

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7 Roboty budowlane  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI WOD-KAN. WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI  
ADRES INWESTYCJI : Ul. Trojanowska 2A w Sochaczewie  
INWESTOR : SML-W  
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 26, 96-500 SOCHACZEW  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Andrzej Gołaszewski  
DATA OPRACOWANIA : 26.01.2009

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.01.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Wymiana pionów i poziomów instalacji wod-kan i c.w. ul. Trojanowska 2A - 30 lokali</b>					
<b>1</b>		<b>Woda zimna - piony 10 szt</b>			
1	KNR 4-02 d.1 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - podejścia dopływowe na odcinku pion-wodmierz 75szt 5*10*1.25	m m	62.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.500</b>
2	KNR 4-01 d.1 0402-05 z.sz. 2.2. 9908-01 analogia	Wymiana jednostronnego odeskowania ścian z płyt - zdjęcie i ponowne założenie płyty ekranowej w kuchni i łazience z ewntualną wymianą płyty uszkodzonej - 1/2 ogólnej ilości 0.65*2.6*2*30/2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.700</b>
3	KNR 4-02 d.1 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 10*12.5	m m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
4	KNR 4-02 d.1 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm w lokalu 10*5	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
5	KNR-W 2-15 d.1 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN 20 o śr.dn 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - do poziomu 2-go piętra 10*8.0	m m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
6	KNR-W 2-15 d.1 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN 20 o śr.dn 25mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - od poziomu 2-go piętra 10*5.2	m m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
7	KNR-W 2-15 d.1 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN 20 o śr. dn 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - podejścia dopływowe 55*2.2	m m	121.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.000</b>
8	KNR-W 2-15 d.1 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN 20 o śr. dn 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - podejścia do zaworów czerpalnych w pralni i w węźle co 3*2.2	m m	6.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
9	KNR-W 2-15 d.1 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe 50 + 3	szt. szt.	53.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
10	KNR-W 2-15 d.1 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.dn 15 mm 104	szt. szt.	104.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.000</b>
11	KNR-W 2-15 d.1 0116-05	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. d nom. 32 mm - połączenie z istniejącymi podejściami w piwnicy 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNR 2-15 d.1 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 10*12.5	m m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
13	KNZ 15 22- d.1 06	Izolacja rurociągów wody zimnej izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. do 35 mm 10*12.5	m m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
<b>2</b>		<b>Woda ciepła z cyrkulacją - piony 10 szt.</b>			
14	KNR 4-02 d.2 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 10*12.5	m m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
15	KNR 4-02 d.2 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja i podejścia dopływowe 10*12.0+13*1.25	m m	136.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.250</b>
16	KNR 4-02 d.2 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - na podejściu w lokalu 10*5	szt. szt.	50.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.2 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr. d nom. 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - do wysokości 2-go piętra 10*8.0	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.2 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr. d nom. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - od 2-go piętra 10*5.2	m  m	  52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.2 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr.d nom.15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - cyrkulacja 10*12.5	m  m	  125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr.d nom. 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - podejścia dopływowe w lokalach 10*5*1.25	m  m	  62.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.500</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0132-01	Zawory przelotowe kulowe ze na instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory w lokalach mieszkalnych 50	szt.  szt.	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. d nom. 15 mm 50	szt.  szt.	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.2 0116-04	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.d nom.32 mm - na połączeniu poziomów z pionem lokalowym 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.2 0116-02	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.d nom. 15 mm - na podłączeniu poziomów z pionem lokalowym - cyrkulacja 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
25	KNZ 15 23- d.2 06	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 35 mm - c.w 10*12.5	m  m	  125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
26	KNZ 15 23- d.2 05	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm - cyrkulacja 10*12.5	m  m	  125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
27	KNR 2-15 d.2 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) dla c.w i cyrkulacji 10*12.5*2	m  m	  250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
<b>3</b>		<b>Kanalizacja - piony lokalowe 10 szt</b>			
28	KNR 4-01 d.3 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - w szachtach instalacyjnych - podmurowanie na wys. 1 cegły lokale piwnice 0.65*0.25*30 0.52*0.65*10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4.875 3.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.255</b>
29	KNR 4-02 d.3 0233-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm - muszle ustępowe 30	szt.  szt.	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
30	KNR 4-02 d.3 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm - umywalka, wanna, zlewozmywak 18*5	szt.  szt.	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
31	KNR 4-02 d.3 0230-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku - z pozostawieniem rewizji żeliwnej. 10*12.0	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
32	KNR 4-02 d.3 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową - z pozostawieniem w lokalu w celu późniejszego podłączenia	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.3 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - umywalka, zlewozmywak, wanna 7.5*30	m		
			m	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.3 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - piony łazienkowe 10*12.0	m		
			m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
35	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 90	podej.		
