

# PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE SANITARNE WEW. - BOŁOK CZTEROKLATKOWY CPV 45332200-, 45332300-6,  
45332000-3, 45331100-7, 45331210-1  
INWESTOR : WTBS  
ADRES INWESTORA : ul. Komunalna 1, 07-200 Wyszaków  
BRANŻA : sanitarna  
DATA OPRACOWANIA : 09.01.2013

Stawka roboczogodziny :

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.01.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	Instalacja gazowa							
2	Wentylacja mechaniczna garażu							
3	Kanalizacja deszczowa							
4	Kanalizacja sanitarna							
5	Instalacja wody i p.poż.							
6	Instalacja c.o.							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
1	KNNR 4 d.1 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 118.8	m m	118.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.800</b>
2	KNNR 4 d.1 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 14.9+15.6+15.6+9	m m	55.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.100</b>
3	KNNR 4 d.1 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 83+76+76+39+46.8	m m	320.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.800</b>
4	KNNR 4 d.1 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5	KNNR 4 d.1 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
6	KNNR 4 d.1 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 55	m m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
7	KNNR 4 d.1 0303-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 13.5	m m	13.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.500</b>
8	KNNR 4 d.1 0303-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 49	m m	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
9	KNNR 4 d.1 0309-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm we wnękach 12+10+11+11	kpl. kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
10	d.1 kalk. własna	Montaż gazomierza G4 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
11	KNNR 4 d.1 0312-01	Zawory gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
12	KNNR 4 d.1 0312-02	Zawory gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
13	KNNR 4 d.1 0312-03	Zawory gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 88	szt. szt.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
14	KNNR 4 d.1 analogia	Podłączenie elastyczne pieca gazowego 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
15	KNNR 4 d.1 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 44	lokal. lokal.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
16	KNNR 4 d.1 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1	prob. prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 4 d.1 0307-03	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm 1	prob. prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) (0.021*3.14*118.8)+(0.026*3.14*55.1)+(0.033*3.14*320.8)+(0.042*3.14*6)+(0.048*3.14*6)+(0.06*3.14*55)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	57.631	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>57.631</b>
19	KNR 7-12 d.1 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) (0.076*3.14*13.5)+(0.088*3.14*49)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	16.761	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.761</b>
20	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		57.631+16.761	m <sup>2</sup>	74.392	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.392</b>
21	KNR 7-12 d.1 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chloro kau czukowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		57.631	m <sup>2</sup>	57.631	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.631</b>
22	KNR 7-12 d.1 0204-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chloro kau czukowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		16.761	m <sup>2</sup>	16.761	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.761</b>
23	kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury DN 80	szt		
d.1		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
24	kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury DN 65	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury DN 50	szt		
d.1		16	szt	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
26	kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury DN 40	szt		
d.1		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury DN 32	szt		
d.1		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury DN 25	szt		
d.1		64	szt	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
29	kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury DN 20	szt		
d.1		12+12+12+5	szt	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
30	kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury DN 15	szt		
d.1		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2</b>		<b>Wentylacja mechaniczna garażu</b>			
31	KNR 2-17 d.2 0116-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr.315mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		128	m <sup>2</sup>	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
32	KNR 2-17 d.2 0116-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		16.3	m <sup>2</sup>	16.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.300</b>
33	KNR 2-17 d.2 0138-01	Kratki wentylacyjne 325x125 do przewodów okrągłych	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
34	KNR 2-17 d.2 0140-02 analogia	Kratki wentylacyjnej kołowe 200 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
35	KNR 2-17 d.2 0131-03	Kłapy p.poż o śr. 315 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
36	KNR 2-17 d.2 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych - podstawa pod wentylator DAS 250	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 2-17 d.2 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) DAS 250 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
38	kalk. własna d.2	Montaż czujnika CO wraz z okablowaniem - WG-22.EG CO 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
39	kalk. własna d.2	Montaż czujnika LPG wraz z okablowaniem - WG-15.EG LPG 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
40	kalk. własna d.2	Montaż modułu MD 16 WG-22.EG CO 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
41	KNNR 1 d.3 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 202	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 202.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.000</b>
42	KNNR 1 d.3 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 202	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 202.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.000</b>
43	KNNR 4 d.3 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
44	KNNR 4 d.3 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 98	m m	 98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
45	KNNR 4 d.3 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 250 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 23	m m	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
46	KNNR 4 d.3 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - podejścia 72	szt. szt.	 72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
47	KNNR 4 d.3 0223-03	Zawór zwrotny dwuklapowy 160 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
48	KNNR 11 d.3 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm - z rewizją 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNNR 11 d.3 0406-05	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm - do kłapy zwrotnej 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
