ GKBI gr 12,5 mm, wełna mineralna o wsp ^ D = 0,038 W/mK ]	m <sup>2</sup>		
2.1	2003-03	2,19*2,75-0,90*2,05	m <sup>2</sup>	4,18	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,18</b>
1.1.	KNR 2-02	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach [ GKBI gr 12,5 mm ]	m <sup>2</sup>		
2.2	2006-07	2,19*2,75-0,90*2,05	m <sup>2</sup>	4,18	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,18</b>
1.1.		Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach	m <sup>2</sup>		
2.3	kalk. własna	0,40*2,75*3+0,40*0,70	m <sup>2</sup>	3,58	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,58</b>
1.1.		Obudowa pionów kanalizacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi GKBI gr 12,5 mm na rusztach metalowych pojedynczych, jednowarstwowo, osadzenie drzwi-czek rewizyjnych	m <sup>2</sup>		
2.4	kalk. własna	Wyszczególnienie robót: 1. Wytrasowanie miejsc montażu. 2. Zamocowanie profilowanych kształtowników stalowych do elementów konstrukcyjnych przez przyszluczenie kołkami stalowymi. 3. Zamocowanie kształtowników profilowanych 4. Przymocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu za pomocą wkrętów. 5. Przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego. 6. Szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem. 7. Zabezpieczenie spoin taśmą papierową 8. Szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające. < obudowa pionu > (0,18+0,32)*2,75 < obudowa pionu > (0,18+0,13)*2,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,38 0,85	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,23</b>
1.1.		Obudowa przewodów wentylacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi GKBI gr 12,5 mm na rusztach metalowych pojedynczych, jednowarstwowo	m <sup>2</sup>		
2.5	kalk. własna	Wyszczególnienie robót: 1. Wytrasowanie miejsc montażu. 2. Zamocowanie profilowanych kształtowników stalowych do elementów konstrukcyjnych przez przyszluczenie kołkami stalowymi. 3. Zamocowanie kształtowników profilowanych 4. Przymocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu za pomocą wkrętów. 5. Przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego. 6. Szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem. 7. Zabezpieczenie spoin taśmą papierową 8. Szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające. < obudowa przewodów wentylacyjnych > (0,14+0,18)*0,20+0,14*0,18	m <sup>2</sup>	0,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,09</b>
1.1.		Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach	m <sup>2</sup>		
2.6	kalk. własna	< obudowa pionu > 0,40*2,75*3 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 0,54*0,58*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,30 0,63	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,93</b>
1.1.3		<b>Stolarka drzwiowa UWAGA - wymiary w świetle ościeżnicy. Parametry stolarki zgodnie z dokumentacją projektową</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1. 3.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.1. 3.2	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]	m <sup>3</sup>		
		0,14	m <sup>3</sup>	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.1. 3.3	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,14	m <sup>3</sup>	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.1. 3.4	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego, montaż kompletu okuć, stolarka pomalowana w kolorze białym. U ( max ) = 1,7 [ W/(m <sup>2</sup> *K) ] Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 1 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,90*2,00 >	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1. 3.5	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych systemowych, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego, montaż kompletu okuć, stolarka pomalowana w kolorze białym. Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 2 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,80*2,00 >	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1. 3.6	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego, montaż kompletu okuć. stolarka pomalowana w kolorze białym. Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 3 > 2 < wym. w świetle ościeżnicy 0,95*2,05 >	szt.		
			szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>1.1.4</b>		<b>Przewody kominowe</b>			
1.1. 4.1	KNR 4-01 0310-03	Przemurowanie przewodów kominowych - wykucie otworów	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.1. 4.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1. 4.3	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]	m <sup>3</sup>		
		0,14*0,14*0,14*3+0,14*0,28*0,14	m <sup>3</sup>	0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
1.1. 4.4	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,01	m <sup>3</sup>	0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
1.1. 4.5	KNR 4-01 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów [ cegła kl 15, zapr cem-wap M 10 ]	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.1. 4.6	kalk. własna	Przewody wentylacyjne z wkładu osłonowego z alufolu. Zakup, dostawa i montaż kompletnego wkładu wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami. Przewody oczyścić, sprawdzić drożność i podłączenia oraz uzyskać akceptację kominarską	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.1. 4.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % [ rura o średnicy 160 mm ]	m <sup>2</sup>		
		0,85 <ObwódKołaD(0,26)*(0,43+0,61) >	m <sup>2</sup>	0,85	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,85</b>
<b>1.1.5</b>		<b>Roboty tynkowe i okładzinowe</b>			
1.1. 5.1	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany murowane	m <sup>2</sup>		
		< pom 7.1 > (2,17*2+2,19)*2,75-0,90*2,00	m <sup>2</sup>	16,16	
		< pom 7.2 > (4,23+4,20)*2*2,75-0,95*2,05	m <sup>2</sup>	44,42	
		< pom 7.3 > (2,48+4,20)*2*2,75-0,95*2,05	m <sup>2</sup>	34,79	
		< pom 7.4 > (1,90*2+2,19)*2,75	m <sup>2</sup>	16,47	
		-[0,85+0,50+0,06]	m <sup>2</sup>	-1,41	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,43</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1. 5.2	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach [ osadzenie 3 szt kratki wentylacyjnych ] < pom 7.1 > 16,16 < pom 7.2 > 44,42 < pom 7.3 > 34,79 < pom 7.4 > 16,47 A (suma częściowa)  < obudowa pionu > -(0,13+0,18)*2,75 < obudowa pionu > -0,18*2,75 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -(0,18+0,14)*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	     ----- 111,84 -0,85 -0,50 -0,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,43</b>
1.1. 5.3	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < pom 7.1 > (2,17*2+2,19)*2,75-0,90*2,00 < pom 7.2 > (4,23+4,20)*2*2,75-0,95*2,05 < fartuch > -(1,96+2,03)*1,10 < pom 7.3 > (2,48+4,20)*2*2,75-0,95*2,05 < pom 7.4 > (1,90*2+2,19)*0,75 < obudowa pionu > -(0,13+0,18)*0,75 < obudowa pionu > -0,18*0,75 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -(0,18+0,14)*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16,16 44,42 -4,39 34,79 4,49 -0,23 -0,14 -0,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,04</b>
1.1. 5.4	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach i ościeżach na podłożu z tynku < pom 7.1 > 16,16 < pom 7.2 > 44,42-4,39 < pom 7.3 > 34,79-0,06 < pom 7.4 > 4,49-[0,23+0,14]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16,16 40,03 34,73 4,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,04</b>
1.1. 5.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 95,04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	95,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>95,04</b>
1.1. 5.6	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany inne niż murowane < pom 7.1 > 2,19*2,75-0,90*2,05 < pom 7.4 > 2,19*2,75-0,90*2,05 < obudowa pionu > (0,13+0,18)*2,75 < obudowa pionu > 0,18*2,75 < obudowa przewodów wentylacyjnych > (0,14+0,18)*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,18 4,18 0,85 0,50 0,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,77</b>