			podej.	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
36	KNR-W 2-15 d.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 30	podej.		
			podej.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
37	KNR-W 2-15 d.3 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych uzupełnienie brakujących 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNR-W 2-15 d.3 0233-02	Ustępy - ponowny montaż miski ustępowej po wymianie instalacji bez nakładów materiałowych 30	kpl.		
			kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>4</b>		<b>Drobne roboty budowlane - po robotach instalacyjnych</b>			
39	KNR 4-01 d.4 0333-01 klatka I-IV	Przebite otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej - wykucie otworów dla dostępu do wodomierzy 15*2	szt.		
			szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
40	KNR 4-01 d.4 0706-02	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 30	szt.		
			szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
41	KNR 4-01 d.4 0206-03	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości do 10 cm 10*2	szt.		
			szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
42	KNR 0-14 d.4 2011-01 analogia	Uzupełnienie obudowy szachtów instalacyjnych płytami OSB grub. 12 mm - 30% ogólnej zabudowy 0.3*30*0.65*1.6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.360</b>
43	d.4 kalk. własna	Przesłona pozioma nad rurociągiem wody zimnej i ciepłej w szachcie na IV piętrze - płyta styropianowa grub. 8cm + płyta OSB grub. 12mm o wym. ok. 65 x 65cm, mocowane w szachcie . 10*0.65*0.65	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4.225	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.225</b>
44	KNR AT-06 d.4 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 3 km po drodze -wywóz rur i elementów metalowych na zaplecze na ul. Trojanowskiej 64 2	kurs		
			kurs	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNR AT-06 d.4 0101-01	Ręczny ładunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku I - rury 0.95	t		
			t	0.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.950</b>
<b>5</b>		<b>Woda zimna - poziomy</b>			
46	KNR 4-02 d.5 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.50 mm 42.5	m		
			m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
47	KNR 4-02 d.5 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.32 mm 10	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
48	KNR-W 4-02 d.5 0116-03	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych 3.0*2	m		
			m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
49	KNR-W 2-15 d.5 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75x12,5 mm (Dnom. 50 mm) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 42.5	m		
			m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 2-15 d.5 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 32 mm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
51	KNR-W 2-15 d.5 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 50 mm - za wodoierzem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR 2-15 d.5 0107-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do istniejących pionów. węzła co, wodomierza o sr. nominalnej 50 mm 10+1+1	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.5 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
54	S 215 0700- d.5 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur propylenowych o sr. 75 mm w budynkach mieszkalnych 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
<b>6</b>		<b>Woda ciepła - poziomy</b>			
55	KNR-W 2-16 d.6 0604-01 analogia	Demontaż demolacyjny płaszcz ochronnego gipsowo-klejowego Współczynnik do R = 0,3 42.5*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
56	KNR-W 2-16 d.6 0610-01	Demontaż demolacyjny owinięcia izolacji papą lub tekturą Wsp. do R= 0.3 42.5*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
57	KNR-W 2-16 d.6 0311-01	Demontaż demolacyjny izolacji rurociągów matami z wełny szklanej lub mineralnej Wsp. do R= 0.3 42.5*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