50	KNNR 6 d.3 0401-05 analogia	Dostawa i montaż odwodnień liniowych 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
51	KNNR 6 d.3 0401-05 analogia	Dostawa i montaż odwodnień liniowych 38	m m	 38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
52	KNNR 11 d.3 0406-01 analogia	Studzienki do odwodnień liniowych 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53	KNNR 6 d.3 0905-01 analogia	Chude betony - obmurowanie i ustabilizowanie odwodnień 7.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.920</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 4 d.3 0216-03 analogia	Wpusty żeliwne dachowe ACO Spin 150 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
55	KNNR 4 d.3 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych do wpustów	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>4</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
56	KNNR 1 d.4 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		68.4	m <sup>3</sup>	68.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.400</b>
57	KNNR 1 d.4 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		68.4	m <sup>3</sup>	68.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.400</b>
58	KNNR 4 d.4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		66.7	m	66.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.700</b>
59	KNNR 4 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.7	m	1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
60	KNNR 4-01 d.4 0209-03 analogia	Przebicie otworów - wyprowadzenie kanalizacji z budynku	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	d.4 kalk. własna	Montaż tuleji ochronnej dla rury PCV 160	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
62	KNNR 4 d.4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
63	KNNR 4 d.4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		390	m	390.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
64	KNNR 4 d.4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		44	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
65	KNNR 4 d.4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		306	m	306.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.000</b>
66	KNNR 4 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		176	szt.	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
67	KNNR 4 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		44	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
68	KNNR 4 d.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
69	KNNR 4 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym np. NOVA TOP	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
70	KNNR 4 d.4 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk NOVA TOP	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
71	KNNR 4 d.4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		44	kpl.	44.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
72	KNNR 4 d.4 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		44	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
73	KNNR 4 d.4 0231-02	Wanny kąpielowe	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
74	KNR 4-01 d.4 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
		88	szt.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
75	KNR 4-01 d.4 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		44	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
76	KNR-W 4-01 d.4 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		195	m	195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja wody i p.poż.</b>			
77	KNNR 4 d.5 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNNR 4 d.5 0122-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	KNNR 4 d.5 0130-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80	KNNR 4 d.5 0130-05	Zawory BA2760 o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	KNNR 4 d.5 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNNR 4 d.5 0130-07	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	KNNR 4 d.5 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
84	KNNR 4 d.5 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
85	KNZ 15 29- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
86	KNZ 15 30- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
87	KNNR 4 d.5 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88	KNNR 4 d.5 0138-01	Zawór hydrantowy montowany na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
89	KNNR 4 d.5 0115-05	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNNR 4 d.5 0130-06	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 50 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
91	KNNR 4 d.5 0116-05	Dodatki za podjejscia doplywowe w rurociagach z tworzyw sztucznych do zaworow zewnetrznej 50 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
92	KNNR 4 d.5 0111-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 16 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych - Stabi 363	m m	363.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>363.000</b>
93	KNNR 4 d.5 0111-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 16 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych 333	m m	333.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>333.000</b>
94	KNNR 4 d.5 0111-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 20 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych - Stabi 59	m m	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
95	KNNR 4 d.5 0111-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 20 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych 59	m m	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
96	KNNR 4 d.5 0111-02	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 25 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych - stabi 88	m m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
97	KNNR 4 d.5 0111-02	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 25 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych 88	m m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
98	KNNR 4 d.5 0111-03	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 32 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych 296	m m	296.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>296.000</b>
99	KNNR 4 d.5 0111-04	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 40 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych 9	m m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
100	KNNR 4 d.5 0111-05	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 50 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
101	KNNR 4 d.5 0111-06	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 63 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych 24+26	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
102	KNNR 4 d.5 0111-07	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o sr. zewnetrznej 75 mm o polaczeniach zgrzewanych, na scianach w budynkach mieszkalnych 37	m m	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
103	KNNR 4 d.5 0128-01	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych 1021	m m	1021.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1021.000</b>
104	KNNR 4 d.5 0126-01	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych z rur zelizwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociag o sr. do 65 mm) 77	m m	77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
105	KNNR 4 d.5 0127-01	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - proba zasadnicza (pulsacyjna) 4	prob. prob.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
106	KNNR 4 d.5 0127-02	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociag o sr. do 63 mm) 944	m m	944.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>944.000</b>
107	KNNR 4 d.5 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm 88	szt. szt.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
108	KNNR 4 d.5 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o sr. nominalnej 15 mm 44	kpl. kpl.	44.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
109	KNNR 4 d.5 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych 44	kpl. kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
110	KNNR 4 d.5 0142-03	Drzwiczki rewizyjne 44	kpl. kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
111	KNR INSTAL d.5 0105-09	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
112	KNR INSTAL d.5 0105-01	Podejście dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii, mieszaczy itp.) o śr.nom. 15 mm 220	szt. szt.	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
113	KNR 0-34 d.5 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 696	m m	696.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>696.000</b>
114	KNR 0-34 d.5 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 59+59	m m	118.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
115	KNR 0-34 d.5 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 88+88	m m	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
116	KNR 0-34 d.5 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 296	m m	296.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>296.000</b>
117	KNR 0-34 d.5 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 9	m m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
118	KNZ 15 30- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
119	KNZ 15 31- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 63 mm, gr. izolacji 20 mm 50	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
120	KNZ 15 32- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 75 mm, gr. izolacji 20 mm 37	m m	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
121	KNNR 4 d.5 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
122	KNNR 4 d.5 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
123	KNNR 4 d.5 0137-07	Baterie wannowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
124	KNNR 4 d.5 0135-01	Zawory kątowe do pralek 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
125	KNNR 4 d.5 0135-01	Zawory kątowe do WC 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
126	KNNR 4 d.5 0130-01	Zawory kątowe do baterii 44*4	szt. szt.	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	d.6 kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie kotła gazowego 24 kW Energy top 240 cte	szt.		
		44	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
128	d.6 kalk. własna	Dostawa i montaż systemów kominowych Jeremias.	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
129	d.6 kalk. własna	Podłączenie kotła gazowego do systemu kominowego Jeremias.	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
130	KNNR 4 d.6 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PEX/AL/PERT 1566	m		
			m	1566.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1566.000</b>
131	KNNR 4 d.6 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - PEX/AL/PERT 8	m		
			m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
132	KNNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 783	m		
			m	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
133	KNNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 4	m		
			m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
134	KNNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr 13 mm (E) 783	m		
			m	783.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.000</b>
135	KNNR 0-34 d.6 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr 13 mm (E) 4	m		
			m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
136	KNNR 4 d.6 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 44*2	szt.		
			szt.	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
137	KNNR 4 d.6 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - za do dopuszczania wody 44	szt.		
			szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
138	KNNR 4 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/1000 7	szt.		
			szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
139	KNNR 4 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/900 6	szt.		
			szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
140	KNNR 4 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/800 8	szt.		
			szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
141	KNNR 4 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/700 31	szt.		
			szt.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
142	KNNR 4 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 600/600 3	szt.		
			szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
143	KNNR 4 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV 11 900/600 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/1400 3	szt.		
			szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
145	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/1200 11	szt.		
			szt.	11.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
146	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/1100	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
147	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/1000	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
148	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/900	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
149	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 600/700	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
150	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 900/1000	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
151	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 900/900	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
152	KNNR 4 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22 900/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	KNNR 4 d.6 0412-01 ana- logia	Głowica termostaticzna do grzejników	szt.		
		115	szt.	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
154	KNR 0-35 d.6 0215-07	Grzejnikowe moduły przyłączeniowe do grzejników typu V	szt.		
		115	szt.	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
155	KNNR 4 d.6 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe SAC 11/05 H=1,1	szt.		
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
156	KNNR 4 d.6 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe SAC 15/05 H=1,5	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
157	KNR 0-35 d.6 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe	szt.		
		44	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
158	KNR 0-35 d.6 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne z głowicą termostaticzną	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
159	KNR 4-01 d.6 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		88	m	88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
160	KNNR 4 d.6 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		44	próba	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
161	KNNR 4 d.6 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.		
		154	urząd.	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
162	KNNR 4 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		154	urz.	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>