

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudową mieszkań w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.  
ADRES INWESTYCJI : ul. Jasna 17 w Bydgoszczy\_BUDYNEK FRONTOWY+POM. WĘŻŁA  
INWESTOR : Miasto Bydgoszcz  
ADRES INWESTORA : ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

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

DATA OPRACOWANIA : 29.08.2016r.

---

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>BRANŻA BUDOWLANA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Remont mieszkania Nr 1</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Okładziny podłogowe</b>			
1.1.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 1.1 > 5,18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5,18	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,18</b>
1.1.1	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych < pom 1.1 > 5,18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5,18	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,18</b>
1.1.1	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 1.1 > (2,83+1,83)*2-[1,05+0,7+1,05]	m m	6,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,52</b>
1.1.1	kalk. własna	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome < pom 1.5 > 1,81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,81	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,81</b>
1.1.1	kalk. własna	Ułożenie elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy < pom 1.5 > 1,81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,81	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,81</b>
1.1.1	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 1.5 > 1,81	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,81	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,81</b>
<b>1.2</b>		<b>Remont mieszkania Nr 2</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe i remontowe</b>			
1.2.1	KNR 4-01 0432-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 m2 do 2 m2 ze ścian drewnianych 1	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2.1	kalk. własna	Rozebranie ścianki działowej (0,54+1,39)*2,76-0,70*2,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,93</b>
1.2.1	kalk. własna	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach wraz z okładziną < pom 2.1 > (1,66+2,48+2,17+0,13+0,88)*2,76-[0,92*2,20*2+1,00*2,05] < pom 2.2 > (1,53+1,79+0,92)*2,76 < pom 2.3 > (3,34+4,17)*2*2,74-[0,92*2,20+1,00*2,05+0,77*2,05+1,00*2,05] < pom 2.4 > (2,27+4,17)*2*2,75-1,00*2,05 < pom 2.5 > (4,26+4,17)*2*2,73-[0,92*2,20+0,77*2,05]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14,11 11,70 33,45 33,37 42,43	
				<b>RAZEM</b>	<b>135,06</b>
1.2.1	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 1,4*0,03 3,93*0,06 135,06*0,03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,04 0,24 4,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,33</b>
1.2.1	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 4,33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,33</b>
1.2.1	KNR 4-03 1009-03 uwaga	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglany [ gł 12 cm ] 2,0/0,24*2*2+2,00/0,24*2*2	otw. otw.	66,67	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,67</b>
1.2.1	kalk. własna	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych o śr. 6 mm, oczyszczenie i przedmuchiwanie otworów, montaż za pomocą zaprawy iniekcyjnej winyloestrowej 67*0,24*0,222	kg kg	3,57	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,57</b>
1.2.1	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego [ bloczki odm.700 zapr cem - wap M 8 ] 0,31*1,00*2,05 0,25*0,77*2,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,64 0,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,03</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 1.9	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach	m <sup>2</sup>		
		0,40*2,25*2*4+1,40*0,40*2+1,17*0,40*2	m <sup>2</sup>	9,26	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,26</b>
1.2. 1.10	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 cegłami lub dachówkami < kl. schodowa > 1,02+2,15*2 < po osadzeniu stolarki drzewianej >	m m	5,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,32</b>
<b>1.2.2</b>		<b>Roboty murowe - nadproże</b>			
1.2. 2.1	KNR 4-01 0422-03	Podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami [ stemple stalowe ] 3*2*2	szt. szt.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
1.2. 2.2	kalk. własna	Wykucie bruzd dla belek w etapach w ścianie z cegły < typ A > 1,32*0,38*0,13 < typ B > 1,32*0,35*0,13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,07 0,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,13</b>
1.2. 2.3	kalk. własna	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla poduszek betonowych 2+2	gniazd. gniazd.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.2. 2.4	KNR 4-01 0203-07 analogia	Uzupełnienie zbrojonych belek, podciągów i wieńców z betonu monolitycznego [ poduszki betonowe z zaprawy szybkowiążącej ] 0,38*0,20*0,20*2 0,31*0,20*0,20*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,03 0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,05</b>
1.2. 2.5	KNR 4-03 1017-14	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 14 mm i głębokości do 10 mm w metalu < typ A > 4*4 < typ B > 4*2	otw. otw. otw.	16,00 8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,00</b>
1.2. 2.6	KNR 4-03 1009-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu ceglany < typ A > 4 < typ B > 4	otw. otw. otw.	4,00 4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
1.2. 2.7	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 ] < typ A > 1,32*4 < typ B > 1,32*2	m m m	5,28 2,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,92</b>
1.2. 2.8	kalk. własna	Wypełnienie zaprawą cementową przestrzeni między belką a pozostałą nad nią ścianą z zaklinowaniem klinami stalowymi co 30 cm, wypełnienie pustych miejsc po osadzeniu belek 1,32*2*2	m m	5,28	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,28</b>
1.2. 2.9	KNR 4-03 1016-08 analogia	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 15 mm w ścianie [ kotwy M 12 dł. 295 mm ] < typ A > 4	szt. szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.2. 2.10	KNR 4-03 1016-08 analogia	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 15 mm w ścianie [ kotwy M 12 dł. 165 mm ] < typ B > 4	szt. szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.2. 2.11	kalk. własna	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla przyspawania przewiązki < typ A > 2 < typ B > 2	gniazd. gniazd. gniazd.	2,00 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.2. 2.12	KNR 4-01 1304-01	Spawanie czołowe belek stalowych dwuteowych o wysokości do 160 mm [ blacha 120*8 ] < typ A > 2 < blacha 120*8*286 mm > < typ B > 2 < blacha 120*8*156 mm >	szt. szt. szt.	2,00 2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.2. 2.13	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych < typ A > (0,42*0,15+0,42*0,06+0,71*0,28)*2,09 < typ B > 0,92*0,35*2,09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,60 0,67	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,27</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 2.14	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]  < bruźda + gniazda + ściana > 0,13+0,05+1,27	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,45</b>
1.2. 2.15	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 1,45	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,45	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,45</b>
1.2. 2.16	KNR 4-01 0422-07 analogia	Rozebranie podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami [ stemple stalowe ]  3*2*2	szt.  szt.	  12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
1.2. 2.17	KNR 4-01 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych [ siatka Ledóchowskiego ] < typ A > 1,32*(0,12*2+0,38) < typ B > 1,32*(0,12*2+0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0,82 0,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,47</b>
1.2. 2.18	KNR 4-01 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową [ M 10 ] 1,47	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,47	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,47</b>
1.2. 2.19	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową [ M 10 ] 1,47	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,47	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,47</b>
<b>1.2.3</b>		<b>Przewody kominowe</b>			
1.2. 3.1	KNR 4-01 0310-03	Przemurowanie przewodów kominowych - wykucie otworów  3	szt.  szt.	  3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.2. 3.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2. 3.3	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]  0,14*0,14*0,14*3+0,16*0,16*0,28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>
1.2. 3.4	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 0,02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>
1.2. 3.5	KNR 4-01 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów [ cegła kl 15, zapr cem - wap M 10 ] 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2. 3.6	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 kominiarską 3	kpl.  kpl.	  3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.2. 3.7	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 ] 1,26 <ObwódKołaD(0.16)*(2.36+0.15) > 0,41 <ObwódKołaD(0.16)*(0.51+0.30)>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1,26 0,41	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,67</b>
<b>1.2.4</b>		<b>Ścianki działowe i obudowy</b>			
1.2. 4.1	KNR-W 2-02 2003-03	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 ] 1,84*2,75-0,90*2,05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,22	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,22</b>
1.2. 4.2	KNR 2-02 2006-07	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach [ GKBI gr 12,5 mm ] 1,84*2,75-0,90*2,05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,22	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,22</b>
1.2. 4.3	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach 0,40*2,75*2+0,29*2,05*2+0,40*0,70*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,95</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 4.4	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 przyszlzenie 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 > (0,16+0,16+0,17+0,45)*2,75	m <sup>2</sup>          m <sup>2</sup>	          2,59	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,59</b>
1.2. 4.5	KNR-W 2-02 2008-07	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach [ GKBI gr 12,5 mm ] < obudowa pionu > (0,16+0,16)*2,75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,88</b>
1.2. 4.6	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 przyszlzenie 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 > 2,23*0,20*2+1,35*0,13 < obudowa przewodów wentylacyjnych > (0,25+0,20)*0,20+0,25*0,20	m <sup>2</sup>         m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	         1,07 0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,21</b>