58	KNR 4-02 d.6 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o sr. 40-50 mm 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
59	KNR 4-02 d.6 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o sr. 32 mm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
60	KNR-W 4-02 d.6 0116-03	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o sr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych. 3.0*2	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
61	KNR-W 2-15 d.6 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnętrznej 75x12,5 mm (D nom. 50mm) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury stabilizowane płaszczem aluminiowym. 30.0	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
62	KNR-W 2-15 d.6 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnętrznej 50x8,4 mm (D nom 32) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury stabilizowane płaszczem aluminiowym 12.5	m m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
63	KNR 2-15 d.6 0107-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do istniejących pionów. o sr. nominalnej 40-50 mm 10+1	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
64	KNR-W 2-15 d.6 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 32 mm 10+1	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
65	KNR-W 2-15 d.6 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
66	S 215 0700- d.6 01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur propylenowych o sr. 75 mm w budynkach mieszkalnych 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR 0-34 d.6 0101-08 analogia	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami STEINORM grub. 20mm z płaszczem zewnętrznym z pcv 42.5+1.2*10	m m	54.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.500</b>
<b>7</b>		<b>Woda ciepła cyrkulacja - poziomy</b>			
68	KNR 4-02 d.7 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
69	KNR 4-02 d.7 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja i podejścia dopływowe 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
70	KNR 4-02 d.7 0133-01	Demontaż zaworu podpionowego o śr. 15-20 mm - na podejściu w lokalu 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
71	KNR-W 4-02 d.7 0116-01	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych - cyrkulacja 3.0*2	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
72	KNR-W 2-15 d.7 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr. 40x6,7 d nom. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych . 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
73	KNR-W 2-15 d.7 0131-01	Zawory podpionowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
74	KNR-W 2-15 d.7 0116-02	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.d nom. 15 mm - zawory odcinające dn 15 ze śrubunkiem na podłączeniu poziomów z pionem lokalowym 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
75	KNZ 15 23- d.7 05	Izolacja rurociągów izolacją STEINORM gr. 20 mm z płaszczem zewnętrznym z pcv dla ruroc. o śr. 28 mm - cyrkulacja 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
76	KNR 2-15 d.7 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 42.5	m m	42.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.500</b>
<b>8</b>		<b>Drobne roboty budowlane - po robotach instalacyjnych</b>			
77	KNR 4-01 d.8 0303-02 piwnice nr 2 i 39	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - w ściankach piwnicznych (0.52*0.65*2)*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.056	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.056</b>
78	KNR AT-06 d.8 0108-01	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 3 km po drodze -wywóz rur i elementów metalowych na zaplecze na ul. Trojanowskiej 64 2	kurs kurs	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79	KNR AT-06 d.8 0101-01	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku I - rury 12.5*10*0.0024	t t	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
80	d.8 kalk. własna	Oplata za kontener i utylizację odpadów z izolacji 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Wymiana pionów i poziomów instalacji wod-kan i c.w. ul. Trojanowska 2A - 30 lokali</b>						