1.1. 5.7	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach, belkach i ościeżach na podłożu z płyt gipsowych < pom 7.1 > 2,19*2,75-0,90*2,05 < pom 7.2 > 2,19*0,75 < obudowa pionu > (0,13+0,18)*0,75 < obudowa pionu > 0,18*0,75 < obudowa przewodów wentylacyjnych > (0,14+0,18)*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,18 1,64 0,23 0,14 0,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,25</b>
1.1. 5.8	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 6,25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,25</b>
1.1. 5.9	kalk. własna	Izolacje z elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy < pom 7.2 > (1,96+2,03)*1,10 < pom 7.4 > (2,19+1,90)*2*2,00-0,90*2,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,39 14,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,95</b>
1.1. 5.10	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej < pom 7.2 > 4,39 < pom 1.4 > 14,56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,39 14,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,95</b>
<b>1.1.6</b>		<b>Okładziny podłogowe</b>			
1.1. 6.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 7.1 > 4,75 < pom 7.2 > 1,96*2,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,75 3,98	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,73</b>
1.1. 6.2	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych < pom 7.1 > 4,75 < pom 7.2 > 3,98	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,75 3,98	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8,73</b>
1.1. 6.3	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennie z polichloru winylu klejone Listwa do okł. winyl w kolorze zbliżonym do koloru wykładziny Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 7.1 > $(2,19+2,17)*2-[0,90+1,0+1,05]$ < pom 7.2 > $1,96+2,03$	m m m	5,77 3,99	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,76</b>
1.1. 6.4	kalk. własna	Izolacje z folii podposadzkowej gr 0,5 mm < pom 7.2 > $17,73-3,98$ < pom 7.3 > $10,38$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13,75 10,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,13</b>
1.1. 6.5	kalk. własna	Ułożenie warstwy pianki polipropylenowej gr 3 mm pod panele 24,13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,13</b>
1.1. 6.6	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych [ AC 5 ] 24,13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,13</b>
1.1. 6.7	kalk. własna	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome < pom 7.4 > $4,05$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,05</b>
1.1. 6.8	kalk. własna	Ułożenie elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy < pom 1.4 > $4,05$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,05</b>
1.1. 6.9	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną [ kl.V, min.R10. nasiąkliwość <=0,05 %. Należy stosować pełen system ] < pom 1.4 > $4,05$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,05</b>
<b>1.2</b>		<b>Remont mieszkania Nr 8</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe i remontowe</b>			
1.2. 1.1	kalk. własna	Rozebranie ścianki działowej i obudowy $(1,01+0,88)*2,80$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,29</b>
1.2. 1.2	kalk. własna	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach wraz z okładziną < pom 8.1 > $(2,19+4,20)*2*2,80-[1,00*2,05+1,05*2,10]$ < pom 8.2 > $(4,23+4,20)*2*2,80-1,05*2,10*2$ < pom 8.3 > $(2,48+4,20)*2*2,80-1,05*2,10$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31,53 42,80 35,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>109,53</b>
1.2. 1.3	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] $(1,01+0,88)*2,80*0,03$ $109,53*0,03$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,16 3,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,45</b>
1.2. 1.4	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 3,45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,45</b>
1.2. 1.5	kalk. własna	Balustrada ze stali mocowana za pomocą kołków na podkładkach średnicy fi 80 mm < balustrada B > $0,94*4$	m m	3,76	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,76</b>
1.2. 1.6	KNR 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych ciegłami lub dachówkami < kl. schodowa > $1,00+2,07*2$ < po osadzeniu stolarki drzwiowej >	m m	5,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,14</b>
<b>1.2.2</b>		<b>Ścianki działowe i obudowy</b>			
1.2. 2.1	KNR-W 2-02 2003-06	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo 100-02 [ GKFI gr 12,5 mm, wełna mineralna o $wsp \wedge D = 0,038$ W/mK ] $2,19*2,80-0,90*2,05$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,29</b>
1.2. 2.2	KNR 2-02 2006-07	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach [ GKFI gr 12,5 mm ] $2,19*2,80-0,90*2,05$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,29</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 2.3	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach	m <sup>2</sup>		
		0,40*2,80*3+0,40*0,75	m <sup>2</sup>	3,66	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,66</b>
1.2. 2.4	kalk. własna	Obudowa pionów kanalizacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi GKBI gr 12,5 mm na rusztach metalowych pojedynczych, jednowarstwowa, osadzenie drzwi-czek rewizyjnych Wyszczególnienie robót: 1. Wytrasowanie miejsc montażu. 2. Zamocowanie profilowanych kształtowników stalowych do elementów konstrukcyjnych przez przyszluzenie kołkami stalowymi. 3. Zamocowanie kształtowników profilowanych 4. Przymocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu za pomocą wkrętów. 5. Przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego. 6. Szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem. 7. Zabezpieczenie spoin taśmą papierową 8. Szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające. < obudowa pionu > (0,32+0,18+0,18+0,13)*2,80	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2,27	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,27</b>
1.2. 2.5	kalk. własna	Obudowa przewodów wentylacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi GKBI gr 12,5 mm na rusztach metalowych pojedynczych, jednowarstwowa Wyszczególnienie robót: 1. Wytrasowanie miejsc montażu. 2. Zamocowanie profilowanych kształtowników stalowych do elementów konstrukcyjnych przez przyszluzenie kołkami stalowymi. 3. Zamocowanie kształtowników profilowanych 4. Przymocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu za pomocą wkrętów. 5. Przygotowanie zaprawy z gipsu szpachlowego. 6. Szpachlowanie połączeń płyt i styków ze ścianami i stropem. 7. Zabezpieczenie spoin taśmą papierową 8. Szpachlowanie i cyklinowanie wykańczające. < obudowa przewodów wentylacyjnych > (1,88+0,36)*0,20+(1,88*0,36+0,13*1,17)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,28	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,28</b>
1.2. 2.6	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach	m <sup>2</sup>		
		< obudowa pionu > 0,40*2,80	m <sup>2</sup>	1,12	
		< obudowa pionu > 0,40*2,60*2	m <sup>2</sup>	2,08	
		< obudowa przewodów wentylacyjnych > 0,40*(2,08+0,56+1,57+0,53)	m <sup>2</sup>	1,90	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,10</b>
<b>1.2.3</b>		<b>Stolarka drzwiowa UWAGA - wymiary w świetle ościeżnicy. Parametry stolarki zgodnie z dokumentacją projektową</b>			
1.2. 3.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.2. 3.2	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]	m <sup>3</sup>		
		0,14	m <sup>3</sup>	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.2. 3.3	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,14	m <sup>3</sup>	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.2. 3.4	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego, montaż kompletu okuć, stolarka pomalowana w kolorze białym. U ( max ) = 1,7 [ W/(m2* K)]Parametry wg dokumentacji projektpwej < Dz 1 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,90*2,00 >	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2. 3.5	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych systemowych, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego, montaż kompletu okuć, stolarka pomalowana w kolorze białym. Parametry wg dokumentacji projektpwej < Dz 2 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,80*2,00 >	szt.		
			szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2. 3.6	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach wewnętrznych z cegieł, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego, montaż kompletu okuć, stolarka pomalowana w kolorze białym. Parametry wg dokumentacji projektpwej < Dz 3 > 2 < wym. w świetle ościeżnicy 0,95*2,05 >	szt.		
			szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.2.4</b>		<b>Przewody kominowe</b>			
1.2.4.1	KNR 4-01 0310-03	Przemurowanie przewodów kominowych - wykucie otworów	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2.4.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2.4.3	KNR 4-01 0424-03	Wycięcie otworów dla kominu w stropie strychowym	miejsc.		
		1	miejsc.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2.4.4	KNR 4-01 0424-05	Wycięcie otworów dla kominu w dachu drewnianym	miejsc.		
		1	miejsc.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2.4.5	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]	m <sup>3</sup>		
		0,14*0,14*0,14+0,34*0,16*0,28+0,30*0,30*0,26+0,30*0,30*0,25	m <sup>3</sup>	0,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,06</b>
1.2.4.6	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,06	m <sup>3</sup>	0,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,06</b>
1.2.4.7	kalk. własna	Wykonanie i zamontowanie rury dwupłaszczowej ze stali nierdzewnej o przekroju wewn 160 mm z akcesoriami. Montaż 1 szt kratki wentylacyjnej. Po wykonaniu podłączenia sprawdzić drożność i uzyskać akceptację kominarską	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2.4.8	kalk. własna	Uszczelnienie przejścia przez dach przy pomocy jednoskładnikowej masy uszczelniającej masa na bazie kwasu poliwęglanowego i kopolimeru	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2.4.9	kalk. własna	Przewody wentylacyjne z wkładu osłonowego z alufolu. Zakup, dostawa i montaż kompletnego wkładu wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami. Przewody oczyścić, sprawdzić drożność i podłączenia oraz uzyskać akceptację kominarską	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.2.4.10	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % [ rura o średnicy 160 mm ]	m <sup>2</sup>		
		2,44 <ObwódKołaD(0,16)*(1,9+0,31+2,16+0,49)>	m <sup>2</sup>	2,44	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,44</b>
<b>1.2.5</b>		<b>Roboty tynkowe i okładzinowe</b>			
1.2.5.1	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany murowane	m <sup>2</sup>		
		< pom 8.1 > (2,19+2,16*2)*2,80-0,90*2,00	m <sup>2</sup>	16,43	
		< pom 8.2 > (4,23+4,20)*2*2,80-0,95*2,05	m <sup>2</sup>	45,26	
		< pom 8.3 > (2,48+4,20)*2*2,80-0,95*2,05	m <sup>2</sup>	35,46	
		< pom 8.4 > (1,91*2+2,19)*2,85	m <sup>2</sup>	17,13	
		-[0,50+0,81+0,47]	m <sup>2</sup>	-1,78	
				<b>RAZEM</b>	<b>112,50</b>
1.2.5.2	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach [ osadzenie 2 szt krutek wentylacyjnych ]	m <sup>2</sup>		
		< pom 8.1 > 16,43	m <sup>2</sup>	16,43	
		< pom 8.2 > 45,26	m <sup>2</sup>	45,26	
		< pom 8.3 > 35,46	m <sup>2</sup>	35,46	
		< pom 8.4 > 17,13	m <sup>2</sup>	17,13	
		A (suma częściowa)			
		< obudowa pionu > -0,18*2,80	m <sup>2</sup>	114,28	
		< obudowa pionu > -(0,18+0,13)*2,60	m <sup>2</sup>	-0,50	
		< obudowa przewodów wentylacyjnych > -(1,88+0,36+0,13)*0,20	m <sup>2</sup>	-0,81	
			m <sup>2</sup>	-0,47	
				<b>RAZEM</b>	<b>112,50</b>
1.2.5.3	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym	m <sup>2</sup>		
		< pom 8.1 > (2,19+2,16*2)*2,80-0,90*2,00	m <sup>2</sup>	16,43	
		< pom 8.2 > (4,23+4,20)*2*2,80-0,95*2,05	m <sup>2</sup>	45,26	
		< fartuch > -(1,96+2,04)*1,10	m <sup>2</sup>	-4,40	
		< pom 8.3 > (2,48+4,20)*2*2,80-0,95*2,05	m <sup>2</sup>	35,46	
		< pom 8.4 > (1,91*2+2,19)*0,80	m <sup>2</sup>	4,81	
		< obudowa pionu > -0,18*0,80	m <sup>2</sup>	-0,14	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< obudowa pionu > $-(0,18+0,13)*0,60$	m <sup>2</sup>	-0,19	
		< obudowa przewodów wentylacyjnych > $-(1,88+0,36+0,13)*0,20$	m <sup>2</sup>	-0,47	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,76</b>
1.2. 5.4	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach i ościeżach na podłożu z tynku < pom 8.1 > 16,43 < pom 8.2 > 45,26-4,40 < pom 8.3 > 35,46 < pom 8.4 > 4,81-[0,14+0,19+0,47]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16,43 40,86 35,46 4,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,76</b>
1.2. 5.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 96,76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 96,76	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,76</b>
1.2. 5.6	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany inne niż murowane < pom 8.1 > 2,19*2,80-0,90*2,05 < pom 8.4 > 2,19*2,80-0,90*2,05 < obudowa pionu > 0,18*2,80 < obudowa pionu > (0,18+0,13)*2,60 < obudowa przewodów wentylacyjnych > (1,88+0,36)*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,29 4,29 0,50 0,81 0,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,34</b>
1.2. 5.7	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach, belkach i ościeżach na podłożu z płyt gipsowych < pom 8.1 > 2,19*2,80-0,90*2,05 < pom 8.2 > 2,19*0,80 < obudowa pionu > 0,18*0,80 < obudowa pionu > (0,18+0,13)*0,60 < obudowa przewodów wentylacyjnych > (1,88+0,36)*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,29 1,75 0,14 0,19 0,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,82</b>
1.2. 5.8	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 9,82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,82</b>
1.2. 5.9	kalk. własna	Izolacje z elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy < pom 2.2 > (1,96+2,04)*1,10 < pom 2.4 > (2,19+1,91)*2*2,00-0,90*2,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,40 14,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
1.2. 5.10	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej < pom 2.2 > 4,40 < pom 2.4 > 14,60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,40 14,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,00</b>
<b>1.2.6</b>		<b>Okładziny podłogowe</b>			
1.2. 6.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 8.2 > 1,96*2,04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.2. 6.2	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych < pom 8.2 > 4,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.2. 6.3	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyściennne z polichloru winylu klejone Listwa do okł. winyl w kolorze zbliżonym do koloru wykładziny Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 8.2 > 1,96+2,04	m m	 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.2. 6.4	kalk. własna	Izolacje z folii podposadzkowej gr 0,5 mm < pom 8.1 > 4,73 < pom 8.2 > 17,73-4,00 < pom 8.3 > 10,38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,73 13,73 10,38	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,84</b>