1.2. 4.7	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach < obudowa pionu > 0,40*2,75*2*2 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 2,43*0,40+0,40*0,33+0,40*0,60 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 0,65*0,60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4,40 1,34 0,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,13</b>
<b>1.2.5</b>		<b>Stolarka drzwiowa UWAGA - wymiary w świetle ościeżnicy. Parametry stolarki zgodnie z dokumentacją projektową</b>			
1.2. 5.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 3	szt.  szt.	  3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.2. 5.2	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 0,14	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.2. 5.3	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 0,14	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.2. 5.4	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 z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. U ( max ) = 1,7 [ W/ (m2*K) ] Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 1 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,90*2,10 >	szt.        szt.	        1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2. 5.5	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 z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. 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>
1.2. 5.6	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 z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 3 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,80*2,00 >	szt.        szt.	        1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 5.7	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 z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 4 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,95*2,00 >	szt.  szt.	  1,00	  <b>1,00</b>
<b>1.2.6</b>		<b>Roboty tynkowe i okładzinowe</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.2. 6.1	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany murowane < pom 2.1 > (1,84+2,23*2)*2,75 < pom 2.2 > (1,84+1,67*2)*2,75 < pom 2.3 > (3,34+4,17)*2*2,75-0,90*2,05 < pom 2.4 > (2,27+4,17)*2*2,75 < pom 2.5 > (4,26+4,17)*2*2,75-0,80*2,00 -[2,59+0,55]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  17,33 14,25 39,46 35,42 44,77 -3,14	  <b>RAZEM</b> <b>148,09</b>
1.2. 6.2	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach [ osadzenie 2 szt kratki wentylacyjnych ] < pom 2.1 > 17,33 < pom 2.2 > 14,25 < pom 2.3 > 39,46 < pom 2.4 > 35,42 < pom 2.5 > 44,77 A (suma częściowa)  < obudowa pionu > -(0,16+0,16+0,17+0,45)*2,75 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -[2,23*0,20+0,20*0,20+0,33*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>	  17,33 14,25 39,46 35,42 44,77  ----- <b>151,23</b> <b>-2,59</b> <b>-0,55</b>	  <b>RAZEM</b> <b>148,09</b>
1.2. 6.3	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < pom 2.1 > (1,84+2,23*2)*2,75 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -[2,23*0,20+0,20*0,20+0,33*0,20] < pom 2.2 > (1,84+1,67*2)*0,75 < obudowa pionu > -0,16*2*0,75 < pom 2.3 > (3,34+4,17)*2*2,75-0,90*2,05 < pom 2.3 > - (3,35+1,01)*1,10 < obudowa pionu > -(0,17+0,45)*2,75 < pom 2.4 > (2,27+4,17)*2*2,75 < pom 2.5 > (4,26+4,17)*2*2,75-0,80*2,00	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>	  17,33 -0,55 3,89 -0,24 39,46 -4,80 -1,71 35,42 44,77	  <b>RAZEM</b> <b>133,57</b>
1.2. 6.4	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach i ościeżach na podłożu z tynku < pom 2.1 > 17,33-0,55 < pom 2.2 > 3,89-0,24 < pom 2.3 > 39,46-4,8-1,71 < pom 2.4 > 35,42 < pom 2.5 > 44,77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  16,78 3,65 32,95 35,42 44,77	  <b>RAZEM</b> <b>133,57</b>
1.2. 6.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 133,57	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 133,57	 <b>RAZEM</b> <b>133,57</b>
1.2. 6.6	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany inne niż murowane < pom 2.1 > 1,84*2,75-0,90*2,05 < pom 2.2 > 1,84*2,75-0,90*2,05 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 2,23*0,20 < obudowa przewodów wentylacyjnych > (0,25+0,20)*0,20 < obudowa pionu > (0,16+0,16)*2,75 < obudowa pionu > (0,17+0,45)*2,75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3,22 3,22 0,45 0,09 0,88 1,71	  <b>RAZEM</b> <b>9,57</b>
1.2. 6.7	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 2.1 > 1,84*2,75-0,90*2,05 < pom 2.2 > 1,84*0,75 < obudowa pionu > (0,16+0,16)*0,75 < obudowa pionu > (0,17+0,45)*2,75 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 0,45+0,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3,22 1,38 0,24 1,71 0,54	  <b>RAZEM</b> <b>7,09</b>
1.2. 6.8	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 7,09	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7,09	 <b>RAZEM</b> <b>7,09</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2. 6.9	kalk. własna	Izolacje z elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy < pom 2.2 > (1,84+1,67)*2*2,00-0,90*2,00 < pom 2.3 > (1,01+3,35)*1,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,24 4,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,04</b>
1.2. 6.10	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej < pom 2.2 > 12,24 < pom 2.3 > 4,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12,24 4,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,04</b>
<b>1.2.7</b>		<b>Okładziny podłogowe</b>			
1.2. 7.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 2.1 > 3,99 < pom 2.3 > 1,01*4,17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,99 4,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,20</b>
1.2. 7.2	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych < pom 2.1 > 3,99 < pom 2.3 > 1,01*4,17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,99 4,21	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,20</b>
1.2. 7.3	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 2.1 > (2,23+1,84)*2-[0,90*3+1,02] < pom 2.3 > 1,01*2+4,17	m m m	 4,42 6,19	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,61</b>
1.2. 7.4	kalk. własna	Izolacje z folii podposadzkowej gr 0,5 mm < pom 2.3 > 13,93-4,21 < pom 2.4 > 9,38 < pom 2.5 > 17,76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,72 9,38 17,76	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,86</b>
1.2. 7.5	kalk. własna	Ułożenie warstwy pianki polipropylenowej gr 3 mm pod panele 36,86	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36,86	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,86</b>
1.2. 7.6	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych [ AC 5 ] < pom 2.3 > 9,72 < pom 2.4 > 9,38 < pom 2.5 > 17,76	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,72 9,38 17,76	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,86</b>
1.2. 7.7	kalk. własna	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome < pom 2.2 > 3,08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,08</b>
1.2. 7.8	kalk. własna	Ułożenie elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy < pom 2.2 > 3,08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,08</b>
1.2. 7.9	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 2.2 > 3,08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,08</b>
<b>1.3</b>		<b>Remont mieszkania Nr 4</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe i remontowe</b>			
1.3. 1.1	KNR 4-01 0432-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 m2 do 2 m2 ze ścian drewnianych 1	szt. szt.	 1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.3. 1.2	kalk. własna	Rozebranie ścianki działowej (0,19+1,18+0,63)*2,78-0,52*2,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,52</b>
1.3. 1.3	kalk. własna	Rozebranie obudowy pionu wod-kan (0,55+0,18)*2,45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,79	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,79</b>
1.3. 1.4	kalk. własna	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach wraz z okładziną < pom 4.1 > (3,47+2,05+3,03+0,26)*2,78-[0,92*2,20+1,00*2,05] < pom 4.2 > (3,48+4,17)*2,60-[0,92*2,20+1,00*2,05+0,77*2,05+1,00*2,05]	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20,42 12,19	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< pom 4.3 > (2,53+4,17)*2*2,82-1,00*2,05	m <sup>2</sup>	35,74	
		< pom 4.4 > (4,33+4,17)*2*2,79-[0,92*2,20+0,77*2,05]	m <sup>2</sup>	43,83	
		< pom 4.5 > (0,59+0,17+0,59+0,92)*2,45-0,92*2,20	m <sup>2</sup>	3,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,72</b>
1.3. 1.5	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]	m <sup>3</sup>		
		1,04*0,03+4,52*0,06+1,79*0,03	m <sup>3</sup>	0,36	
		115,72*0,03	m <sup>3</sup>	3,47	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,83</b>
1.3. 1.6	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiernych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		3,83	m <sup>3</sup>	3,83	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,83</b>
1.3. 1.7	KNR 4-03 1009-03 uwaga	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglany [ gł 12 cm ]	otw.		
		2,0/0,24*2*2+2,00/0,24*2*2	otw.	66,67	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,67</b>
1.3. 1.8	kalk. własna	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych o śr. 6 mm, oczyszczenie i przedmuchiwanie otworów, montaż za pomocą zaprawy iniekcyjnej winyloestrowej	kg		
		67*0,24*0,222	kg	3,57	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,57</b>
1.3. 1.9	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego [ bloczki odm.700 zapr cem - wap M 8 z pozostawieniem gniazda dla poduszki betonowej ]	m <sup>3</sup>		
		1,00*2,05*0,14	m <sup>3</sup>	0,29	
		0,77*2,05*0,25	m <sup>3</sup>	0,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,68</b>
1.3. 1.10	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach	m <sup>2</sup>		
		0,40*2,25*2+0,28*2,25*2+0,40*1,28*2	m <sup>2</sup>	4,08	
		0,40*2,25*2+0,40*1,17*2	m <sup>2</sup>	4,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,62</b>
1.3. 1.11	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 cegłami lub dachówkami	m		
		< kl. schodowa > 1,02+2,15*2 < po osadzeniu stolarki drzwiowej >	m	5,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,32</b>
<b>1.3.2</b>		<b>Roboty murowe - nadproże</b>			
1.3. 2.1	KNR 4-01 0422-03	Podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami [ stemple stalowe ]	szt.		
		3*2*2	szt.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
1.3. 2.2	kalk. własna	Wykucie bruzd dla belek w etapach w ścianie z cegły	m <sup>3</sup>		
		< typ B > 1,32*0,28*0,13	m <sup>3</sup>	0,05	
		< typ C > 1,32*0,18*0,13	m <sup>3</sup>	0,03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,08</b>
1.3. 2.3	kalk. własna	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla poduszek betonowych	gniazd.		
		2+2	gniazd.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.3. 2.4	KNR 4-01 0203-07 analogia	Uzupełnienie zbrojonych belek, podciągów i wieńców z betonu monolitycznego [ poduszki betonowe z zaprawy szybkowiążącej ]	m <sup>3</sup>		
		0,25*0,20*0,20*2	m <sup>3</sup>	0,02	
		0,12*0,20*0,20*2	m <sup>3</sup>	0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,03</b>
1.3. 2.5	KNR 4-03 1017-14	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 14 mm i głębokości do 10 mm w metalu	otw.		
		< typ B > 4*2	otw.	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
1.3. 2.6	KNR 4-03 1009-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu ceglany	otw.		