1		<b>Woda zimna - piony 10 szt</b>				
1 d.1	<b>KNR 4-02 0114-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - podejścia dopływowe na odcinku pion-wodmierz 75szt	m	5*10*1.25 = 62.500		
2 d.1	<b>KNR 4-01 0402-05 z.sz. 2.2. 9908-01 analogia</b>	Wymiana jednostronnego odeskowania ścian z płyt - zdjęcie i ponowne założenie płyty ekranowej w kuchni i łazience z ewntualną wymianą płyty uszkodzonej - 1/2 ogólnej ilości	m <sup>2</sup>	0.65*2.6*2*30/2 = 50.700		
3 d.1	<b>KNR 4-02 0114-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m	10*12.5 = 125.000		
4 d.1	<b>KNR 4-02 0133-01</b>	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm w lokalu	szt.	10*5 = 50.000		
5 d.1	<b>KNR-W 2-15 0111-05</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN 20 o śr.dn 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - do poziomu 2-go piętra	m	10*8.0 = 80.000		
6 d.1	<b>KNR-W 2-15 0111-04</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN 20 o śr.dn 25mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - od poziomu 2-go piętra	m	10*5.2 = 52.000		
7 d.1	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN 20 o śr. dn 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - podejścia dopływowe	m	55*2.2 = 121.000		
8 d.1	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) PN 20 o śr. dn 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - podejścia do zaworów czerpalnych w pralni i w węźle co	m	3*2.2 = 6.600		
9 d.1	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory kulowe	szt.	50 + 3 = 53.000		
10 d.1	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.dn 15 mm	szt.	104		
11 d.1	<b>KNR-W 2-15 0116-05</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. d nom. 32 mm - połączenie z istniejącymi podejściami w piwnicy	szt.	10		
12 d.1	<b>KNR 2-15 0110-01</b>	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m	10*12.5 = 125.000		
13 d.1	<b>KNZ 15 22-06</b>	Izolacja rurociągów wody zimnej izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. do 35 mm	m	10*12.5 = 125.000		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Woda ciepła z cyrkulacją - piony 10 szt.</b>				
14 d.2	<b>KNR 4-02 0114-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m	10*12.5 = 125.000		
15 d.2	<b>KNR 4-02 0114-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja i podejścia dopływowe	m	10*12.0+13* 1.25 = 136.250		
16 d.2	<b>KNR 4-02 0133-01</b>	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm - na podejściu w lokalu	szt.	10*5 = 50.000		
17 d.2	<b>KNR-W 2-15 0111-04</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr. d nom. 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - do wysokości 2-go piętra	m	10*8.0 = 80.000		
18 d.2	<b>KNR-W 2-15 0111-03</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr. d nom. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - od 2-go piętra	m	10*5.2 = 52.000		
19 d.2	<b>KNR-W 2-15 0111-02</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr.d nom.15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - cyrkulacja	m	10*12.5 = 125.000		
20 d.2	<b>KNR-W 2-15 0111-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr.d nom. 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - podejścia dopływowe w lokalach	m	10*5*1.25 = 62.500		
21 d.2	<b>KNR-W 2-15 0132-01</b>	Zawory przelotowe kulowe ze na instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory w lokalach mieszkalnych	szt.	50		
22 d.2	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. d nom. 15 mm	szt.	50		
23 d.2	<b>KNR-W 2-15 0116-04</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.d nom.32 mm - na połączeniu poziomów z pionem lokalowym	szt.	10		
24 d.2	<b>KNR-W 2-15 0116-02</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.d nom. 15 mm - na podłączeniu poziomów z pionem lokalowym - cyrkulacja	szt.	10		
25 d.2	<b>KNZ 15 23-06</b>	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 35 mm - c.w	m	10*12.5 = 125.000		