1.2. 6.5	kalk. własna	Ułożenie warstwy pianki polipropylenowej gr 3 mm pod panele 28,84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28,84	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,84</b>
1.2. 6.6	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych [ AC 5 ] 28,84	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28,84	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,84</b>
1.2. 6.7	kalk. własna	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< pom 8.4 > 4,07	m <sup>2</sup>	4,07	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,07</b>
1.2. 6.8	kalk. własna	Ułożenie elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy	m <sup>2</sup>		
		< pom 8.4 > 4,07	m <sup>2</sup>	4,07	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,07</b>
1.2. 6.9	KNR-W 2-02 1111-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną [ kl.V, min.R10. nasiąkliwość <=0,05 %. Należy stosować pełen system ]	m <sup>2</sup>		
		< pom 8.4 > 4,07	m <sup>2</sup>	4,07	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,07</b>
<b>1.3</b>		<b>Roźbiórka i docieplenie warstw podłogi parteru - na gruncie [ część niepodpiwniczona ]</b>			
1.3.1	kalk. własna	Zerwanie posadzki podłogowej	m <sup>2</sup>		
		< M nr 7 > 17,73+10,38	m <sup>2</sup>	28,11	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,11</b>
1.3.2	KNR 4-01 0428-02	Rozebranie podłóg białych na półwypust	m <sup>2</sup>		
		28,11	m <sup>2</sup>	28,11	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,11</b>
1.3.3	KNR 4-01 0428-04	Rozebranie legarów	m		
		(0,25+4,20+0,25)*8	m	37,60	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,60</b>
1.3.4	KNR 4-01 0429-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polep	m <sup>2</sup>		
		< M nr 7 > 28,11	m <sup>2</sup>	28,11	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,11</b>
1.3.5	KNR 4-01 0108-13 uwaga	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]	m <sup>3</sup>		
		28,11*0,04	m <sup>3</sup>	1,12	
		36,96*0,20	m <sup>3</sup>	7,39	
		0,25*8*2*0,20*0,20	m <sup>3</sup>	0,16	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,67</b>
1.3.6	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		8,67	m <sup>3</sup>	8,67	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,67</b>
1.3.7	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m <sup>3</sup>		
		< po demontażu belek > 0,25*8*2*0,20*0,20	m <sup>3</sup>	0,16	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,16</b>
1.3.8	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym [ C8/10 ]	m <sup>3</sup>		
		< M nr 7 > 28,11*0,06	m <sup>3</sup>	1,69	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,69</b>
1.3.9	kalk. własna	Izolacje z folii hydroizolacyjnej na sucho pozioma - dwie warstwy	m <sup>2</sup>		
		< M nr 7 > 28,11	m <sup>2</sup>	28,11	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,11</b>
1.3. 10	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa [ EPS 100-038 gr 12 cm ]	m <sup>2</sup>		
		< M nr 7 > 28,11	m <sup>2</sup>	28,11	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,11</b>
1.3. 11	kalk. własna	Szlachta betonowa grubości 6 cm zdylatowana co ok. 250 cm	m <sup>2</sup>		
		< M nr 7 > 28,11	m <sup>2</sup>	28,11	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,11</b>
1.3. 12	KNR 2-02 1106-07 uwaga	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową [ siatka o oczkach 10*10 cm ]	m <sup>2</sup>		
		< M nr 7 > 28,11	m <sup>2</sup>	28,11	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,11</b>
<b>1.4</b>		<b>Roźbiórka i docieplenie stropu nad piwnicą</b>			
1.4.1	kalk. własna	Zerwanie posadzki podłogowej	m <sup>2</sup>		
		< M nr 7 > 9,09	m <sup>2</sup>	9,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,09</b>
1.4.2	KNR 4-01 0428-02	Rozebranie podłóg białych na półwypust	m <sup>2</sup>		
		< M nr 7 > 9,09	m <sup>2</sup>	9,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,09</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.3	KNR 4-01 0610-02 analogia	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - powierzchnia odgrzybiania do 5 m2 [ oczyszczenie ] 4,20*3*0,20*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,08</b>
1.4.4	kalk. własna	Impregnacja elementów środkiem przeznaczonym do ochrony drewna metodą smarowania 4,20*3*0,20*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,08</b>
1.4.5	kalk. własna	Usunięcie polepy, wymiana ślepego pułapu z wymianą łat w ilości 30 % z drewna klasy C 24 i płyt OSB 3 o grubości 18 mm Wyszczególnienie robót: 1. Usunięcie polepy lub zasypki stropowej. 2. Przerzucenie odspojonej polepy lub zasypki na wskazane miejsce. 3. Usunięcie izolacji z papy. 4. Wyjęcie ślepego pułapu i oderwanie 30 % łat przybitych do belek stropowych. 5. Wycięcie gwoździ pozostałych w belkach stropowych. 6. Wybranie materiału. 7. Wymierzenie i przycięcie na miarę płyt OSB 3 gr 18 mm i łat. 8. Przybicie 30 % łat do belek drewnianych. 9. Ułożenie ślepego pułapu. < M nr 7 > 9,09 -4,20*3*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,09 -2,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,57</b>
1.4.6	KNR 4-01 0429-05	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek nieotynkowanych < piwnica > 2,1*4,02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,44	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,44</b>
1.4.7	KNR 4-01 0108-13 uwaga	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 9,09*0,04 6,57*0,17 8,44*0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,36 1,12 0,17	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,65</b>
1.4.8	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 1,65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,65</b>
1.4.9	kalk. własna	Ułożenie przekładki z filcu 0,5-1 cm 4,2*2*0,03*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,50</b>
1.4.10	kalk. własna	Izolacje z folii paroszczelnej poziomo z wywinieciem na belki stropowe < M nr 7 > 9,09 -4,2*3*0,20 4,2*2*2*0,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,09 -2,52 1,68	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,25</b>
1.4.11	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr 10 cm ^ 0,030W/mK < M nr 7 > 9,09 -4,2*3*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,09 -2,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,57</b>
1.4.12	kalk. własna	Ułożenie przekładki z filcu 0,5-1 cm 4,2*3*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,52</b>
1.4.13	kalk. własna	Izolacje z folii paroprzepuszczalnej MAX 1800 G/M2/24H mocowana za pomocą zszywek < M nr 7 > 9,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,09</b>
1.4.14	KNR 4-01 0820-03	Przybicie płyt OSB 3 gr 22 mm < M nr 7 > 9,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,09</b>
1.4.15	kalk. własna	Suchy jastrych układany na pełnym podłożu - ułożenie jastrychu gr 25mm (2*12,5 mm) < M nr 7 > 9,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,09</b>