		< typ B > 4	otw.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.3. 2.7	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		
		< typ B > 1,32*2	m	2,64	
		< typ C > 1,32	m	1,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,96</b>
1.3. 2.8	kalk. własna	Wypełnienie zaprawą cementową przestrzeni między belką a pozostałą nad nią ścianą z zaklinowaniem klinami stalowymi co 30 cm, wypełnienie pustych miejsc po osadzeniu belek	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,32*2*2	m	5,28	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,28</b>
1.3. 2.9	KNR 4-03 1016-08 analogia	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 15 mm w ścianie [ kotwy M 12 dł. 165 mm ] < typ B > 4	szt.  szt.	  4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.3. 2.10	kalk. własna	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla przy- spawania przewiązki < typ B > 2	gniazd.  gniazd.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.3. 2.11	KNR 4-01 1304-01	Spawanie czołowe belek stalowych dwuteowych o wysokości do 160 mm [ blacha 120*8 ] < typ B > 2 < blacha 120*8*156 mm >	szt.  szt.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.3. 2.12	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapien- nej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych < typ B > 0,92*0,28*2,09 < typ C > 0,92*0,18*2,09	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,54 0,35	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,89</b>
1.3. 2.13	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji cegła- nych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] < bruzda + gniazda + ściana > 0,08+0,03+0,89	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.3. 2.14	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 1,00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.3. 2.15	KNR 4-01 0422-07 analogia	Rozebranie podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami [ stemple stalowe ] 3*2*2	szt.  szt.	  12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
1.3. 2.16	KNR 4-01 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych [ siatka Ledóchowskiego ] < typ B > 1,32*(0,12*2+0,25) < typ C > 1,32*(0,12*2+0,12)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0,65 0,48	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,13</b>
1.3. 2.17	KNR 4-01 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową [ M 10 ] 1,13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,13</b>
1.3. 2.18	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cemen- tową [ M 10 ] 1,13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,13</b>
<b>1.3.3</b>		<b>Przewody kominowe</b>			
1.3. 3.1	KNR 4-01 0310-03	Przemurowanie przewodów kominowych - wykucie otworów 3	szt.  szt.	  3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.3. 3.2	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji cegła- nych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 0,14*0,14*0,14*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
1.3. 3.3	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 0,01	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,01</b>
1.3. 3.4	KNR 4-01 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów [ cegła kl 15, zapr cem - wap M 10 ] 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.3. 3.5	kalk. własna	Przewody wentylacyjne z wkładu osłonowego z alufolu. Zakup, dostawa i montaż kompletnego wkładu wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami. Przewody oczyszczyć, sprawdzić drożność i podłączenia oraz uzyskać akceptację kominars- ką 3	kpl.  kpl.	  3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.3. 3.6	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 ] 1,26 <ObwódKołaD(0.16)*2.51> 0,88 <ObwódKołaD(0.16)*(0.30+1.46)>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1,26 0,88	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,14</b>
<b>1.3.4</b>		<b>Ścianki działowe i obudowy</b>			
1.3.4.1	KNR-W 2-02 2003-03	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 $\text{wsp } \wedge D = 0,038 \text{ W/mK}$ ] 2,07*2,85-0,90*2,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,05</b>
1.3.4.2	KNR-W 2-02 2008-07	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach [ GKBI gr 12,5 mm ] 2,07*2,85-0,90*2,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,05</b>
1.3.4.3	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach 0,40*2,85*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,56</b>
1.3.4.4	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 przyszlzenie kołkami stalowymi. 3. Zamocowanie kształtowników profilowanych 4. Przy mocowanie 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 > (0,16+0,16+0,17+0,45)*2,85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,68	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,68</b>
1.3.4.5	KNR-W 2-02 2008-07	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach [ GKBI gr 12,5 mm ] < obudowa pionu > (0,16+0,16)*2,85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,91	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,91</b>
1.3.4.6	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 przyszlzenie kołkami stalowymi. 3. Zamocowanie kształtowników profilowanych 4. Przy mocowanie 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 > 2,21*0,20+2,21*0,40+1,23*0,26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,65</b>
1.3.4.7	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach < obudowa pionu > 0,40*2,85*2*2 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 0,40*2,41+0,40*0,46+0,40*0,60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,56 1,39	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,95</b>
<b>1.3.5</b>		<b>Stołarka drzwiowa UWAGA - wymiary w świetle ościeżnicy. Parametry stolarki zgodnie z dokumentacją projektową</b>			
1.3.5.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.3.5.2	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 0,14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.3.5.3	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 0,14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.3.5.4	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m <sup>2</sup> w ścianach wewnętrznych z cegieł, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stołarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. U ( max ) = 1,7 [ W/(m <sup>2</sup> *K) ] Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 5 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,90*2,00 >	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3. 5.5	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 z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. 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>
1.3. 5.6	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 z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 3 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,80*2,00 >	szt.  szt.	  1,00	  <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
1.3. 5.7	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 z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 4 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,90*2,00 >	szt.  szt.	  1,00	  <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
<b>1.3.6</b>		<b>Roboty tynkowe i okładzinowe</b>			
1.3. 6.1	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany, belki i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany murowane < pom 4.1 > (2,07+1,67*2)*2,85 < pom 4.2 > (3,48+4,17)*2*2,85-0,90*2,00 < pom 4.3 > (2,53+4,17)*2*2,85-0,90*2,00 < pom 4.4 > (4,33+4,17)*2*2,85-0,80*2,00 < pom 4.5 > (2,37*2+2,07)*2,85-0,90*2,00 -[0,91+1,77+0,36]	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>	  15,42 41,81 36,39 46,85 17,61 -3,04	  <b>RAZEM</b> <b>155,04</b>
1.3. 6.2	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach [ osadzenie 2 szt kratek wentylacyjnych ] < pom 4.1 > 15,42 < pom 4.2 > 41,81 < pom 4.3 > 36,39 < pom 4.4 > 46,85 < pom 4.5 > 17,61 A (suma częściowa)  < obudowa pionu > -0,16*2*2,85 < obudowa pionu > -(0,17+0,45)*2,85 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -[0,98*0,20+0,40*0,20*2]	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> m <sup>2</sup>	  15,42 41,81 36,39 46,85 17,61  ----- 158,08 -0,91 -1,77 -0,36	  <b>RAZEM</b> <b>155,04</b>
1.3. 6.3	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < pom 4.1 > 15,42 < pom 4.1 > -(2,07+1,67*2)*2,00 < obudowa pionu > -0,16*2*0,85 < pom 4.2 > 41,81 < obudowa pionu > -(0,17+0,45)*2,85 < pom 4.2 > -(1,18+3,35)*1,10 < pom 4.3 > 36,39 < pom 4.4 > 46,85 < pom 4.5 > 17,61 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -[0,98*0,20+0,40*0,20*2]	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> m <sup>2</sup>	  15,42 -10,82 -0,27 41,81 -1,77 -4,98 36,39 46,85 17,61 -0,36	  <b>RAZEM</b> <b>139,88</b>
1.3. 6.4	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach i ościeżach na podłożu z tynku 139,88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  139,88	  <b>RAZEM</b> <b>139,88</b>
1.3. 6.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 139,88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  139,88	  <b>RAZEM</b> <b>139,88</b>
1.3. 6.6	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany inne niż murowane < pom 4.1 > 2,07*2,85-0,90*2,05 < pom 4.5 > 2,07*2,85-0,90*2,05 < obudowa pionu > 0,16*2*2,85 < obudowa pionu > (0,17+0,45)*2,85 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 2,21*0,20+1,23*0,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4,05 4,05 0,91 1,77 0,69	  <b>RAZEM</b> <b>11,47</b>
1.3. 6.7	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach, belkach i ościeżach na podłożu z płyt gipsowych	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< pom 4.1 > 2,07*0,85 < pom 4.5 > 2,07*2,85-0,90*2,05 < obudowa pionu > 0,16*2*0,85 < obudowa pionu > (0,17+0,45)*2,85 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 2,21*0,20+1,23*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,76 4,05 0,27 1,77 0,69	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,54</b>
1.3. 6.8	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 8,54	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>8,54</b>
1.3. 6.9	kalk. własna	Izolacje z elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy  < pom 4.1 > (2,07+1,67)*2*2,00-0,90*2,00 < pom 4.2 > (1,18+3,35)*1,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>18,14</b>
1.3. 6.10	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej < pom 4.1 > (2,07+1,67)*2*2,00-0,90*2,00 < pom 4.2 > (1,18+3,35)*1,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>18,14</b>
<b>1.3.7</b>		<b>Okładziny podłogowe</b>			
1.3. 7.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 4.2 > 1,18*4,17 < pom 4.5 > 4,60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>9,52</b>
1.3. 7.2	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych  < pom 4.2 > 4,92 < pom 4.5 > 4,60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>9,52</b>
1.3. 7.3	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyścienne z polichloru winylu klejone Listwa do okł. winyl w kolorze zbliżonym do koloru wykładziny Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 4.2 > 1,18*2+4,17 < pom 4.5 > (2,37+2,07)*2-[0,90*3+1,02]	m m m		
				<b>RAZEM</b>	<b>11,69</b>
1.3. 7.4	kalk. własna	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome  < pom 4.1 > 3,45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>3,45</b>
1.3. 7.5	kalk. własna	Ułożenie elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy  < pom 4.1 > 3,45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>3,45</b>
1.3. 7.6	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 4.1 > 3,45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>3,45</b>
1.3. 7.7	kalk. własna	Izolacje z folii podposadzkowej gr 0,5 mm  < pom 4.2 > 14,51-4,92 < pom 4.3 > 10,36 < pom 4.4 > 18,06	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>38,01</b>
1.3. 7.8	kalk. własna	Ułożenie warstwy pianki polipropylenowej gr 3 mm pod panele  < pom 4.2 > 9,59 < pom 4.3 > 10,36 < pom 4.4 > 18,06	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>38,01</b>
1.3. 7.9	NNRNKB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych [ AC 5 ]  < pom 4.2 > 9,59 < pom 4.3 > 10,36 < pom 4.4 > 18,06	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>38,01</b>
<b>1.4</b>		<b>Remont mieszkania Nr 6</b>			
<b>1.4.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe i remontowe</b>			
1.4. 1.1	KNR 4-01 0432-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 m2 do 2 m2 ze ścian drewnianych  1+1	szt. szt.		
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4. 1.2	kalk. własna	Rozebranie ścianki działowej  (1,02+0,83)*2,53-0,65*2,00 3,36*2,56-0,93*2,00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3,38 6,74	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,12</b>
1.4. 1.3	kalk. własna	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach wraz z okładziną < pom 6.1 > (0,85+4,31+2,2+0,33)*2,56-0,71*2,20 < pom 6.2 > (3,42+4,32)*2*2,55-[3,36*2,55+1,05*1,95+0,70*1,95] < pom 6.3 > (2,53+4,30)*2*2,56-1,05*1,95 < pom 6.4 > (4,34+4,31)*2*2,48-[0,70*1,95+0,92*2,20] < pom 6.5 > (0,92+0,98)*2,53-0,11*2,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  18,12 27,49 32,92 39,52 4,57	
				<b>RAZEM</b>	<b>122,62</b>
1.4. 1.4	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]  0,05+3,38*0,12+6,74*0,09 122,62*0,03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,06 3,68	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,74</b>
1.4. 1.5	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 4,74	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,74	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,74</b>
1.4. 1.6	KNR 4-03 1009-03 uwaga	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglany [ gł 12 cm ]  2,0/0,24*2*2	otw.  otw.	  33,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>33,33</b>
1.4. 1.7	kalk. własna	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych o śr. 6 mm, oczyszczenie i przedmuchiwanie otworów, montaż za pomocą zaprawy iniekcyjnej winyloestrowej 34*0,24*0,222	kg  kg	  1,81	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,81</b>
1.4. 1.8	KNR 4-01 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego [ bloczki odm.700 zapr cem - wap M 8 z pozostawieniem gniazda dla poduszki betonowej ] 0,71*1,95*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,35	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,35</b>
1.4. 1.9	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach  0,40*2,15*2*2+0,40*1,11*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,33</b>
1.4. 1.10	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 cegłami lub dachówkami < kl. schodowa > 1,02+2,15*2 < po osadzeniu stolarki drzwiowej >	m  m	  5,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,32</b>
<b>1.4.2</b>		<b>Roboty murowe - nadproże</b>			
1.4. 2.1	KNR 4-01 0422-03	Podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami [ stemple stalowe ] 3*2	szt.  szt.	  6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
1.4. 2.2	kalk. własna	Wykucie bruzd dla belek w etapach w ścianie z cegły  < typ B > 1,32*0,28*0,13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,05</b>
1.4. 2.3	kalk. własna	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla poduszek betonowych 2	gniazd.  gniazd.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.4. 2.4	KNR 4-01 0203-07 analogia	Uzupełnienie zbrojonych belek, podciągów i wieńców z betonu monolitycznego [ poduszki betonowe z zaprawy szybkowiążącej ]  0,25*0,20*0,20*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>
