

**PRZEDMIAR ROBÓT**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Remont lokali 102,202,302,402 branża sanitarna (etap IIb)  
ADRES INWESTYCJI : Piaseczno ul. Puławska 42  
INWESTOR : GMINA PIASECZNO  
ADRES INWESTORA : Piaseczno, ul. Kościuszki 5  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Ziółkowski  
DATA OPRACOWANIA : 14.12.2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.12.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>REMONT LOKALI 102, 202,302, 402</b>					
<b>1</b>		<b>DEMONTAŻ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ</b>			
1	KNR 4-04	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur żeliwnych o śr. do 80 mm	m		
d.1	0703-01	19	m	19.000	
		piony w mieszk. (Ki9, Ki8 zdemontowane w etapie IIa)			
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
2	KNR 4-04	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 32-50 mm	m		
d.1	0703-07	2*1.0*4	m	8.000	
		odpływ zlewoz.			
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	KNR 4-04	Demontaż przewodów wodociągowych o śr. do 25 mm	m		
d.1	0701-04	4*2*2.0	m	16.000	
		aneksy kuchenne			
		piony zw,cw, cyrk.	m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
4	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm z wodomierzami	szt.		
d.1	0142-01	4*2*2	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
5	KNR 4-04	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 2.5-5 m2	zesp.		
d.1	0707-02	2*4	zesp.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
6	KNR 4-04	Demontaż zlewozmywaków	szt.		
d.1	0705-10	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
7	KNR 4-04	Demontaż baterii zlewozmywakowych i natryskowych	szt.		
d.1	0705-02	poz.6	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
8	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1	1107-01	poz.1*3.14*(0.08*0.08/4-0.07*0.07/4)*7.85	t	0.176	
		przew.kanal.7			
		5	t	0.504	
		grzejniki			
		4*(9+12)*0.006			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.680</b>
9	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1	1107-04	poz.8	t	0.680	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.680</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
10	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0212-01	2*0.5*0.15	m <sup>3</sup>	0.150	
		odc. "pion K9-"h"			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.150</b>
11	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0102-02	w gr.kat. III	m <sup>3</sup>	0.800	
		odc. "pion K9-"h"			
		2*0.5*0.8			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
12	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0501-03	2*0.5	m <sup>2</sup>	1.000	
		odc. "pion K9-"h"			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m		
d.2.1	0228-04	2	m	2.000	
		odc. "pion K9-"h"			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0501-02	Krotność = 2	m <sup>2</sup>	0.800	
		poz.11			
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.2.1	KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. IV poz.11-poz.12*0.2-poz.14*2*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.360</b>
16 d.2.1	KNR 4-01 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-02 analogia odc. "pion K9-"h"	Uzupełnienie niezbrojonych elementów z betonu monolitycznego (posadzka B15) - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m <sup>3</sup>  2*0.5*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.150</b>
17 d.2.1	KNR 4-01 0208-03 analogia+KW przejście pio- nu K9	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm  10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
18 d.2.1	KNR-W 2-19 0306-12 ST- I.01 stropy	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm  10*0.35	m m	 3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
19 d.2.1	KNR-W 2-15 0207-03 pion K9 poziom K9i- K9	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 19 5.5	m m m	 19.0 5.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.5</b>
20 d.2.1	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.2.1	KNR-W 2-15 0207-02 pion K9i-po istn.trasie	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 16	m m	 16.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.0</b>
22 d.2.1	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych (2.4+1.7+1.6)*4	m m	 22.8	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.8</b>
23 d.2.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 4	kpl. kpl.	 4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
24 d.2.1	KNR-W 2-15 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" 4	kpl. kpl.	 4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
25 d.2.1	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe z kabinami i obudową w kpl. (podwyższona podłoga) 4	kpl. kpl.	 4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
26 d.2.1	KNR 2-15 0220-05	Dostawa i montaż zlewozmywaków ze stali nierdzewnej wpuszczanych w blat 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27 d.2.1	KNR-W 2-15 0211-01 nowe urz.w lok.4 urz.w lok.5	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 4*4 2 2	podej. podej. podej. podej.	 16.0 2.0 2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.0</b>
28 d.2.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1*4	podej. podej.	 4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
29 d.2.1	KNR-W 2-15 0212-03	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminową o śr. 100 mm 2	szt. szt.	 2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
30 d.2.1	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony nadstropowe brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1*4	szt. szt.	 4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.2.1	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1*4	szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
32 d.2.1	KNR 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		4*1.0	m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
33 d.2.1	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł poz.32	m		
			m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
<b>2.2</b>		<b>INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
34 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2*4	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
35 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-04 analogia+KW	Rura osłonowa PVC o śr. zewn. 250 mm L=0,5m	m		
		0.5*4	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36 d.2.2	KNR-W 4-01 0338-01 od pionu do przejścia przez ścianę lokalu	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
37 d.2.2	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		bruzdy pod rury do umywalk 2*0,6*4= 4,8			
		bruzdy pod rury do zlewozmywaków 2*0,6*4= 4,8			
		bruzdy pod rury do brodzików 2*1,3*4 = 10,4			
		bruzdy pod rurę do pralki 0,6*4 = 2,4			
		4.8+4.8+10.4+2.4	m	22.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.4</b>
38 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 analogia+KW łazienki z.w. łazienki c.w.u.	Rurociągi z rur wielowarstwowych (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych o śr. zewn. 20mm	m		
		(1.0+4.0)*4	m	20.000	
		(1.0+2.25)*4	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
39 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 an.kuch.	Rurociągi z rur warstwowych (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. zewn. 20 mm prowadzone w izolacji termicznej	m		
		4.0*2*4	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
40 d.2.2	KNR-W 2-15 0122-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		2*4	kpl.	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
41 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu zaciskowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		7*4	szt.	28.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0</b>
42 d.2.2	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-01 wodomierze	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych PP o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2*4	szt.	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
44 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-01 urz.kompaktowe	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
45 d.2.2	KNR-W 2-15 0135-01 pralki	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 2-15	Zawory kątowe o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
d.2.2	0132-01	umywalki, zlewozmywaki	szt.	16.0	
		4*4			
				<b>RAZEM</b>	<b>16.0</b>
47	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm do zimnej wody Q<= 1m3/h, przystosowane do nakładki radiowej	kpl.		
d.2.2	0140-01	4	kpl.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
48	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm do ciepłej wody Q<= 1m3/h, przystosowane do nakładki radiowej	kpl.		
d.2.2	0140-01	4	kpl.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
49	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0137-01	4	szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
50	KNR-W 2-15	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0137-01	4	szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
51	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0137-09	4	szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
52	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm)	m		
d.2.2	0127-01	poz.38+poz.39	m	65.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.0</b>
53	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.2	0128-01	poz.52	m	65.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.0</b>
54	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2.2	0707-01		0m		
	analiza+analiza własna	1	odc.20	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR-W 2-18	Laboratoryjne badanie wody	kpl.		
d.2.2	analiza indywidualna	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	KNR-W 2-15	Rurociągi osłonowe Peschla na rury o śr. zewnętrznej 20 mm ułożone w brzdach w budynkach	m		
d.2.2	0404-02	1.0*4+poz.36	m	6.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.5</b>
57	KNR 2-16	Izolacja otulinami o grubości 4 mm rurociągów ciepłej wody ułożonych w posadźce i brzdach	mb		
d.2.2	0507-01	(1.0+2.25+4+0.6*2+1.3)*4	mb	39.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.0</b>
58	KNR-W 4-01	Zamurowanie brzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.2.2	0327-02	poz.36	m	2.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.5</b>
59	KNR-W 4-01	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.2.2	0325-04	2*4	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2.3</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
60	KNR-W 4-01	Przebiegów otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.3	0335-10	2*4	szt.	8.000	
	lok.02				
	kond.powt.				
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
61	KNR 2-15/	Rurociągi z rur warstwowych (PE-RT/AL/PE-RT) o śr. zewn. 20 mm prowadzone w izolacji termicznej ścianki akustycznej oraz w listwach przysściennych	m		
d.2.3	GEBERIT	12*2*4	m	96.000	
	instalacja w lokalach 02				
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.2.3	KNR-W 2-02 1124-06 analogia	Listwy przyścienne i podłogowe z tworzyw sztucznych maskujące przewody instalacji (2.1+2.6+4.1)*4	m m	35.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.20</b>
63 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm 2*4	szt. szt.	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
64 d.2.3	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm 1*4	szt. szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
65 d.2.3	KNR-W 2-15 0412-02 łazienki	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termostaticzną 1*4	szt. szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
66 d.2.3	KNR-W 2-15 0430-01 analogia	Zawory podgrzejnikowe podwójne systemowe DN 15 mm 2*4	szt. szt.	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
67 d.2.3	KNR-W 2-15 0430-01 analogia	Łącznik krzyżakowy z gwintem zewnętrznym zestaw do listwy przypodłogowej 2*4	szt. szt.	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
68 d.2.3	KNR-W 2-15 0430-01 analogia	Zawory do grzejników łazienkowych pojedyncze DN 15 mm 1*4	szt. szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
69 d.2.3	KNR-W 2-15 0412-02	Głowice termostaticzne do grzejników typu CV o śr. nominalnej 15 mm 2*4	szt. szt.	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
70 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory kulowe połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 1*4	szt. szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
71 d.2.3	KNR 2-15 0112-01 analogia	Zawory przelotowe o śr.nom. 15 mm - odpowietrzniki automatyczne 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72 d.2.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników 3*4	kpl. kpl.	12.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0</b>
73 d.2.3	KNR 7-08 0103-02	Ciepłomierz kompaktowy, 0,6 m3/h, DN 15mm 1*4	ukl. ukl.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
74 d.2.3	KNR-W 2-15 0527-01	Filtr mosiężny DN 15 mm 1*4	szt. szt.	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
75 d.2.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0</b>
76 d.2.3	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 3*4	urządź. urządź.	12.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0</b>
77 d.2.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 3*4	urz. urz.	12.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0</b>
78 d.2.3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.4 mm (C) poz.61	m m	96.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.0</b>
79 d.2.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.60	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>