1.4.16	kalk. własna	Jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < M nr 7 > 9,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,09</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.17	KNR 0-14 2012-02	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD Płyta gips. karton. wodo-ogniooch. gr. 12,5mm < piwnica > 2,1*4,02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,44	8,44
				<b>RAZEM</b>	<b>8,44</b>
1.4.18	KNR 0-14 2012-04	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD - dodatek za drugą warstwę Płyta gips. karton. wodo-ogniooch. gr. 12,5mm < piwnica > 2,1*4,02	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,44	8,44
				<b>RAZEM</b>	<b>8,44</b>
<b>1.5</b>		<b>Rozbiórka i docieplenie stropu nad parterem</b>			
1.5.1	kalk. własna	Zerwanie posadzki podłogowej < M nr 8 > 38,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09	38,09
				<b>RAZEM</b>	<b>38,09</b>
1.5.2	KNR 4-01 0428-02	Rozebranie podłóg białych na półwpuśt < M nr 8 > 38,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09	38,09
				<b>RAZEM</b>	<b>38,09</b>
1.5.3	KNR 4-01 0610-02 analogia	Odrzyszanie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - powierzchnia odrzyszania do 5 m2 [ oczyszczenie ] 4,2*11*0,20*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36,96	36,96
				<b>RAZEM</b>	<b>36,96</b>
1.5.4	kalk. własna	Impregnacja elementów środkiem przeznaczonym do ochrony drewna metodą smarowania 36,96	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36,96	36,96
				<b>RAZEM</b>	<b>36,96</b>
1.5.5	kalk. własna	Usunięcie polepy, wymiana ślepego pułapu z wymianą łat w ilości 30 % z drewna klasy C 24 i płyt OSB 3 o grubości 22 mm Wyszczególnienie robót: 1. Usunięcie polepy lub zasypki stropowej. 2. Przerzucenie odspojonej polepy lub zasypki na wskazane miejsce. 3. Usunięcie izolacji z papy. 4. Wyjęcie ślepego pułapu i oderwanie 30 % łat przybitych do belek stropowych. 5. Wycięcie gwoździ pozostałych w belkach stropowych. 6. Wybranie materiału. 7. Wymierzenie i przycięcie na miarę płyt OSB 3 gr 22 mm i łat. 8. Przybicie 30 % łat do belek drewnianych. 9. Ułożenie ślepego pułapu. < M nr 8 > 38,09 (-4,2*11*0,20)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09 -9,24	28,85
				<b>RAZEM</b>	<b>28,85</b>
1.5.6	KNR 4-01 0429-04	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek otynkowanych < M nr 7 > 37,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37,20	37,20
				<b>RAZEM</b>	<b>37,20</b>
1.5.7	KNR 4-01 0108-13 uwaga	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 38,09*0,03 28,85*0,17 37,20*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,14 4,90 1,86	7,90
				<b>RAZEM</b>	<b>7,90</b>
1.5.8	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 7,90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,90	7,90
				<b>RAZEM</b>	<b>7,90</b>
1.5.9	kalk. własna	Ułożenie przekładki z filcu 0,5-1 cm 4,2*8*0,03*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,02	2,02
				<b>RAZEM</b>	<b>2,02</b>
1.5.10	KNR 9-07 0103-03	Ułożenie izolacji z keramzytu na stropach drewnianych, o gr. 10 cm [ keramzyt frakcja 10-20 mm, papier woskowy ] < M nr 8 > 38,09 < papier woskowy = 38,09+4,2*8*0,16*2=48,84 m2 >	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09	38,09
				<b>RAZEM</b>	<b>38,09</b>
1.5.11	kalk. własna	Szpryc cementowy gr 2 mm 28,85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28,85	28,85
				<b>RAZEM</b>	<b>28,85</b>
1.5.12	kalk. własna	Ułożenie przekładki z filcu 0,5-1 cm 4,2*11*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9,24	9,24
				<b>RAZEM</b>	<b>9,24</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5. 13	kalk. własna	Ułożenie izolacji z keramzytu na stropach keramzyt podsypkowy frakcja 0-5 mm gr warstwy 4 cm < M nr 8 > 38,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,09</b>
1.5. 14	kalk. własna	Suchy jastrych układany na pełnym podłożu - ułożenie jastrychu gr. 25 mm (2* 12,5 mm) < M nr 8 > 38,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,09</b>
1.5. 15	kalk. własna	Jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < M nr 8 > 38,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,09</b>
1.5. 16	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr 5 cm ^ 0,030W/mK < M nr 8 > 38,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,09</b>
1.5. 17	kalk. własna	Izolacje z folii paroszczelnej < M nr 8 > 38,09 (-4,2*11*0,20)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	38,09 -9,24	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,85</b>
1.5. 18	KNR 0-14 2012-02	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, mocowanym do podłoża, metalowym z kształtowników CD i UD Wymiary z projektu przebudowa lokali mieszkalnych Płyta gips. karton.wodo-ogniooch.gr.12,5mm < M nr 7 > 36,91	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,91</b>
1.5. 19	kalk. własna	Przygotowanie podłoża sufitu - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < M nr 7 > 36,91	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,91</b>
1.5. 20	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z płyt gipsowych < M nr 7 > 36,91	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,91</b>
1.5. 21	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem < M nr 7 > 36,91	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,91</b>
<b>2</b>	<b>BRANŻA SANITARNA INSTALACJA GAZOWA</b>				
<b>2.1</b>	<b>Roboty demontażowe</b>				
2.1.1	KNR 4-02 40203080100 00	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 20 mm 9	m m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
2.1.2	AW AW	Demontaż gazomierzy 2	kpl kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.1.3	KNR 4-02 40203090200 00	Demontaż podejścia do gazomierza z rury przyłączeniowej o średnicy 25 mm 2	kpl kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.1.4	AW AW	Demontaż plomb przy gazomierzach 2	kpl kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.1.5	KNR 4-02 40203100400 00	Demontaż kurków gazowych przy urządzeniach o średnicy 15- 25 mm 3	szt szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.1.6	KNR 4-02 40201300700 00	p/a Demontaż szafki kurka głównego 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1.7	KNR 4-02 40203140300 00	Demontaż urządzeń gazowych w kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem 2	szt szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.1.8	KNR 4-02 40203140500 00	Demontaż urządzeń gazowych. Piec gazowy wieloczerpalny	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1.9	KNR 4-02 40203070300 00	Zakorkowanie przyłącza korkami żeliwnymi o średnicy 50 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1.	KNR 4-02 10 40203130500 00	Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.1.	KNR 2-19 11 21902080100 00	Połączenie kołnierzone o średnicy nominalnej 50 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1.	KNR 2-15 12 21506330100 00	Przedmuchiwanie instalacji gazowej	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.1.	AW AW 13	Zapłombowanie gazomierzy	szt		