26 d.2	<b>KNZ 15 23-05</b>	Izolacja rurociągów izolacją gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm - cyrkulacja	m	10*12.5 = 125.000		
27 d.2	<b>KNR 2-15 0110-01</b>	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) dla c.w i cyrkulacji	m	10*12.5*2 = 250.000		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>3</b>		<b>Kanalizacja - piony lokalowe 10 szt</b>				
28 d.3	<b>KNR 4-01 0303-02</b>	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - w szachtach instalacyjnych - podmurowanie na wys. 1 cegły	m <sup>2</sup>	8.255		
29 d.3	<b>KNR 4-02 0233-08</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm - muszle ustępowe	szt.	30		
30 d.3	<b>KNR 4-02 0233-06</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm - umywalka, wanna, zlewozmywak	szt.	18*5 = 90.000		
31 d.3	<b>KNR 4-02 0230-08</b>	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku - z pozostawieniem rewizji żeliwnej.	m	10*12.0 = 120.000		
32 d.3	<b>KNR 4-02 0235-08</b>	Demontaż ustępu z miską fajansową - z pozostawieniem w lokalu w celu ponownego podłączenia	kpl.	30		
33 d.3	<b>KNR-W 2-15 0207-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - umywalka, zlewozmywak, wanna	m	7.5*30 = 225.000		
34 d.3	<b>KNR-W 2-15 0207-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - piony łazienkowe	m	10*12.0 = 120.000		
35 d.3	<b>KNR-W 2-15 0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	90		
36 d.3	<b>KNR-W 2-15 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	30		
37 d.3	<b>KNR-W 2-15 0222-02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych uzupełnienie brakujących	szt.	2		
38 d.3	<b>KNR-W 2-15 0233-02</b>	Ustępy - ponowny montaż miski ustępowej po wymianie instalacji bez nakładów materiałowych	kpl.	30		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		<b>Drobne roboty budowlane - po robotach instalacyjnych</b>				
39 d.4	<b>KNR 4-01 0333-01</b>	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej - wykucie otworów dla dostępu do wodomierzy	szt.	15*2 = 30.000		
40 d.4	<b>KNR 4-01 0706-02</b>	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po замуrowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	30		
41 d.4	<b>KNR 4-01 0206-03</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości do 10 cm	szt.	10*2 = 20.000		
42 d.4	<b>KNR 0-14 2011-01</b> <b>analogia</b>	Uzupełnienie obudowy szachtów instalacyjnych płytami OSB grub. 12 mm - 30% ogólnej zabudowy	m <sup>2</sup>	0.3*30*0.65* 1.6 = 9.360		
43 d.4	<b>kalk. własna</b>	Przesłona pozioma nad rurociągiem wody zimnej i ciepłej w szachcie na IV piętrze - płyta styropianowa grub. 8cm + płyta OSB grub. 12mm o wym. ok. 65 x 65cm, mocowane w szachcie .	m <sup>2</sup>	10*0.65* 0.65 = 4.225		
44 d.4	<b>KNR AT-06 0108-01</b>	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 3 km po drodze -wywóz rur i elementów metalowych na zaplecze na ul. Trojanowskiej 64	kurs	2		
45 d.4	<b>KNR AT-06 0101-01</b>	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku I - rury	t	0.95		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		<b>Woda zimna - poziomy</b>				
46 d.5	<b>KNR 4-02 0114-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.50 mm	m	42.5		
47 d.5	<b>KNR 4-02 0133-02</b>	Demontaż zaworu przelotowego o śr.32 mm	szt.	10		
48 d.5	<b>KNR-W 4-02 0116-03</b>	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych	m	3.0*2 = 6.000		
49 d.5	<b>KNR-W 2-15 0111-06</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75x12,5 mm (Dnom. 50 mm) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	42.5		
50 d.5	<b>KNR-W 2-15 0132-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	10		
51 d.5	<b>KNR-W 2-15 0132-06</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm - za wodoierzem	szt.	1		
52 d.5	<b>KNR 2-15 0107-04</b>	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do istniejących pionów. węzła co, wodomierza o śr.nominalnej 50 mm	szt.	10+1+1 = 12.000		
53 d.5	<b>KNR-W 2-15 0128-01</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	42.5		