1.4. 2.5	KNR 4-03 1017-14	Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 14 mm i głębokości do 10 mm w metalu  < typ B > 4*2	otw.  otw.	  8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
1.4. 2.6	KNR 4-03 1009-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 20 mm w podłożu ceglany < typ B > 4	otw.  otw.	  4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.4. 2.7	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 ] < typ B > 1,32*2	m  m	  2,64	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2,64</b>
1.4. 2.8	kalk. własna	Wypełnienie zaprawą cementową przestrzeni między belką a pozostałą nad nią ścianą z zaklinowaniem klinami stalowymi co 30 cm, wypełnienie pustych miejsc po osadzeniu belek 1,32*2	m m	2,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,64</b>
1.4. 2.9	KNR 4-03 1016-08 analogia	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 15 mm w ścianie [ kotwy M 12 dł. 165 mm ] < typ B > 4	szt. szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
1.4. 2.10	kalk. własna	Wykucie gniazd w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla przyspawania przewiązki < typ B > 2	gniazd. gniazd.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.4. 2.11	KNR 4-01 1304-01	Spawanie czołowe belek stalowych dwuteowych o wysokości do 160 mm [ blacha 120*8 ] < typ B > 2 < blacha 120*8*156 mm >	szt. szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.4. 2.12	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych < typ B > 0,92*0,28*2,09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,54</b>
1.4. 2.13	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] < bruzda + gniazda + ściana > 0,05+0,02+0,54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,61	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,61</b>
1.4. 2.14	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 0,61	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,61	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,61</b>
1.4. 2.15	KNR 4-01 0422-07 analogia	Rozebranie podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami [ stemple stalowe ] 3*2	szt. szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
1.4. 2.16	KNR 4-01 0703-02	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych [ siatka Ledóchowskiego ] < typ B > 1,32*(0,12*2+0,25)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,65</b>
1.4. 2.17	KNR 4-01 0704-01	Powlekanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową [ M 10 ] 0,65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,65</b>
1.4. 2.18	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową [ M 10 ] 0,65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,65</b>
<b>1.4.3</b>		<b>Przewody kominowe</b>			
1.4. 3.1	KNR 4-01 0310-03	Przemurowanie przewodów kominowych - wykucie otworów 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.4. 3.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.4. 3.3	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 0,14*0,14*0,14*3+0,16*0,16*0,28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>
1.4. 3.4	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,02	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,02</b>
1.4. 3.5	KNR 4-01 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów [ cegła kl 15, zapr cem - wap M 10 ] 2	szt. szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
1.4. 3.6	kalk. własna	Przewody wentylacyjne w wkładzie 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.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.4. 3.7	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 ] 1,15 <ObwódKołaD(0.16)*(2.01+0.28)> 0,52 <ObwódKołaD(0.16)*(0.28+0.76)>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,15 0,52	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,67</b>
<b>1.4.4</b>		<b>Ścianki działowe i obudowy</b>			
1.4. 4.1	KNR-W 2-02 2003-03	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwo 100-01 [ GKBI gr 12,5 mm, wełna mineralna o wsp ^ D = 0,038 W/mK ] 2,16*2,55-0,90*2,05 3,36*2,55-0,90*2,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,66 6,72	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,38</b>
1.4. 4.2	KNR-W 2-02 2008-07	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach [ GKBI gr 12,5 mm ] 2,16*2,55-0,90*2,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,66	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,66</b>
1.4. 4.3	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach 0,40*2,55*2+0,40*2,55*2+0,40*0,50*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4,48	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,48</b>
1.4. 4.4	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 przyszlzenie 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 > (0,16+0,16+0,17+0,45)*2,55	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,40</b>
1.4. 4.5	KNR-W 2-02 2008-07	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na ścianach [ GKBI gr 12,5 mm ] < obudowa pionu > (0,16+0,16)*2,55	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,82	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,82</b>
1.4. 4.6	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 przyszlzenie 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 > 1,90*0,20+0,20*0,20+1,90*0,20+1,56*0,20 < obudowa przewodów wentylacyjnych > (0,20+0,50)*0,20+0,20*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,11 0,24	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,35</b>
1.4. 4.7	kalk. własna	Przyklejenie warstwy siatki antyrysowej na ścianach < obudowa pionu > 0,40*2,55*3 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 0,40*1,00*3+0,40*0,74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,06 1,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,56</b>
<b>1.4.5</b>		<b>Stolarka drzwiowa UWAGA - wymiary w świetle ościeżnicy. Parametry stolarki zgodnie z dokumentacją projektową</b>			
1.4. 5.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
1.4. 5.2	KNR 4-01 0108-13 UWAGA	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 0,14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.4. 5.3	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 0,14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,14	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0,14</b>
1.4. 5.4	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m <sup>2</sup> w ścianach wewnętrznych z cegieł, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. U ( max ) = 1,7 [ W / (m <sup>2</sup> *K)] Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 5 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,90*2,00 >	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.4. 5.5	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m <sup>2</sup> w ścianach wewnętrznych z cegieł, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. 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>
1.4. 5.6	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m <sup>2</sup> w ścianach wewnętrznych systemowych, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 3 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,80*2,00 >	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
1.4. 5.7	kalk. własna	Wykonanie i obsadzenie ościeżnic drewnianych o powierzchni otworu do 2.0 m <sup>2</sup> w ścianach wewnętrznych z cegieł, wykonanie i zawieszenie skrzydeł drzwiowych, Stolarka wykonana w charakterze odtworzeniowym z drewna liściastego z wykorzystaniem okuć pierwotnych zachowanych w dobrym stanie. Parametry wg dokumentacji projektowej < Dz 4 > 1 < wym. w świetle ościeżnicy 0,95*2,00 >	szt. szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>1.4.6</b>		<b>Roboty tynkowe i okładzinowe</b>			
1.4. 6.1	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany, belki i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany murowane < pom 6.1 > (2,16+2,52*2)*2,55-1,56*2,55 < pom 6.2 > (3,42+4,32)*2*2,55-3,36*2,55 < pom 6.3 > (2,53+4,30)*2*2,55-0,95*2,00 < pom 6.4 > (4,34+4,31)*2*2,55-0,80*2,00 < pom 6.5 > (2,16+1,67)*2,55 A (suma częściowa)  -2,20 < docieplenie > -[(3,68+0,26+0,62)*2,55+4,32*2,55]	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> m <sup>2</sup>	       ----- <b>130,51</b> -2,20 <b>-22,64</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,67</b>
1.4. 6.2	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach [ osadzenie 2 szt kratki wentylacyjnych ] < pom 6.1 > 14,38 < pom 6.2 > 30,91 < pom 6.3 > 32,93 < pom 6.4 > 42,52 < pom 6.5 > 9,77 A (suma częściowa)  < obudowa pionu > -0,16*2,55 < obudowa pionu > -(0,17+0,45)*2,55 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -0,34*0,20 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -[(0,20+0,50)*0,20] B (suma częściowa)  < docieplenie > -[(3,68+0,26+0,62)*2,55+4,32*2,55]	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> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	       ----- <b>130,51</b> -0,41 -1,58 -0,07 -0,14 ----- <b>-2,20</b> <b>-22,64</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,67</b>
1.4. 6.3	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < pom 6.1 > 14,38 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -0,34*0,20 < pom 6.2 > 30,91 < obudowa pionu > -(0,17+0,45)*2,55 < pom 6.2 > -(1,18+3,35)*1,10 < pom 6.3 > 32,93 < obudowa przewodów wentylacyjnych > -[(0,20+0,50)*0,20] < pom 6.4 > 42,52 < pom 6.5 > 9,77 < pom 6.5 > -(2,16+1,67)*2,00 < obudowa pionu > -0,16*0,55 < docieplenie > -[(3,68+0,26+0,62)*2,55+4,32*2,55]	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> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	       ----- <b>130,51</b> -0,07        ----- <b>-7,66</b> -0,09 <b>-22,64</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,35</b>
1.4. 6.4	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na ścianach i ościeżach na podłożu z tynku	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		93,35	m <sup>2</sup>	93,35	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,35</b>
1.4. 6.5	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 93,35	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 93,35	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,35</b>
1.4. 6.6	kalk. własna	Przygotowanie podłoża ściany i ościeża - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym - ściany inne niż murowane < pom 6.1 > 1,56*2,55 < pom 6.2 > 3,36*2,55-0,90*2,05 < pom 6.5 > (2,16+1,67)*2,55-0,90*2,05 < obudowa pionu > (0,17+0,45)*2,55 < obudowa pionu > 0,16*0,55*2 < obudowa przewodów wentylacyjnych > [1,90*0,20+1,56*0,20+0,20*0,20] < obudowa przewodów wentylacyjnych > [(0,20+0,50)*0,20] < docieplenie > [(3,68+0,26+0,62)*2,55+4,32*2,55]	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>	 3,98 6,72 7,92 1,58 0,18 0,73 0,14 22,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,89</b>
1.4. 6.7	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 6.1 > 3,98 < pom 6.2 > 6,72 < pom 6.5 > (2,16+1,67)*0,55 < obudowa pionu > 0,16*0,55*2 < obudowa pionu > (0,17+0,45)*2,55 < obudowa przewodów wentylacyjnych > 0,73+0,14 < docieplenie > [(3,68+0,26+0,62)*2,55+4,32*2,55]	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>	 3,98 6,72 2,11 0,18 1,58 0,87 22,64	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,08</b>
1.4. 6.8	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem [ preparatem gruntującym ] 38,08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,08</b>
1.4. 6.9	kalk. własna	Izolacje z elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy < pom 6.5 > (2,16+1,67)*2*2,00-0,90*2,00 < pom 4.2 > (1,17+3,35)*1,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 13,52 4,97	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,49</b>
1.4. 6.10	KNR-W 2-02 0840-06	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej < pom 4.1 > (2,16+1,67)*2*2,00-0,90*2,00 < pom 4.2 > (1,17+3,35)*1,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 13,52 4,97	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,49</b>
<b>1.4.7</b>		<b>Okładziny podłogowe</b>			
1.4. 7.1	KNR 2-02 1112-05	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych bez warstwy izolacyjnej rulonowe - PCW Klej zgodny z wytycznymi producenta < pom 6.1 > 5,15 < pom 6.2 > 1,17*4,32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,15 5,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,20</b>
1.4. 7.2	KNR 2-02 1112-09	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych < pom 6.1 > 5,15 < pom 6.2 > 5,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,15 5,05	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,20</b>
1.4. 7.3	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 6.1 > (2,16+2,52)*2-[0,90*3+1,02] < pom 6.2 > 1,17*2+4,32	m m m	 5,64 6,66	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,30</b>
1.4. 7.4	kalk. własna	Gruntowanie podłogi - powierzchnie poziome < pom 6.5 > 3,61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,61	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,61</b>
1.4. 7.5	kalk. własna	Ułożenie elastycznej mineralnej zaprawy uszczelniającej - dwie warstwy < pom 6.5 > 3,61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,61	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,61</b>
1.4. 7.6	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 6.5 > 3,61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,61	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,61</b>
1.4. 7.7	kalk. własna	Izolacje z folii podposadzkowej gr 0,5 mm < pom 6.2 > 14,74-5,05	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9,69	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< pom 6.3 > 10,73	m <sup>2</sup>	10,73	
		< pom 6.4 > 18,68	m <sup>2</sup>	18,68	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,10</b>
1.4.	kalk. własna	Ułożenie warstwy pianki polipropylenowej gr 3 mm pod panele	m <sup>2</sup>		
7.8		< pom 6.2 > 9,69	m <sup>2</sup>	9,69	
		< pom 6.3 > 10,73	m <sup>2</sup>	10,73	
		< pom 6.4 > 18,68	m <sup>2</sup>	18,68	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,10</b>
1.4.	NNRNKB	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych [ AC 5 ]	m <sup>2</sup>		
7.9	202 1136-01	< pom 6.2 > 9,69	m <sup>2</sup>	9,69	
		< pom 6.3 > 10,73	m <sup>2</sup>	10,73	
		< pom 6.4 > 18,68	m <sup>2</sup>	18,68	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,10</b>
<b>1.5</b>		<b>Rozbiórka i docieplenie stropu nad piwnicą</b>			
1.5.1	kalk. własna	Zerwanie posadzki podłogowej	m <sup>2</sup>		
		< M nr 1 > 5,18+1,81	m <sup>2</sup>	6,99	
		< M nr 2 > 7,20+1,99*1,03	m <sup>2</sup>	9,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,24</b>
1.5.2	KNR 4-01 0428-02	Rozebranie podłóg białych na półwypust	m <sup>2</sup>		
		< M nr 1 > 5,18+1,81	m <sup>2</sup>	6,99	
		< M nr 2 > 7,20+1,99*1,03	m <sup>2</sup>	9,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,24</b>
1.5.3	KNR 4-01 0610-02 analogia	Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - powierzchnia odgrzybiania do 5 m2 [ oczyszczenie ]	m <sup>2</sup>		
		4,17*3*0,20*4	m <sup>2</sup>	10,01	
		4,17*3*0,20*4+1,03*3*0,20*4	m <sup>2</sup>	12,48	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,49</b>
1.5.4	kalk. własna	Impregnacja elementów środkiem przeznaczonym do ochrony drewna metodą smarowania	m <sup>2</sup>		
		4,17*3*0,20*4	m <sup>2</sup>	10,01	
		4,17*3*0,20*4+1,03*3*0,20*4	m <sup>2</sup>	12,48	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,49</b>
1.5.5	kalk. własna	Usunięcie polepy, wymiana ślepego pułapu z wymianą 30 % z drewna klasy C 24 i płyt OSB 3 o grubości 18 mm Wyszczególnienie robót:	m <sup>2</sup>		
		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 % łąt 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 łąt.			
		8. Przybicie 30 % łąt do belek drewnianych.			
		9. Ułożenie ślepego pułapu.			
		< M nr 1 > 5,18+1,81	m <sup>2</sup>	6,99	
		-4,17*3*0,20	m <sup>2</sup>	-2,50	
		< M nr 2 > 7,20+1,99*1,03	m <sup>2</sup>	9,25	
		-[4,17*3*0,20+1,03*3*0,20]	m <sup>2</sup>	-3,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,62</b>
1.5.6	KNR 4-01 0429-05	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek nieotynkowanych	m <sup>2</sup>		
		< piwnica > 2,9+3,19	m <sup>2</sup>	6,09	
		< piwnica > 6,94+1,24+0,38	m <sup>2</sup>	8,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,65</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 ]	m <sup>3</sup>		
		16,24*0,04	m <sup>3</sup>	0,65	
		10,62*0,17	m <sup>3</sup>	1,81	
		14,65*0,02	m <sup>3</sup>	0,29	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,75</b>
1.5.8	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		2,75	m <sup>3</sup>	2,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,75</b>
1.5.9	kalk. własna	Ułożenie przekładki z filcu 0,5-1 cm	m <sup>2</sup>		
		4,17*2*0,03*2	m <sup>2</sup>	0,50	
		4,17*2*0,03*2+1,99*2*0,03*2	m <sup>2</sup>	0,74	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,24</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5. 10	kalk. własna	Izolacje z folii paroszczelnej poziomo z wywinięciem na belki stropowe < M nr 1 > 5,18+1,81 -4,17*3*0,20 4,17*2*2*0,10 < M nr 2 > 7,20+1,99*1,03 -[4,17*3*0,20+1,03*3*0,20] 4,17*2*2*0,10+1,03*2*2*0,10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,99 -2,50 1,67 9,25 -3,12 2,08	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,37</b>
1.5. 11	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa gr 10 cm ^ 0,032W/mK < M nr 1 > 5,18+1,81 < M nr 2 > 7,20+1,99*1,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,99 9,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,24</b>
1.5. 12	kalk. własna	Ułożenie przekładki z filcu 0,5-1 cm 4,17*3*0,20 4,17*3*0,20+1,03*3*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,50 3,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,62</b>
1.5. 13	kalk. własna	Izolacje z folii paroprzepuszczalnej MAX 1800 G/M2/24H mocowana za pomocą zszywek < M nr 1 > 5,18+1,81 < M nr 2 > 7,20+1,99*1,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,99 9,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,24</b>
1.5. 14	KNR 4-01 0820-03	Przybicie płyt OSB 3 gr 22 mm < M nr 1 > 5,18+1,81 < M nr 2 > 7,20+1,99*1,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,99 9,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,24</b>
1.5. 15	kalk. własna	Suchy jastrzych układany na pełnym podłożu - ułożenie jastrychu gr 25mm (2*12,5 mm) < M nr 1 > 5,18+1,81 < M nr 2 > 7,20+1,99*1,03	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,99 9,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,24</b>
1.5. 16	kalk. własna	Jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym 16,24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16,24	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,24</b>
1.5. 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 > 2,9+3,19 < piwnica > 6,94+1,24+0,38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,09 8,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,65</b>
1.5. 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 > 2,9+3,19 < piwnica > 6,94+1,24+0,38	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,09 8,56	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,65</b>
<b>1.6</b>		<b>Rozbiórka i docieplenie warstw podłogi parteru - na gruncie [ część niepodpiwniczona ]</b>			
1.6.1	kalk. własna	Zerwanie posadzki podłogowej < M nr 2 > 48,18-(7,20+1,99*1,03)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,93</b>
1.6.2	KNR 4-01 0428-02	Rozebranie podłóg białych na półpust 38,93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,93</b>
1.6.3	KNR 4-01 0428-04	Rozebranie legarów (0,18+4,17+0,18)*5+(0,18+4,17+0,18)*(3+6) -1,65*3	m m m	 63,42 -4,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,47</b>
1.6.4	KNR 4-01 0429-01	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polep 38,93	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,93</b>
1.6.5	KNR 4-01 0108-13 uwaga	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ] 38,93*(0,04+0,20) 0,18*17*0,20*0,20+0,38*5*0,20*0,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,34 0,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,54</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6.6	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 9,54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,54	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,54</b>
1.6.7	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami < po demontażu belek > 0,18*17*0,20*0,20+0,38*5*0,20*0,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,20	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,20</b>
1.6.8	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym [ C8/10 ] < M nr 2 > [48,18-(7,20+1,99*1,03)]*0,06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,34	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,34</b>
1.6.9	kalk. własna	Izolacje z folii hydroizolacyjnej na sucho pozioma - dwie warstwy < M nr 2 > 48,18-(7,20+1,99*1,03)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,93</b>
1.6.10	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 nr 2 > 48,18-(7,20+1,99*1,03)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,93</b>
1.6.11	kalk. własna	Szlichta betonowa grubości 6 cm zdylatowana co ok. 250 cm < M nr 2 > 48,18-(7,20+1,99*1,03)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,93</b>
1.6.12	KNR 2-02 1106-07 uwaga	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową [ siatka o oczkach 10*10 cm ] < M nr 2 > 48,18-(7,20+1,99*1,03)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38,93	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,93</b>
<b>1.7</b>		<b>Roźbiórka i docieplenie stropu nad parterem i I piętrzem</b>			
1.7.1	kalk. własna	Zerwanie posadzki podłogowej < M nr 4 > 50,79 < M nr 6 > 53,12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 50,79 53,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>103,91</b>
1.7.2	KNR 4-01 0428-02	Rozebranie podłóg białych na półwypust < M nr 4 > 50,79+0,11 < M nr 6 > 53,12+0,21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 50,90 53,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,23</b>
1.7.3	KNR 4-01 0610-02 analogia	Odgrybianie elementów drewnianych przy użyciu szczotek stalowych - powierzchnia odgrybiania do 5 m <sup>2</sup> [ oczyszczenie ] 4,17*17*0,20*4 [4,32*8+4,30*9]*0,20*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 56,71 58,61	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,32</b>
1.7.4	kalk. własna	Impregnacja elementów środkiem przeznaczonym do ochrony drewna metodą smarowania 115,32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115,32	
				<b>RAZEM</b>	<b>115,32</b>
1.7.5	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 4 > 50,90 -4,17*17*0,20 < M nr 6 > 53,33 -[4,32*8+4,30*9]*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 50,90 -14,18 53,33 -14,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,40</b>
1.7.6	KNR 4-01 0429-04	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek otynkowanych < M 2 > 48,18 < M 4 > 50,79	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48,18 50,79	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,97</b>
1.7.7	KNR 4-01 0108-13 uwaga	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km [ łącznie z opłatą za składowanie ]	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		103,91*0,01 104,23*0,03 75,40*0,17 98,97*0,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,04 3,13 12,82 4,95	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,94</b>
1.7.8	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 21,94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	21,94	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,94</b>
1.7.9	kalk. własna	Ułożenie przekładki z filcu 0,5-1 cm 4,17*13*0,03*2 4,32*6*0,03*2+4,30*7*0,03*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3,25 3,36	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,61</b>
1.7.10	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 4 > 50,79+0,11 < M nr 6 > 53,12+0,21 A (suma częściowa)  < papier woskowy = 104,23+4,17*13*0,16*2+4,32*6*0,16*2+4,30*7*0,16*2=139,50 m2 >	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50,90 53,33 ----- <b>104,23</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,23</b>
1.7.11	kalk. własna	Szpryc cementowy gr 2 mm 75,40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	75,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,40</b>
1.7.12	kalk. własna	Ułożenie przekładki z filcu 0,5-1 cm 4,17*17*0,20+4,32*8*0,20+4,30*9*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	28,83	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,83</b>
1.7.13	kalk. własna	Ułożenie izolacji z keramzytu na stropach keramzyt podsypkowy frakcja 0-5 mm gr warstwy 4 cm < M nr 4 > 50,90 < M nr 6 > 53,33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50,90 53,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,23</b>
1.7.14	kalk. własna	Suchy jastrych układany na pełnym podłożu - ułożenie jastrychu gr. 25 mm (2* 12,5 mm) 104,23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	104,23	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,23</b>
1.7.15	kalk. własna	Jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym 104,23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	104,23	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,23</b>
1.7.16	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 4 > 50,90 < M nr 6 > 53,33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50,90 53,33	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,23</b>
1.7.17	kalk. własna	Izolacje z folii paroszczelnej < M nr 4 > 50,90 -4,17*17*0,20 < M nr 6 > 53,33 -[4,32*8+4,30*9]*0,20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50,90 -14,18 53,33 -14,65	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,40</b>
1.7.18	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 2 > 48,14 < M 4 > 50,98	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	48,14 50,98	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,12</b>
1.7.19	kalk. własna	Przygotowanie podłoża sufitu - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < M 2 > 48,14-[0,62+0,05] < M 4 > 50,98-0,88	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47,47 50,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,57</b>
1.7.20	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z płyt gipsowych 99,12-1,55	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	97,57	
				<b>RAZEM</b>	<b>97,57</b>
1.7.21	kalk. własna	Przygotowanie podłoża sufitu - jednokrotne gruntowanie preparatem gruntującym < obudowa wentylacji pom 2.1 > 2,23*0,20+1,35*0,13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0,62	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		< obudowa wentylacji pom 2.4 > 0,25*0,20	m <sup>2</sup>	0,05	
		< obudowa wentylacji pom 4.5 > 2,21*0,40	m <sup>2</sup>	0,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,55</b>
1.7.	kalk. własna	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 4 mm z gładzi gipsowej wykonywane ręcznie na belkach na podłożu z płyt gipsowych 0,62+0,05+0,88	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,55	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,55</b>
1.7.	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem 97,57+1,55	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	99,12	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,12</b>
<b>2</b>		<b>BRANŻA SANITARNA WOD.-KAN.</b>			
<b>2.1</b>		<b>Zimna woda</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
2.1.	KNR 4-02 1.1 40201140100 00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm	m		
		18	m	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
2.1.	KNR 4-02 1.2 40201140200 00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm	m		
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
2.1.	KNR 4-02 1.3 40201130100 00	p/a Demontaż rurociągu ocynkowanego o średnicy 32 mm w wykopie	m		
		28	m	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
2.1.	KNR 4-02 1.4 40201330100 00	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.1.	KNR 4-02 1.5 40201330200 00	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1.	KNR 4-02 1.6 40201310100 00	Demontaż zaworu czepnego (wypływowego) o średnicy 15 mm z zakorkowaniem podejścia	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.1.	KNR 4-02 1.7 40201310100 00	Demontaż zaworu kąтового o średnicy 15 mm z zakorkowaniem podejścia	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2.1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
2.1.	KNR 2-15 2.1 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 18,5	m		
			m	18,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,500</b>
2.1.	KNR 2-15 2.2 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 29,1	m		
			m	29,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,100</b>
2.1.	KNR 2-15 2.3 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 7,35	m		
			m	7,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,350</b>
2.1.	KNR 2-15 2.4 21501030400 00	Rurociąg z rur stalowych Mapress Edelstahl "Geberit" o połączeniach zaciskanych o średnicy nominalnej 32 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku mieszkalnym 5,2	m		
			m	5,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,200</b>
2.1.	KNR 2-15 2.5 21501180100 00	Wodomierz do wody zimnej o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1. 2.6	KNR 2-15 21501080100 00	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 15 mm	kpl		
	6		kpl	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
2.1. 2.7	KNR 2-15W 215W011509 0000	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, w rurociągach stalowych, o połączeniu metalowym, średnicy nominalnej 15 mm	szt		
	4		szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.1. 2.8	KNR 2-15W 215W013501 0000	Zawory kulowe do pralek ,mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
	3		szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.1. 2.9	KNR 2-15 21501120100 00	Zawory czerpalne z złączką do węża o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
	3		szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.1. 2.10	KNR 2-15 21501120100 00	Zawory antyskażeniowe Ha 216 o średnicy nominalnej 15 mm, Socla	szt		
	3		szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.1. 2.11	KNR 2-15W 215W013501 0000	Zawory wodne mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
	9		szt	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
2.1. 2.12	KNR 2-15 21501120300 00	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1. 2.13	KNR 2-15 21501120400 00	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1. 2.14	KNR 2-15 21501120501 00	Zawór skośny zwrotny-odcinający z funkcją antyskażeniową typ EA , GEBO o średnicy nominalnej 40 mm	szt		
	1		szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.1.3</b>		<b>Izolacja rur</b>			
2.1. 3.1	KNR 00-34 34010119000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZ-S - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm-otulina dn 32 mm	m		
	5,5		m	5,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,500</b>
2.1. 3.2	KNR 00-34 34010119000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZ-S - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm-otulina dn 25 mm	m		
	7,35		m	7,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,350</b>
2.1. 3.3	KNR 00-34 34010111000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami Thermaflex FRZ-N - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm- otulina dn 20 mm	m		
	14		m	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
2.1. 3.4	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		
	15,40		m	15,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,400</b>
2.1. 3.5	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		
	1,5		m	1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
2.1. 3.6	KNR 00-34 34010101000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm-otulina dn 15 mm	m		
	17		m	17,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
<b>2.1.4</b>		<b>Próby</b>			
2.1.4.1	AW AW	Napełnienie instalacji zw, cwu, cyrk	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.1.4.2	KNR 2-15W 215W012801 0000	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2	m		
		60,15	m	60,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,150</b>
2.1.4.3	KNR 2-15W 215W012601 0000	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy do 65 mm, w budynkach mieszkalnych	m		
		60,15	m	60,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,150</b>
<b>2.1.5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
2.1.5.1	KNR 2-02 20220100100 00	p/a Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych. Pokrycie jednostronne jednowarstwowe 25-01, 2,50*0,75*6 12,0*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	11,250 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,250</b>
2.1.5.2	KNR 4-01 40103220200 00	p/a Obsadzenie drzwiczek do wodomierzy w ścianach z cegieł	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
2.1.5.3	KNR 4-01 40103360100 00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
2.1.5.4	KNR 4-01 40103260100 00	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
2.1.5.5	KNR 4-01 40104240400 00	p/a Wycięcie otworów dla rur wodociągowych w stropie drewnianym	miejsce		
		5	miejsce	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
2.1.5.6	AW AW	Montaż tuleji z pcv na rurociągach pionowych	kpl		
		15	kpl	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
2.1.5.7	AW AW	Uzupełnienie otworów w stropach pianką	szt		
		15	szt	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
2.1.5.8	KNR 4-04 40403010200 00	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	m <sup>3</sup>		
		34,20*0,30*0,10	m <sup>3</sup>	1,026	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,026</b>
2.1.5.9	KNR 2-02W 202W110102 0000	Podkłady betonowe na stropie, z betonu zwykłego z kruszyw naturalnych, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,026	
		1,026			
				<b>RAZEM</b>	<b>1,026</b>
<b>2.2</b>		<b>Kanalizacja</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
2.2.1.1	KNR 4-02 40202300700 00	Demontaż rurociągu z rur PCV o średnicy do 50 mm na ścianach budynku	m		
		13	m	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
2.2.1.2	KNR 4-02 40202300800 00	Demontaż rurociągu z rur PCV o średnicy 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		31	m	31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2. 1.3	KNR 4-02 40202300100 00	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PVC o średnicy 110 mm w wykopie 11	m m	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
2.2. 1.4	KNR 4-02 40202300200 00	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PVC o średnicy 150 mm w wykopie 35	m m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
2.2. 1.5	AW AW	Demontaż studzienki rewizyjnej betonowej dn 1000 mmm h=1,20 m 2	szt szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2. 1.6	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 8	po- dejśc. po- dejśc.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
2.2. 1.7	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 3	po- dejśc. po- dejśc.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 1.8	KNR 4-02 40202341200 00	Demontaż rury wywiewnej fi 100 2	szt szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2. 1.9	KNR 4-02 40202350800 00	Demontaż ustępu z miską fajansową 3	kpl kpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 1.10	KNR 4-02 40202350700 00	Demontaż brodzika natryskowego 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.2. 1.11	KNR 4-02 40202350600 00	Demontaż umywalki 2	kpl kpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2. 1.12	KNR 4-02 40202350500 00	Demontaż zlewozmywaka 3	kpl kpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 1.13	KNR 4-02 40202360400 00	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego poziomego o średnicy 150 mm 1	miejsce miejsce	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.2. 1.14	AW AW	Wykonanie połączenia wyrównawczego 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2.2</b>		<b>Roboty montażowe -rury pod posadzką</b>			
2.2. 2.1	KNR 4-01W 401W021203 0000	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm fi 110 0,30*0,80*4,0 fi 160 0,30*0,80*6,60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	niepoprawny składnik 0,960 niepoprawny składnik 1,584	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,544</b>
2.2. 2.2	KNR 4-01W 401W010602 0000	Wykopy nieumocnione wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach, o ścianach pionowych bez względu na głębokość i kategorię	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		fi 110	m <sup>3</sup>	niepoprawny składnik	
		0,80*0,80*4,0	m <sup>3</sup>	2,560	
		fi 160	m <sup>3</sup>	niepoprawny składnik	
		0,80*0,80*6,60	m <sup>3</sup>	4,224	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,784</b>
2.2.	KNR 2-18W	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm,pod kanały i obiekty	m <sup>3</sup>		
2.3	218W051102				
	0000	0,30*0,80*10,60	m <sup>3</sup>	2,544	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,544</b>
2.2.	KNR 2-15W	Rurociąg z PVC -U kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
2.4	215W020304	w gotowych wykopach,wewnątrz budynków			
	0000	6,6	m	6,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,600</b>
2.2.	KNR 2-15W	Rurociąg z PVC-U kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
2.5	215W020303	w gotowych wykopach,wewnątrz budynków			
	0000	4	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.2.	KNR 2-18W	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>3</sup>		
2.6	218W051102				
	0000	2,544	m <sup>3</sup>	2,544	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,544</b>
2.2.	KNR 4-01W	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów,z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i	m <sup>3</sup>		
2.7	401W010503	ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii IV			
	0000	6,784-2,544-2,544	m <sup>3</sup>	1,696	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,696</b>
2.2.	KNR 2-02W	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym,z bet.zwykłego z kruszyw	m <sup>3</sup>		
2.8	202W110101	naturalnych,w bud.mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i ukła-			
	0000	daniem ręcznym	m <sup>3</sup>	2,544	
		2,544		<b>RAZEM</b>	<b>2,544</b>
2.2.	KNR 4-01W	Dowóz piasku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km,grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
2.9	401W010902				
	0000	2,544*2	m <sup>3</sup>	5,088	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,088</b>
2.2.	KNR 4-01W	Dowóz piasku samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
2.10	401W010904	Krotność = 14			
	0000	5,088	m <sup>3</sup>	5,088	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,088</b>
2.2.	KNR 4-01	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
2.11	40101080900				
	00	5,088	m <sup>3</sup>	5,088	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,088</b>
2.2.	KNR 4-01	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
2.12	40101081000	Krotność = 14			
	00	5,088	m <sup>3</sup>	5,088	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,088</b>
<b>2.2.3</b>		<b>Roboty montażowe -piony i poziomy</b>			
2.2.	KNR 2-15W	Rurociąg z PCV kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych,na	m		
3.1	215W020703	ścianach w budynkach mieszkalnych			
	0000	23,4	m	23,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,400</b>
2.2.	KNR 2-15W	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych,na	m		
3.2	215W020701	ścianach w budynkach mieszkalnych			
	0000	18	m	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
2.2.	KNR 2-15	Redukcje kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą	szt		
3.3	21502170200	wciskową			
	00	3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2. 3.4	KNR 2-15 21502170300 00	Redukcja kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone metodą wciskową 2	szt szt	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2. 3.5	KNR 2-15 21502170200 00	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową 2	szt szt	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2. 3.6	KNR 2-15W 215W021307 0000	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu klejonym 2	szt szt	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.2. 3.7	KNR 2-15 21502080300 00	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm 9	szt szt	 9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
2.2. 3.8	KNR 2-15 21502080500 00	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm 3	szt szt	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 3.9	KNR 2-15 21502200401 00	Zlew stalowy na ścianie 1	szt szt	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.2. 3.10	KNR 2-15 21502240200 00	Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego "dolnopluk" 3	kpl kpl	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 3.11	KNR 2-15W 215W023202 0100	Brodziki natryskowe blaszane emaliowane + kabina z tworzywa sztucznego 3	kpl kpl	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 3.12	KNR 2-15 21502210200 00	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe mosiężne) 3	szt szt	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 3.13	KNR 2-15W 215W023005 0000	Postumenty porcelanowe do umywalk 3	kpl kpl	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 3.14	KNR 2-15W 215W022904 1100	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej umocowane na ścianie,na konstrukcji wspor- czej 3	szt szt	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 3.15	KNR 2-15W 215W021701 0000	Syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm 3	szt szt	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 3.16	KNR 2-15W 215W021701 0000	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm 3	szt szt	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.2. 3.17	KNR 2-15W 215W021701 0000	Syfony zlewowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm 1	szt szt	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.2. 3.18	KNR 2-15W 215W013206 0100	Zawory napowietrzające o średnicy nominalnej 50 mm,instalacji wodociągowych z rur z PVC 3	szt szt	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.2.4</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
2.2.4.1	KNR 4-01 40103360100 00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7	m	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
2.2.4.2	KNR 4-01 40103260100 00	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m		
		7	m	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
2.2.4.3	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>		
		6,60*0,40	m <sup>2</sup>	2,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,640</b>
2.2.4.4	KNR 4-01 40104240400 00	p/a Wycięcie otworów dla rur kanalizacyjnych w stropie drewnianym	miejsce		
		6	miejsce	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
2.2.4.5	KNR 4-03 40310051500 00	Ręczne przebijanie otworów o długości do 50 cm w stropach z gipsu lub gazobetonu dla rur o średnicy do 100mm	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.2.5</b>		<b>Wywóz złomu i gruzu</b>			
2.2.5.1	KNR 4-04I 404I1107010 000	Transport złomu na odległość 1 km samochodami skrzyniowymi do 5t przy załadunku i wyładunku ręcznym	t		
		0,8	t	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,800</b>
2.2.5.2	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		
		0,8	t	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,800</b>
2.2.5.3	AW AW	Oplata za utylizację gruzu i materiałów z demontażu	m <sup>3</sup>		
		24	m <sup>3</sup>	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>2.3</b>		<b>Zewnętrzna sieć wodociągowa</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>Podłączenie sieci wodociągowej od SW-R do bud front</b>			
2.3.1.1	KNR 4-01 40101030600 00	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25 m <sup>2</sup> i głębokości do 3,0 m w gruncie kategorii IV	m <sup>3</sup>		
		Stale globalne: gl=?? szer*gl*dł 1,30*1,80*16,90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	brak stałej gl 39,546	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,546</b>
2.3.1.2	KNR 2-01W 201W031407 0000	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m,głęb.do 3,0m,palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		16,90*1,80*2	m <sup>2</sup>	60,840	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,840</b>
2.3.1.3	KNR 2-18W 218W051102 0000	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm,pod kanały i obiekty	m <sup>3</sup>		
		0,15*1,0*16,90	m <sup>3</sup>	2,535	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,535</b>
2.3.1.4	KNR 2-18W 218W010901 0000	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 , SDR 17 o średnicy zewnętrznej 50 mm	m		
		16,9	m	16,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,900</b>
2.3.1.5	KNR 2-18W 218W051102 0000	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o grubości 15 cm,	m <sup>3</sup>		
		0,15*1,0*16,90	m <sup>3</sup>	2,535	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,535</b>
2.3.1.6	KNR 2-20 22001130100 00	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15cm dla rurociągów o średnicach nominalnych 50 mm	przejści		
		1	przejści	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.3. 1.7	KNR 2-20 22001131300 00	Przejścia przez ściany betonowe o grubości 40 cm dla rurociągów o średnicach nominalnych 63 mm	przejści		
		1	przejści	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.3. 1.8	KNR 2-01 20103200500 00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.	m <sup>3</sup>		
		39,546-2,535-2,535	m <sup>3</sup>	34,476	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,476</b>
2.3. 1.9	Wacetob 2- 19 219W010201 0000	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		16,9	m	16,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,900</b>
2.3. 1.10	KNR 2-01 20102360200 00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B. l.nr 8/96)	m <sup>3</sup>		
		34,476	m <sup>3</sup>	34,476	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,476</b>
2.3. 1.11	KNR 4-01W 401W010902 0000	Dowóz piasku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		2,535+2,535	m <sup>3</sup>	5,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,070</b>
2.3. 1.12	KNR 4-01W 401W010904 0000	Dowóz piasku samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14	m <sup>3</sup>		
		5,07	m <sup>3</sup>	5,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,070</b>
2.3. 1.13	KNR 4-01 40101080900 00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		5,07	m <sup>3</sup>	5,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,070</b>
2.3. 1.14	KNR 4-01 40101081000 00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14	m <sup>3</sup>		
		5,07	m <sup>3</sup>	5,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,070</b>
2.3. 1.15	KNR 2-18W 218W070401 0000	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba		
		1	próba	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2.3.2</b>		<b>Rozebranie i odtworzenie nawierzchni</b>			
2.3. 2.1	KNR 2-31 23108100300 00	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu zwykłego. Grubość nawierzchni 12 cm	m <sup>2</sup>		
		19,60*1,50	m <sup>2</sup>	29,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,400</b>
2.3. 2.2	KNR 2-31 23108040100 00	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości nawierzchni 15 cm	m <sup>2</sup>		
		29,4	m <sup>2</sup>	29,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,400</b>
2.3. 2.3	KNR 2-31 23103080100 00	Nawierzchnia betonowa-warstwa dolna o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
		29,4	m <sup>2</sup>	29,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,400</b>
2.3. 2.4	KNR 2-31 23101140500 00	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		29,4	m <sup>2</sup>	29,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,400</b>
2.3. 2.5	KNR 4-04 40411010200 00	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku. transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		chodnik -bet gr 12cm	m <sup>3</sup>	niepoprawny składnik	
		19,60*1,50*0,12	m <sup>3</sup>	3,528	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		podbudowa gr 15 cm	m <sup>3</sup>	niepoprawny składnik	
		19,60*1,50*0,15	m <sup>3</sup>	4,410	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,938</b>
2.3.	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku.nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odlegl.ponad 1km samochodem ciężarowym	m <sup>3</sup>		
2.6	40411010500	Krotność = 14			
	00	7,938	m <sup>3</sup>	7,938	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,938</b>
2.3.	AW AW	Oplata za składowisko	t		
2.7		7,938*1,8	t	14,288	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,288</b>
<b>2.4</b>		<b>Kanalizacja zewnętrzna</b>			
<b>2.4.1</b>		<b>Rozebranie i odtworzenie nawierzchni</b>			
2.4.	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu zwykłego. Grubość nawierzchni 12 cm	m <sup>2</sup>		
1.1	23108100300				
	00	30,70*1,50	m <sup>2</sup>	46,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,050</b>
2.4.	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości nawierzchni 15 cm	m <sup>2</sup>		
1.2	23108040100				
	00	46,05	m <sup>2</sup>	46,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,050</b>
2.4.	KNR 2-31	Nawierzchnia betonowa-warstwa dolna o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
1.3	23103080100				
	00	46,05	m <sup>2</sup>	46,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,050</b>
2.4.	KNR 2-31	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
1.4	23101140500				
	00	46,05	m <sup>2</sup>	46,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,050</b>
2.4.	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu.	m <sup>3</sup>		
1.5	40411010200	transport gruzu samochodem ciężarowym skrzyniowym na odległość 1 km			
	00	chodnik -bet gr 12cm	m <sup>3</sup>	niepoprawny składnik	
		30,70*1,50*0,12	m <sup>3</sup>	5,526	
		podbudowa gr 15 cm	m <sup>3</sup>	niepoprawny składnik	
		30,70*1,50*0,15	m <sup>3</sup>	6,908	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,434</b>
2.4.	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym za- i wyładunku.nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odlegl.ponad 1km samochodem ciężarowym	m <sup>3</sup>		
1.6	40411010500	Krotność = 14			
	00	12,433	m <sup>3</sup>	12,433	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,433</b>
2.4.	AW AW	Oplata za składowisko	t		
1.7		12,433*1,8	t	22,379	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,379</b>
<b>2.4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
2.4.	KNR 4-01	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25 m2 i głębokości do 3,0 m w gruncie kategorii IV	m <sup>3</sup>		
2.1	40101030600				
	00	Stale globalne:			
		gl=??			
		szer*gl*dł	m <sup>3</sup>	brak stałej gl	
		1,30*2,30*18,20	m <sup>3</sup>	54,418	
		1,0*1,40*1,10	m <sup>3</sup>	1,540	
		1,30*1,21*11,40	m <sup>3</sup>	17,932	
		studnie			
		3,14*0,215*0,215*5,93	m <sup>3</sup>	0,861	
				<b>RAZEM</b>	<b>74,751</b>
2.4.	KNR 2-01W	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m,głęb.do 3,0m,palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
2.2	201W031407				
	0000	18,20*2,30*2	m <sup>2</sup>	83,720	
		1,40*1,10*2	m <sup>2</sup>	3,080	
		1,21*11,40*2	m <sup>2</sup>	27,588	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>114,388</b>
2.4. 2.3	KNR 2-18W 218W051102 0000	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm, pod kanały i obiekty  0,50*0,15*18,20 0,50*0,15*1,10 0,50*0,15*11,40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,365 0,083 0,855	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,303</b>
2.4. 2.4	KNR 2-18W 218W040802 0000	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC-U o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk  30,7	m  m	  30,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,700</b>
2.4. 2.5	KNR 2-18 21808020301 00	Próba szczelności sieci z rur PCW o średnicy nominalnej 200 mm  1	próba  próba	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4. 2.6	KNR 4-02 40202140400 00	Wymiana czyszczaka żeliwnego (rewizja) kanalizacyjnego na PVC o średnicy 160 mm  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4. 2.7	KNR 4-02W 402W021406 0000	p/a Wstawienie zasowy burzowej kanalizacyjnej z PVC o średnicy 160 mm  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.4. 2.8	KNR 2-18W 218W051102 0000	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich o grubości 15 cm,  2,302	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,302	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,302</b>
2.4. 2.9	KNR 2-20 22001130300 00	Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm dla rur PVC o średnicach nominalnych 160 mm  8	przejści  przejści	  8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
2.4. 2.10	KNR 2-20 22001131600 00	Przejścia przez ściany betonowe o grubości 30-40 cm dla rur PVC z rur stalowych o średnicach nominalnych 250 mm  3	przejści  przejści	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
2.4. 2.11	KNR 2-01 20103200500 00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.  74,751-2,302-2,302 studnie -0,861	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  70,147 -0,861	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,286</b>
2.4. 2.12	KNR 2-01 20102360200 00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B. l.nr 8/96)  69,286	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  69,286	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,286</b>
2.4. 2.13	KNR 4-01W 401W010902 0000	Dowóz piasku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, grunt kategorii III  2,302*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,604	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,604</b>
2.4. 2.14	KNR 4-01W 401W010904 0000	Dowóz piasku samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14  4,604	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,604	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,604</b>
2.4. 2.15	KNR 4-01 40101080900 00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  4,604+0,861	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,465	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,465</b>
2.4. 2.16	KNR 4-01 40101081000 00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 14  5,465	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,465	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,465</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.4.3</b>		<b>Studzienki inspekcyjne</b>			
2.4.	KNR 2-28	Studzienki rewizyjne głębokości do 2,0 m z rury karbowanej o średnicy 425 mm,kinety przepływowej PE 200, + właz żeliwny D 400	szt		
3.1	2280408010000	3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>2.5</b>		<b>Obsługa geodezyjna</b>			
2.5.1	AW AW	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>3</b>		<b>BRANŻA SANITARNA INSTALACJA GAZOWA</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
3.1.1	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 20 mm	m		
	4020308010000	31	m	31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
3.1.2	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 32 mm	m		
	4020308020000	4	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.1.3	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o średnicy 50 mm	m		
	4020308030000	5	m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3.1.4	KNR 4-02	p/a Demontaż rurociągu stalowego o średnicy 50 mm w wykopie	m		
	4020113010000	17	m	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
3.1.5	AW AW	Demontaż gazomierzy	kpl		
		5	kpl	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3.1.6	KNR 4-02	Demontaż podejścia do gazomierza z rury przyłączeniowej o średnicy 25 mm	kpl		
	4020309020000	6	kpl	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
3.1.7	AW AW	Demontaż plomb przy gazomierzach	kpl		
		5	kpl	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3.1.8	KNR 4-02	Demontaż kurków gazowych w instalacji o średnicy 50 mm	szt		
	4020310050000	3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
3.1.9	KNR 4-02	Demontaż kurków gazowych przy urządzeniach o średnicy 15- 25 mm	szt		
	4020310040000	7	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
3.1.	KNR 4-02	Demontaż urządzeń gazowych w kuchni 3-4 palnikowej z piekarnikiem	szt		
10	4020314030000	4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.1.	KNR 4-02	Demontaż urządzeń gazowych. Terma gazowa	szt		
11	4020314070000	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.1.	KNR 4-02	p/a Demontaż ogrzewaczy gazowych.	szt		
12	4020314060000	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.1.	KNR 4-02	Zakorkowanie przyłącza korkami żeliwnymi o średnicy 50 mm	szt		
13	4020307030000	1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.14	KNR 7-09 70901010100 00	Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych, rurociągi o średnicy do 20,0x4,0 mm, spoiny nie badane radiologicznie- dennica dn 15 mm	złącze		
		1	złącze	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.1.15	AW AW	Materiał -dennica dn 15 mm			
		1		1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.1.16	KNR 4-02 40203130500 00	Wyregulowanie urządzeń gazowych kuchni 4-palnikowej	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
3.1.17	KNR 2-19 21902080100 00	Połączenie kołnierzone o średnicy nominalnej 50 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.1.18	KNR 2-15 21506330100 00	Przedmuchiwanie instalacji gazowej	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
3.1.19	AW AW	Zaplombowanie gazomierzy	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
3.2.1	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>
3.2.2	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>
3.2.3	KNR 2-15 21503060200 00	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza na ścianie, o średnicy przyłącza 25 mm	kpl		
		4	kpl	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.2.4	AW AW	Montaż przyłączy do gazomierzy o rozstawie króćców 130 mm	kpl		
		4	kpl	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.2.5	KNR 2-15W 215W014201 0000	Szafki gazomierzowe	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3.2.6	KNR 2-15 21503030100 00	Rurociągi stalowe b/sz o połączeniach spawanych w budynkach mieszkalnych, z rur o średnicy nominalnej 32 mm	m		
		4	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.2.7	KNR 2-15W 215W030303 0000	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0,8	m	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,800</b>
3.2.8	KNR 2-15W 215W030301 0000	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		41,5	m	41,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,500</b>
3.2.9	KNR 2-15 21503100100 00	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 15 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.2.10	KNR 2-15 21503100201 00	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 25 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.2.11	KNR 2-15 21503110300 00	Kuchni gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem połączone za pomocą węża elastycznego	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>3.3</b>		<b>Próby</b>			
3.3.1	KNR 4-03W 403W120501 0000	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze - pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.3.2	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	m		
		46,3	m	46,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,300</b>
3.3.3	KNR 2-15W 215W030701 0000	Próba instalacji z rur stalowych, za gazomierzem (nakłady na 1 lokal) dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	mieszk.		
		4	mieszk.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>3.4</b>		<b>Malowanie antykorozyjne</b>			
3.4.1	KNR 7-12 71201010400 00	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m <sup>2</sup>		
		dn15	m <sup>2</sup>	2,905	
		41,50*0,07	m <sup>2</sup>	0,080	
		dn25	m <sup>2</sup>		
		0,80*0,10	m <sup>2</sup>		
		dn 32	m <sup>2</sup>		
		4,0*0,13	m <sup>2</sup>	0,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,505</b>
3.4.2	KNR 7-12 71201050100 00	Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów konstrukcji pełnościennej, rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą paku	m <sup>2</sup>		
		3,505	m <sup>2</sup>	3,505	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,505</b>
3.4.3	KNR 7-12 71202020400 00	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną do gruntowania, ogólnego stosowania	m <sup>2</sup>		
		3,505	m <sup>2</sup>	3,505	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,505</b>
3.4.4	KNR 7-12 71202100400 00	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową nawierzchniową, ogólnego stosowania	m <sup>2</sup>		
		3,505	m <sup>2</sup>	3,505	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,505</b>
<b>3.5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
3.5.1	KNR 4-01 40103330900 00	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3.5.2	KNR 4-01 40103230300 00	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3.5.3	KNR 4-01 40103330800 00	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/2 cegły	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3.5.4	KNR 4-01 40103230200 00	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogazzonego	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
3.5.5	AW AW	Montaż tuleji na rurach gazowych	kpl		
		4	kpl	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3.5.6	AW AW	Naprawa po przekuciach pianką montażową	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	kpl	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>3.6</b>		<b>Koszty dodatkowe</b>			
3.6.1	AW AW	Koszt zamknięcia i demontażu gazomierzy przez ZG Bydgoszcz 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.6.2	AW AW	Koszt montażu i uruchomienie gazomierzy przez ZG Bydgoszcz 1	kpl kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>BRANŻA ELEKTRYCZNA</b>			
<b>4.1</b>		<b>Wymiana tablic mieszkaniowych</b>			
4.1.1	KNNR 9 0202-01	Wymiana tablic w mieszkaniach  3	szt szt	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
<b>4.2</b>		<b>Montaż szafki licznikowej</b>			
4.2.1	KNNR 9 0202-01	Montaż szafki licznikowej dla węzła  1	szt szt	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>4.3</b>		<b>Instalacja dzwonek, telefoniczna, RTV, domofonowa</b>			
4.3.1	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 30	m m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
4.3.2	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie  30	m m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
4.3.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej  0,1*30*0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,06	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,06</b>
4.3.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm  30	m m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
4.3.5	KNR-W 5-08 0301-19	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4.3.6	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4.3.7	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - przycisk dzwonekowy IP20 3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4.3.8	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż dzwonka  3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4.3.9	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż unifonów  3	szt. szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4.3.10	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 9	szt. szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
4.3.11	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60 9	szt. szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
4.3.12	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd rtv i telefonicznych  9	szt. szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
4.3.13	KNR 4-03 0904-01	Wykon.pojęczeń 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) 3	kpl. kpl.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3.	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 3	pomiar pomiar	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4.3.	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 3	pomiar pomiar	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
<b>4.4</b>		<b>WLZ</b>			
4.4.1	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 120	m m	120,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,00</b>
4.4.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,1*120*0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,24	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,24</b>
4.4.3	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 3x6 90	m m	90,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,00</b>
4.4.4	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 3x4 30	m m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
4.4.5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 120	m m	120,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,00</b>
4.4.6	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) 24	kpl. kpl.	24,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,00</b>
4.4.7	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 12	otw. otw.	12,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,00</b>
4.4.8	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 4	pomiar pomiar	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
4.4.9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 4	pomiar pomiar	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
<b>4.5</b>		<b>Instalacja wewnętrzna w mieszkaniu</b>			
4.5.1	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 890	m m	890,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>890,00</b>
4.5.2	KNR-W 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 69	szt. szt.	69,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,00</b>
4.5.3	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm - puszki głębokie 60 69	szt. szt.	69,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,00</b>
4.5.4	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 800	m m	800,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,00</b>
4.5.5	KNR 5-08 0210-01	Przewody jednożyłowe w izolacji ukłaaane w gotowych bruzdach - miejscowe połączenia wyrównawcze 90	m m	90,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,00</b>
4.5.6	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,2*890*0,01	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,78	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,78</b>
4.5.7	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		89	m	89,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>89,00</b>
4.5.8	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych - gniazdo IP 20, gniazdo IP 44 54	szt. szt.	54,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,00</b>
4.5.9	KNR 4-03 0904-01	Wykon.połączeń przewodów pojedynczych lub wtykowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (3 odgałęzienia) - złączka WAGO 54	kpl. kpl.	54,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54,00</b>
4.5.	KNR 4-03 10 1002-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 60 mm 20	otw. otw.	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
4.5.	KNR-W 5-08 11 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 15	szt. szt.	15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
4.5.	KNR-W 5-08 12 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 6	kpl. kpl.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
4.5.	KNR-W 5-08 13 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 6	kpl. kpl.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
4.5.	KNR-W 5-08 14 0502-10	Wykonanie wypustów oświetleniowych 9	kpl. kpl.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
4.5.	KNR 4-03 15 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 20	szt. szt.	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
4.5.	KNR-W 5-08 16 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 30	pomiar pomiar	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
4.5.	KNR-W 5-08 17 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 6	pomiar pomiar	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
4.5.	KNR-W 5-08 18 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 80	pomiar pomiar	80,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,00</b>
<b>4.6</b>		<b>Uporządkowanie instalacji</b>			
4.6.1	KNR 4-03 1001-04 analogia	Wkucie istniejących przewodów 200	m m	200,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>
4.6.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,1*200*0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,40	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,40</b>
4.6.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 200	m m	200,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,00</b>