		8	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
2.2.1	KNR 2-15W 215W043001 0000	Wstawienie mufki z żeliwa ciągliwego średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.2.2	KNR 2-19 21901240100 00	Izolujące połączenie kołnierzone o średnicy nominalnej 50 mm przeciw prądom błądzącym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.2.3	KNR 2-15W 215W014201 0000	Szafka gazomierzowa na kurek główny SKG typ wrocławski	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.2.4	KNR 2-15 21503060200 00	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza na ścianie, o średnicy przyłącza 25 mm	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2.5	AW AW	Montaż przyłączy do gazomierzy o rozstawie króćców 130 mm	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2.6	KNR 2-15W 215W014201 0000	Szafki gazomierzowe	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2.7	KNR 2-15W 215W030301 0000	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		16,5	m	16,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,500</b>
2.2.8	KNR 2-15 21503100100 00	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2.9	KNR 2-15 21503100201 00	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2.	KNR 2-15 10 21503110300 00	Kuchni gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem połączone za pomocą węża elastycznego	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.3</b>		<b>Próby</b>			
2.3.1	KNR 4-03W 403W120501 0000	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze - pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.3.2	KNR 2-15W 215W030702 0000	Próba instalacji z rur stalowych o średnicy do 65 mm (na 1 m rurociągu gazowego), przed gazomierzem dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych 16,5	m m	 16,500	 16,500
				<b>RAZEM</b>	<b>16,500</b>
2.3.3	KNR 2-15W 215W030701 0000	Próba instalacji z rur stalowych, za gazomierzem (nakłady na 1 lokal) dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych 2	mieszk. mieszk.	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2.4</b>		<b>Malowanie antykorozyjne</b>			
2.4.1	KNR 7-12 71201010400 00	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B dn15 16,10*0,07	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,127	 1,127
				<b>RAZEM</b>	<b>1,127</b>
2.4.2	KNR 7-12 71201050100 00	Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów konstrukcji pełnościennej, rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą pakuł 1,127	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,127	 1,127
				<b>RAZEM</b>	<b>1,127</b>
2.4.3	KNR 7-12 71202020400 00	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną do gruntowania, ogólnego stosowania 1,127	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,127	 1,127
				<b>RAZEM</b>	<b>1,127</b>
2.4.4	KNR 7-12 71202100400 00	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową nawierzchniową, ogólnego stosowania 1,127	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,127	 1,127
				<b>RAZEM</b>	<b>1,127</b>
<b>2.5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
2.5.1	KNR 4-01 40103330900 00	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły 4	szt szt	 4,000	 4,000
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.5.2	KNR 4-01 40103230300 00	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 4	szt szt	 4,000	 4,000
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.5.3	KNR 4-01 40103330800 00	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 cegły 2	szt szt	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.5.4	KNR 4-01 40103230200 00	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 2	szt szt	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.5.5	AW AW	Naprawa po przekuciach pianką montażową 6	kpl kpl	 6,000	 6,000
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
2.5.6	AW AW	Montaż tuleji na rurach gazowych 6	kpl kpl	 6,000	 6,000
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>2.6</b>		<b>Koszty dodatkowe</b>			
2.6.1	AW AW	Koszt zamknięcia i demontażu gazomierzy przez ZG Bydgoszcz 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.6.2	AW AW	Koszt montażu i uruchomienie gazomierzy przez ZG Bydgoszcz 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>			
<b>3.1</b>		<b>Wymiana tablic mieszkaniowych</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.1	KNNR 9 0202-01	Wymiana tablic w mieszkaniach	szt		
		2	szt	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>3.2</b>		<b>Instalacja dzwonekowa, telefoniczna , RTV, domofonowa</b>			
3.2.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDY 3x1,5 20	m		
			m	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
3.2.2	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		20	m	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
3.2.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,1*20*0,02	m <sup>3</sup>	0,04	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,04</b>
3.2.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		20	m	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
3.2.5	KNR-W 5-08 0301-19	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.2.6	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.2.7	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - przycisk dzwonekowy IP20	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.2.8	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dzwonka	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.2.9	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż unifonów	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.2.10	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
3.2.11	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
3.2.12	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd rtv i telefonicznych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
3.2.13	KNR 4-03 0904-01	Wykon.pojęć przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia)	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.2.14	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		2	pomiar	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.2.15	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		2	pomiar	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>3.3</b>		<b>WLZ</b>			
3.3.1	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		
		60	m	60,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
3.3.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0,1*60*0,02	m <sup>3</sup>	0,12	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0,12</b>
3.3.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDY 3x6 60	m m	60,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
3.3.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 60	m m	60,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
3.3.5	KNR 4-03 0904-01	Wykon.połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia) 12	kpl. kpl.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
3.3.6	KNR 4-03 1002-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebiccia do 30 cm - śr. rury do 60 mm 8	otw. otw.	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
3.3.7	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 2	pomiar pomiar	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.3.8	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 2	pomiar pomiar	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>3.4</b>		<b>Instalacja wewnętrzna w mieszkaniu</b>			
3.4.1	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 560	m m	560,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>560,00</b>
3.4.2	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 38	szt. szt.	38,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,00</b>
3.4.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60 38	szt. szt.	38,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,00</b>
3.4.4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDY 3x2,5, 3x1m5 500	m m	500,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,00</b>
3.4.5	KNR 5-08 0210-01	Przewody jednożyłowe w izolacji ukłaane w gotowych bruzdach - miejscowe połączenia wyrównawcze 60	m m	60,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
3.4.6	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,2*560*0,01	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,12</b>
3.4.7	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 560	m m	560,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>560,00</b>
3.4.8	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych - gniazdo IP 20, gniazdo IP 44 30	szt. szt.	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
3.4.9	KNR 4-03 0904-01	Wykon.połączeń przewodów pojedynczych lub wtynkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia) - złączka WAGO 30	kpl. kpl.	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
3.4.10	KNR 4-03 1002-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebiccia do 30 cm - śr. rury do 60 mm 12	otw. otw.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
3.4.11	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 6	szt. szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
3.4.12	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
3.4.	KNR-W 5-08 13 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 4	kpl. kpl.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
3.4.	KNR-W 5-08 14 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 4	kpl. kpl.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
3.4.	KNR-W 5-08 15 0502-10	Wykonanie wypustów oświetleniowych 6	kpl. kpl.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
3.4.	KNR 4-03 16 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 12	szt. szt.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
3.4.	KNR-W 5-08 17 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 18	pomiar pomiar	18,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,00</b>
3.4.	KNR-W 5-08 18 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 4	pomiar pomiar	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
3.4.	KNR-W 5-08 19 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 50	pomiar pomiar	50,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,00</b>
<b>3.5</b>		<b>Uporządkowanie instalacji</b>			
3.5.1	KNR 4-03 1001-04 analogia	Wkucie istniejących przewodów 100	m m	100,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
3.5.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,1*100*0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,20</b>
3.5.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 100	m m	100,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,00</b>
<b>4</b>		<b>BRANŻA SANITARNA KAN.</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
4.1.1	KNR 4-02 40202300700 00	Demontaż rurociągu z rur PCV o średnicy do 50 mm na ścianach budynku 5	m m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
4.1.2	KNR 4-02 40202300800 00	Demontaż rurociągu z rur PCV o średnicy 75-110 mm na ścianach budynku 8	m m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
4.1.3	KNR 4-02 40202300100 00	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego. Rury żeliwne kanalizacyjne o średnicy 50-100 mm w wykopie 12	m m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
4.1.4	KNR 2-15W 215W021101 0000	p/a Demontaż podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm =-współcz do R *0,50 , M=S=0 3	po- dejśc. po- dejśc.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
4.1.5	KNR 2-15W 215W021103 0000	p/a Demontaż podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm -współ do R*0,50M=S=0 1	po- dejśc. po- dejśc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.6	KNR 4-02 40202341200 00	Demontaż rury wywiewnej fi 100	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.1.7	KNR 4-02 40202350800 00	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.1.8	KNR 4-02 40202350700 00	Demontaż brodzika natryskowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.1.9	KNR 4-02 40202350500 00	Demontaż zlewozmywaka	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.1.	AW AW 10	Wykonanie połączenia wyrównawczego	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
4.2.1	KNR 2-15W 215W020703 0000	Rurociąg z PCV kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5,50+8,0+2,0	m	15,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,500</b>
4.2.2	KNR 2-15W 215W020702 0000	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4.2.3	KNR 2-15W 215W020701 0000	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
4.2.4	KNR 2-15W 215W021307 0000	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu klejonym	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.2.5	KNR 2-15 21502170200 00	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.2.6	KNR 2-15 21502170100 00	Redukcje kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 75 mm, łączone metodą wciskową	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.7	KNR 2-15 21502170200 00	Redukcje kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.8	KNR 2-15 21502080300 00	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4.2.9	KNR 2-15 21502080400 00	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 75 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4.2.	KNR 2-15 10 21502080500 00	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2.11	KNR 2-15 21502240200 00	Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego "dolnopłuk" 2	kpl kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.12	KNR 2-15W 215W022904 1100	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej umocowane na ścianie, na konstrukcji wsporczej 2	szt szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.13	KNR 2-15 21502210200 00	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe mosiężne) 2	szt szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.14	KNR 2-15W 215W023005 0000	Postumenty porcelanowe do umywalk 2	kpl kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.15	KNR 2-15W 215W023202 0100	Brodziki natryskowe blaszane emaliowane + kabina z tworzywa sztucznego 2	kpl kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.16	KNR 2-15W 215W021701 0000	Syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm 2	szt szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.17	KNR 2-15W 215W021701 0000	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm 2	szt szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4.2.18	KNR 2-15W 215W013206 0100	Zawory napowietrzające o średnicy nominalnej 50 mm, instalacji wodociągowych z rur z PVC 2	szt szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>4.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
4.3.1	KNR 2-02 20220100100 00	p/a Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych. Pokrycie jednostronne jednowarstwowe 25-01, 4,90*0,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,675	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,675</b>
4.3.2	KNR 4-01 40104240400 00	p/a Wycięcie otworów dla rur kanalizacyjnych w stropie drewnianym 3	miejsce miejsce	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
4.3.3	KNR 4-01 40103360100 00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 5	m m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
4.3.4	KNR 4-01 40103260100 00	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego 5	m m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
4.3.5	KNR 4-03 40310042000 00	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 40 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 100 mm 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4.4</b>		<b>Wywóz złomu i gruzu</b>			
4.4.1	KNR 4-04I 404I1107010 000	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t przy załadunku i wyładunku ręcznym 0,5	t t	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
4.4.2	KNR 4-04I 404I1107040 000	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t. Nakłady dodatkowe na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1 km Krotność = 15	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,5	t	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
4.4.3	AW AW	Opłata za utylizację gruzu i materiałów z demontażu	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
<b>5</b>		<b>BRANŻA SANITARNA_ZW</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
5.1.1	KNR 4-02 40201140100 00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m		
		2	m	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.1.2	KNR 4-02 40201140200 00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m		
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
5.1.3	KNR 4-02 40201330100 00	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5.1.4	KNR 4-02 40201330200 00	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5.1.5	KNR 2-15 21501180101 00	Wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej 20 mm- DEMONTAŻ R*0,50, M=S=0	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5.1.6	KNR 4-02 40201310100 00	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o średnicy 15 mm z zakorkowaniem podejścia	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5.1.7	KNR 4-02 40201310100 00	Demontaż zaworu kąтового o średnicy 15 mm z zakorkowaniem podejścia	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
5.2.1	KNR 2-15 21501030100 00	Rurociąg z rur stalowych Mapress Edelstahl "Geberit" o połączeniach zaciskanych o średnicy nominalnej 15 mm,o połączeniach gwintowanych,umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym	m		
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5.2.2	KNR 2-15 21501030200 00	Rurociąg z rur stalowych Mapress Edelstahl "Geberit" o połączeniach zaciskanych o średnicy nominalnej 20 mm,o połączeniach gwintowanych,umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym	m		
		9,4	m	9,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,400</b>
5.2.3	KNR 2-15 21501030300 00	Rurociąg z rur stalowych Mapress Edelstahl "Geberit" o połączeniach zaciskanych o średnicy nominalnej 25 mm,o połączeniach gwintowanych,umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym	m		
		4,3	m	4,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,300</b>
5.2.4	KNR 2-15 21501180100 00	Wodomierz do wody zimnej o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.2.5	KNR 2-15 21501080100 00	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 15 mm	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.2.6	KNR 2-15W 215W0111509 0000	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych,baterii,pluczek,w rurociągach stalowych,o połączeniu metalowym,średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2.7	KNR 2-15W 215W013501 0000	Zawory kulowe do pralek ,mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.2.8	KNR 2-15W 215W013501 0000	Zawory wodne mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
5.2.9	KNR 2-15 21501120100 00	Zawory czepalne z złączką do węża o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.2.10	KNR 2-15 21501120100 00	Zawory antyskażeniowe Ha 216 o średnicy nominalnej 15 mm, Socla	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.2.11	KNR 2-15 21501120300 00	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5.3</b>		<b>Izolacja rur</b>			
5.3.1	KNR 00-34 34010104000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 10 mm- otulina dn 20 mm	m		
		9,40	m	9,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,400</b>
5.3.2	KNR 00-34 34010104000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 10 mm- otulina dn 15 mm	m		
		3,70	m	3,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,700</b>
<b>5.4</b>		<b>Próby</b>			
5.4.1	AW AW	Napełnienie instalacji	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5.4.2	KNR 2-15W 215W012801 0000	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2	m		
		21,7	m	21,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,700</b>
5.4.3	KNR 2-15W 215W012601 0000	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65 mm,w budynkach mieszkalnych	m		
		30,6	m	30,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,600</b>
<b>5.5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
5.5.1	KNR 2-02 20220100100 00	p/a Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych.Pokrycie jednostronne jednowarstwowe 25-01,	m <sup>2</sup>		
		4,0*0,75*2	m <sup>2</sup>	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
5.5.2	KNR 4-01 40103220200 00	p/a Obsadzenie drzwiczek do wodomierzy w ścianach z cegieł	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.5.3	KNR 4-01 40104240400 00	p/a Wycięcie otworów dla rur wodociągowych w stropie drewnianym	miejsce		
		2	miejsce	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.5.4	AW AW	Montaż tuleji z pcv na rurociągach pionowych	kpl		
		2	kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.5.5	AW AW	Uzupełnienie otworów w stropach pianką	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>