54 d.5	<b>S 215 0700-01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propylenowych o śr.75 mm w budynkach mieszkalnych	m	42.5		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>6</b>		<b>Woda ciepła - poziomy</b>				
55 d.6	<b>KNR-W 2-16 0604-01 analogia</b>	Demontaż demolacyjny płaszczu ochronnego gipsowo- klejowego Współczynnik do R = 0,3	m <sup>2</sup>	42.5*0.8 = 34.000		
56 d.6	<b>KNR-W 2-16 0610-01</b>	Demontaż demolacyjny owinięcia izolacji papą lub tekturą Wsp. do R= 0.3	m <sup>2</sup>	42.5*0.8 = 34.000		
57 d.6	<b>KNR-W 2-16 0311-01</b>	Demontaż demolacyjny izolacji rurociągów matami z wełny szklanej lub mienralnej Wsp. do R= 0.3	m <sup>2</sup>	42.5*0.8 = 34.000		
58 d.6	<b>KNR 4-02 0114- 03</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40- 50 mm	m	42.5		
59 d.6	<b>KNR 4-02 0133- 02</b>	Demontaż zaworu przelotowego o śr.32 mm	szt.	10		
60 d.6	<b>KNR-W 4-02 0116-03</b>	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych.	m	3.0*2 = 6.000		
61 d.6	<b>KNR-W 2-15 0111-06</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. ze- wnętrznej 75x12,5 mm (D nom. 50mm) o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury stabilizowane płaszczem aluminiowym.	m	30.0		
62 d.6	<b>KNR-W 2-15 0111-05</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. ze- wnętrznej 50x8,4 mm (D nom 32)o połączeniach zgrze- wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - rury stabilizowane płaszczem aluminiowym	m	12.5		
63 d.6	<b>KNR 2-15 0107- 04</b>	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do istniejących pionów. o śr.nominalnej 40-50 mm	szt.	10+1 = 11.000		
64 d.6	<b>KNR-W 2-15 0132-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	10+1 = 11.000		
65 d.6	<b>KNR-W 2-15 0128-01</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkal- nych	m	42.5		
66 d.6	<b>S 215 0700-01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur propy- lenowych o śr. 75 mm w budynkach mieszkalnych	m	42.5		
67 d.6	<b>KNR 0-34 0101- 08 analogia</b>	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami STEINORM grub. 20mm z płaszczem zewnętrznym z pcv	m	42.5+1.2*10 = 54.500		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7		<b>Woda ciepł cyrkulacja - poziomy</b>				
68 d.7	<b>KNR 4-02 0114-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m	42.5		
69 d.7	<b>KNR 4-02 0114-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja i podejścia dopływowe	m	10		
70 d.7	<b>KNR 4-02 0133-01</b>	Demontaż zaworu podpionowego o śr. 15-20 mm - na podejściu w lokalu	szt.	10		
71 d.7	<b>KNR-W 4-02 0116-01</b>	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych - cyrkulacja	m	3.0*2 = 6.000		
72 d.7	<b>KNR-W 2-15 0111-03</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI PN 20 o śr. 40x6,7 d nom. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych .	m	42.5		
73 d.7	<b>KNR-W 2-15 0131-01</b>	Zawory podpionowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10		
74 d.7	<b>KNR-W 2-15 0116-02</b>	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr.d nom. 15 mm - zawory odcinające dn 15 ze śrubunkiem na podłączeniu poziomów z pionem lokalowym	szt.	10		
75 d.7	<b>KNZ 15 23-05</b>	Izolacja rurociągów izolacją STEINORM gr. 20 mm z płaszczem zewnętrznym z pcv dla ruroc. o śr. 28 mm - cyrkulacja	m	42.5		
76 d.7	<b>KNR 2-15 0110-01</b>	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m	42.5		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
8		<b>Drobne roboty budowlane - po robotach instalacyjnych</b>				
77 d.8	<b>KNR 4-01 0303-02</b>	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - w ściankach piwnicznych	m <sup>2</sup>	(0.52*0.65*2)*6 = 4.056		
78 d.8	<b>KNR AT-06 0108-01</b>	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 3 km po drodze -wywóz rur i elementów metalowych na zaplecze na ul. Trojanowskiej 64	kurs	2		
79 d.8	<b>KNR AT-06 0101-01</b>	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku I - rury	t	12.5*10*0.0024 = 0.300		
80 d.8	<b>kalk. własna</b>	Opłata za kontener i utylizację odpadów z izolacji	szt.	1		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: