

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Instalacja hydrantowa</b>					
1	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach	m		
d.1	15 0106-09	gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		etap I			
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach	m		
d.1	15 0106-08	gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		etap I			
		27.7	m	27.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.700</b>
3	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach	m		
d.1	15 0106-07	gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		etap I			
		27.7	m	27.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.700</b>
4	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach	m		
d.1	15 0106-05	gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		etap I			
		27.7	m	27.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.700</b>
5	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach	m		
d.1	15 0106-04	gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		I etap			
		41	m	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
6	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach	m		
d.1	15 0106-01	gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
		I etap			
		3.6	m	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
7	KNR-W 2-	Zawory antyskażeniowe kołnierzowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	15 0521-01				
		I etap			
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR-W 2-	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	15 0521-01				
		I etap			
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR-W 2-	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej	szt.		
d.1	15 0130-01	15 mm			
		I etap			
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR-W 2-	Szafki hydrantowe wewnętrzne wraz z wyposażeniem w wąż półsztywny -	szt.		
d.1	15 0142-02	fi 25mm			
		I etap			
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	KNR-W 2-	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"	kpl.		
d.1	15 0233-02				
		etap I			
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2 Instalacja wodociągowa</b>					
12	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach	m		
d.2	15 0106-07	gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
	15		m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
13	KNR-W 2-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach	m		
d.2	15 0106-06	gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych			
	10		m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
14	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o	m		
d.2	15 0111-05	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych -			
	15	w.z.	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
15	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o	m		
d.2	15 0111-04	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych -			
	40	w.z.	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
16	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o	m		
d.2	15 0111-03	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych -			
	20	w.z.	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
17	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o	m		
d.2	15 0111-02	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych -			
	36	woda zimna - w.z.	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
18	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o	m		
d.2	15 0111-01	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych -			
	96	w.z.	m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
19	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o	m		
d.2	15 0111-05	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych -			
	15	c.w. , c.c.w	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
20	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o	m		
d.2	15 0111-04	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych -			
	40	c.w. , c.c.w	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNR-W 2- d.2 15 0111-03	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - c.w. , c.c.w 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
22	KNR-W 2- d.2 15 0111-02	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - woda zimna - c.w. , c.c.w 34	m m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
23	KNR-W 2- d.2 15 0111-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - c.w. , c.c.w 89	m m	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
24	KNR-W 2- d.2 15 0112-01	Rury wielowarstwowe z PE-Xc/AL./PE przeznaczone do wody zimnej i ciepłej T=5+90°C Prob=0,6MPa wraz z kształtkami i zawieszami, np. Te-ceflex. fi 20mm 90	m m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
25	KNR-W 2- d.2 15 0112-02	Rury wielowarstwowe z PE-Xc/AL./PE przeznaczone do wody zimnej i ciepłej T=5+90°C Prob=0,6MPa wraz z kształtkami i zawieszami, np. Te-ceflex. fi 25mm 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
26	KNR-W 2- d.2 15 0521-02	Danfoss Zawory zwrotne Antyskażeniowe EA 453 o śr. nominalnej 65 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	Złączka do węża wraz z zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym, np. Shell 03 417 06 99, fi 15mm 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
28	KNR-W 2- d.2 15 0521-02	Zawór pierwszeństwa DN50, np. DH300 Honeywell 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNR-W 2- d.2 15 0521-02	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR-W 2- d.2 15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR-W 2- d.2 15 0132-01	Zawory kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR-W 2- d.2 15 0130-01	Zawory kątowe z filtrem - 1/2" 39	szt. szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
33	KNR-W 2- d.2 15 0130-02	Zawory kątowe z filtrem - 3/4" 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
34	KNR-W 2- d.2 15 0132-04	Zawory kulowe odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 12	szt. szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
35	KNR-W 2- d.2 15 0132-02	Zawory cyrkulacyjne MTCV-B Danfoss	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNR-W 2-d.2 15 0132-04	Zawory mieszające prznaczone do sanitariatów temp. 38st.C, z barierą antyoparzeniową, z filtrami i zaworami zwrotnymi oraz z możliwością dezynfekcji term., np. Premix Compact Delabie	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
37	KNR-W 2-d.2 15 0125-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNR-W 2-d.2 15 0141-01	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNR-W 2-d.2 15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
	natryski				
	13		szt.	13.000	
	pisuar				
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
40	KNR-W 2-d.2 15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
	etap I				
	pod zlewozmywaki				
	2		szt.	2.000	
	w.c.				
	8		szt.	8.000	
	pod umywalki				
	13*2		szt.	26.000	
	pod pralkę				
	1		szt.	1.000	
	zmywarki				
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
41	KNR-W 2-d.2 15 0137-02	TONIC JET wandaloodporna wylewka natr. Z1/2" podtynkowa	szt.		
	13		szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
42	KNR-W 2-d.2 15 0137-02	TEMPOMIX natrysk Z1/2" O14 bat. podt./płyta czasowa ~30 s	szt.		
	13		szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
43	KNR-W 2-d.2 15 0137-02	TEMPOMIX 2 um. W3/8" bateria czasowa ~7 s	szt.		
	13		szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
44	KNR-W 2-d.2 15 0137-02	TEMPOMIX 2 um. W3/8" bateria na drążek czasowa ~7 s LH	szt.		
	13		szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 2- d.2 15 0137-02	TEMPOFIX 3 stelaż pisuar, ściana 20-40 mm + zawór czas. ~3 s 8+2	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
46	KNR-W 2- d.2 15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) poz.1+poz.2+poz.3+304+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10+ poz.11+poz.12	m m	429.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>429.000</b>
47	KNR-W 2- d.2 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.46	m m	429.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>429.000</b>
48	KNR 0-34 d.2 0101-14	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermorock - jednowarstwowymi gr.25 mm poz.7+poz.12	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
49	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.25 mm (S) poz.6+poz.11	m m	4.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.600</b>
50	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.30mm (S) poz.5+poz.10	m m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
51	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.40 mm (S) poz.4+poz.9	m m	29.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.700</b>
52	KNR 0-34 d.2 0101-12	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermarock - jednowarstwowymi gr.40mm (N) poz.2+poz.3+poz.8	m m	57.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.400</b>
53	KNR-W 2- d.2 02 1218-03	Montaż galanterii w toalecie dla mężczyzn poziom P2, P1, 00, 01, 02  W10 Dozownik mydła Merida Unique, Exclusive Carbon Line CUH 322 12  W11 Podajnik ręczników papierowych, MERIDA UNIQUE EXCLUSIVE CAR- BON LINE CUH322 12  W12 Uchwyt na szczotkę wc, Merida 8  W13 pojemnik na papier toaletowy prod.ref.: MERIDA UNIQUE EXCLUSIVE CARBON LINE BUH221 8  W14 haczyk pojedynczy, montaż na drzwiach 12  W15 uchwyt ścienny uchylny	szt.  szt. szt. szt.  szt.  szt.	12.000  12.000 8.000  8.000  12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
		W16 uchwyt ścenny prosty			
		W18 kosz na śmieci, prod.ref.: MERIDA UNIQUE EXCLUSIVE CARBON LINE KUH121	szt.	12.000	
		12			
		W20 drażek i zasłona prysznicowa szara	szt.	13.000	
		13			
		W21 suszarka do włosów basenowa	szt.	6.000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
	<b>3. Kanalizacja sanitarna</b>				
54	KNR-W 2- d.3 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
55	KNR-W 2- d.3 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		56	m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
56	KNR-W 2- d.3 15 0207-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
57	KNR-W 2- d.3 15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wew- nątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
58	KNR-W 2- d.3 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
59	KNR-W 2- d.3 15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wcisko- wych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
60	KNR-W 2- d.3 15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 / 110mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
61	KNR-W 2- d.3 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połą- czeniach wciskowych	podej.		
		w.c.			
		8	podej.	8.000	
		wpusty podlogowe			
		4	podej.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
62	KNR-W 2- d.3 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połą- czeniach wciskowych	podej.		
		etap I			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		pisuary 2	podej.	2.000	
		zlewozmywaki 1	podej.	1.000	
		umywalki 13	podej.	13.000	
		natryski 12	podej.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
63	KNR-W 2- d.3 15 0216-02	Wpusty podłogowe o śr. 100 mm - stal nierdzewna	szt.		
		etap I 4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
64	KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0104-01	Keramag Icon miska WC wisząca 204000-000	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
65	KNR 2-15 d.3 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem spłukującym Keramag	kpl.		
		etap I 2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNR-W 2- d.3 15 0230-02	Keramag Icon umywalka 60 cm meblowa 124060-000	kpl.		
		etap I 5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
67	KNR-W 2- d.3 15 0230-02	Keramag Icon umywalka 60 cm meblowa 124060-000	kpl.		
		etap I 5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
68	KNR-W 2- d.3 15 0230-02	Keramag Icon umywalka 120 cm meblowa 124020-000	kpl.		
		etap I 5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
69	KNR 2-15 d.3 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		etap I 13	kpl.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>4 Kanalizacja deszczowa</b>					
70	KNR-W 2- d.4 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
71	KNR-W 2- d.4 15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>5 Instalacja c.o. podłogowa</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR-W 2- d.5 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor eval PE-Xa 25x2,3  2.5<m>*6+3.8<m>*4	m  m	  30.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.200</b>
73	KNR-W 2- d.5 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor eval PE-Xa 32x4  15.5<m>*2	m  m	  31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
74	KNR-W 2- d.5 15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor eval PE-Xa 40x4  (15.5<m>+18.6<m>)*2	m  m	  68.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.200</b>
75	KNR 0-31 d.5 0301-02	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi Uponor eval PE-Xa 14x2 i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C  13.5<m>+3.2<m>+11.5<m2>+11.6<m2>+7.7<m2>+6.2<m2>+38.5<m2> 8.9<m2>+15.1<m2>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  92.200 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.200</b>
76	KNR 0-31 d.5 0301-06	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi Uponor eval PE-Xa 20x2 i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C  44.8<m2>+36<m2>+30.4<m2>+19.9<m2>+12.8<m2> 48.8<m2>+27.1<m2>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  143.900 75.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.800</b>
77	KNR-W 2- d.5 15 0128-02	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych  poz.72+poz.73+poz.74+620<m>+poz.76	m  m	  969.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>969.200</b>
78	S 215 0700- d.5 01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych  poz.77	m  m	  969.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>969.200</b>
79	KNR 0-31 d.5 0211-01	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe  8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
80	KNR 0-31 d.5 0212-02	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (3 obwody, 3/4"/15)  5	kpl.  kpl.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
81	KNR 0-31 d.5 0212-03	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 5 obwodów,  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNR 0-31 d.5 0212-07	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 8 obwodów,  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	KNR 0-31 d.5 0212-08	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania 9 obwodów,  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	KNR-W 2- d.5 15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
85	KNR-W 2- d.5 15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm  4	szt.  szt.	  4.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
86	KNR-W 2-d.5 15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - Zawór odcinający z płynną nastawą wstępną, typ ASV-PV	szt.		
	10		szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
87	KNR 7-08 d.5 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-zawór regulacyjny	ukl.		
	8		ukl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
88	KNR 0-34 d.5 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.25 mm (S)	m		
	poz.72		m	30.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.200</b>
89	KNR 0-34 d.5 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.30mm (S)	m		
	poz.73		m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
90	KNR 0-34 d.5 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m		
	poz.74		m	68.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.200</b>
91	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych	szt		
	2		szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	Instalacja c.t.				
92	KNR-W 2-d.6 15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor eval PE-Xa 40x3,7	m		
	(15.5<m>+14.5<m>)*2		m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
93	KNR-W 2-d.6 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor eval PE-Xa 32x2,9	m		
	6.5<m>*2		m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
94	KNR-W 2-d.6 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
	poz.92+poz.93		m	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
95	KNR-W 2-d.6 15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96	KNR-W 2-d.6 15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - zawór równoważący AB-QM z napędem elektrycznym	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97	KNR-W 2-d.6 17 0320-02	Nagrzewnice wodne	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR 0-34 d.6 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.30mm (S)	m		
		poz.92	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
99	KNR 0-34 d.6 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m		
		poz.93	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>7 Instalacja gazowa</b>					
100	KNR 2-15 d.7 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2.5	m	2.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
101	KNR 2-15 d.7 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10.8<m>	m	10.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>
102	KNR 2-15 d.7 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20-25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103	KNR 7-12 d.7 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		poz.100*0.173<m <sup>2</sup> /m>	m <sup>2</sup>	0.433	
		poz.101*0.119<m <sup>2</sup> /m>	m <sup>2</sup>	1.285	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.718</b>
104	KNR 7-12 d.7 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.103	m <sup>2</sup>	1.718	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.718</b>
105	KNR 7-12 d.7 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		poz.103	m <sup>2</sup>	1.718	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.718</b>
106	KNR-W 2- d.7 19 0210-01	Szafkowe stacje redukcyjno-pomiarowe I st.o przepustowości nominalnej(Nm <sup>3</sup> /h) 300 lub 600	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR-W 2- d.7 19 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach	m		
		8.5	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
108	KNR-W 2- d.7 19 0301-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 32 mm z rur w zwojach	m		
		21.5	m	21.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.500</b>
109	KNR-W 2- d.7 19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych trójnik redukcyjny 40x32mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110	KNR-W 2- d.7 19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych złączka PE/Stal 32/25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	KNR-W 2- d.7 19 0303-03	Połączenia rur z polietylenu o śr. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR 2-15/ d.7 GEBERIT 0316-02 analogia	Opaska p.poż. dla rur PE fi 65mm - Pyroplex PPW4 - na przejściu przez ściany - EIS 120	szt.		
		P2	szt.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>8. Kotłownia</b>					
113	KNR-W 2- d.8 15 0503-01	Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący z zintegrowanym palnikiem i kompletnym oprzyrządowaniem np. kocioł WBG 50H firmy Brotje	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR-W 2- d.8 15 0509-02	Urządzenie do neutralizacji kondensatu bez pompy dla kotłów o mocy do 60kW np. NEOP 70	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNR 7-07 d.8 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.		
		Pompa obiegowa c.o. ogrzewanie podłogowe, dla wysokości podnoszenia H=5m i przepływu Q=2m3/h	kpl.	1.000	
		1			
		Pompa obiegowa c.t. central, dla wysokości podnoszenia H=2,5m i przepływu Q=0,5m3/h	kpl.	1.000	
		1			
		Pompa ładowania podgrzewaczy c.w., dla wysokości podnoszenia H=1m i przepływu Q=3m3/h	kpl.	1.000	
		1			
		Pompa kotłowa sterowana modulem regulacji obrotów do pomp PWM, dla wysokości podnoszenia H=2m i przepływu Q=2m3/h	kpl.	2.000	
		2			
		Pompa obiegowa dla podgrzewacza c.w.u., dla wysokości podnoszenia H=1m i przepływu Q=0,5m3/h	kpl.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
116	KNR-W 2- d.8 15 0511-01	Naczynie wzbiorcze Reflex	szt.		
		naczynie przeponowe G200	szt.	1.000	
		1			
		NG 80	szt.	1.000	
		1			
		DD 12	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
117	KNR-W 2- d.8 15 0130-02	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
118	KNR-W 2- d.8 15 0130-02	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNR-W 2- d.8 15 0524-06	Sprzęgło hydrauliczne FlamcoEcoPlus C 1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNR-W 2- d.8 15 0130-02	Termostatyczny zawór mieszający 3-drogowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNR-W 2- d.8 15 0130-01	Zawory równoważące z płynną nastawą wstępną np. MSV-BD o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	KNR-W 2-d.8 15 0130-02	Zawory równoważące z płynną nastawą wstępną np. MSV-BD o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR-W 2-d.8 15 0130-02	Termostatyczny zawór mieszający 3-drogowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNR-W 2-d.8 15 0130-02	Zawór mieszający 3-drogowy DN20, np. VZL 3-3.5 firmy Danfoss	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
125	KNR-W 2-d.8 15 0130-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	2		szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
126	KNR-W 2-d.8 15 0130-03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
127	KNR-W 2-d.8 15 0130-04	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
	5		szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
128	KNR-W 2-d.8 15 0130-05	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
129	KNR-W 2-d.8 15 0130-06	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	KNR-W 2-d.8 15 0130-01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
131	KNR-W 2-d.8 15 0130-02	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	KNR-W 2-d.8 15 0130-03	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
133	KNR-W 2-d.8 15 0130-04	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
	5		szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
134	KNR-W 2-d.8 15 0130-05	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
135	KNR-W 2-d.8 15 0130-06	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
	7		szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
136	KNR-W 2-d.8 15 0130-01	Filtry siatkowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
137	KNR-W 2-d.8 15 0130-04	Filtry siatkowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
138	KNR-W 2-d.8 15 0130-05	Filtry siatkowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	KNR-W 2-d.8 15 0130-06	Filtry siatkowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	KNR-W 2-d.8 15 0130-02	Zawory odwadniające instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
141	KNR-W 2-d.8 15 0130-03	Zawór antyskażeniowy EA instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142	KNR-W 2-d.8 15 0130-04	Separator powietrza typu LA32 firmy Reflex z dwoma odpowietrznikami automatycznymi .fi32mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNR-W 2-d.8 15 0509-02	Zmiękcacz kompaktowy Cosmowater Standard 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	KNR-W 2-d.8 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - manometr tarczowy	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
145	KNR-W 2-d.8 15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
146	KNR-W 2-d.8 15 0140-01	Wodomierz GSD8 2,5 1/2"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	KNR-W 2-d.8 15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm , l= 150cm	m		
		1.5<m>*2	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
148	KNR-W 2-d.8 15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		16.2	m	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
149	KNR-W 2-d.8 15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
150	KNR-W 2-d.8 15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
151	KNR-W 2-d.8 15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		7	m	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
152	KNR-W 2-d.8 15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
153	KNR-W 2-d.8 15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154	KNR 7-12 d.8 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		poz.148*0.173<m2/m>	m <sup>2</sup>	2.803	
		poz.149*0.143<m2/m>	m <sup>2</sup>	1.430	
		poz.150*0.124<m2/m>	m <sup>2</sup>	2.232	
		poz.151*0.119<m2/m>	m <sup>2</sup>	0.833	
		poz.152*0.098<m2/m>	m <sup>2</sup>	0.980	
		poz.153*0.086<m2/m>	m <sup>2</sup>	0.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.536</b>
155	KNR 7-12 d.8 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.154	m <sup>2</sup>	8.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.536</b>
156	KNR 7-12 d.8 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		poz.154	m <sup>2</sup>	8.536	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.536</b>
157	KNR 0-34 d.8 0101-14	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermorock - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		poz.153	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
158	KNR 0-34 d.8 0101-14	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermorock - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		etap I 25.3	m	25.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.300</b>
159	KNR 0-34 d.8 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.25 mm (S)	m		
		etap I 78.5	m	78.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.500</b>
160	KNR 0-34 d.8 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermorock- jednowarstwowymi gr.25 mm (S)	m		
		poz.150	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
161	KNR 0-34 d.8 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.42mm otulinami Thermorock - gr.isolacji 40 mm	m		
		etap I 18.5	m	18.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.500</b>
162	KNR 0-34 d.8 0101-12	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermarock - jednowarstwowymi gr.40 mm (N)	m		
		poz.148	m	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
<b>9 Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>					
163	KNR-W 2- d.9 01 0203-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		1<m>*1.8<m>*65<m>	m <sup>3</sup>	117.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.000</b>
164	KNR-W 2- d.9 01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.8<m>*65<m>*2	m <sup>2</sup>	234.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.000</b>
165	KNR 2-18 d.9 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm  pod 160mm 1<m>*65<m>	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
166	KNR-W 2- d.9 18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione  65	m  m	  65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
167	KNR-W 2- d.9 18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 6	szt  szt	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
168	KNR 2-01 d.9 0320-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - wykonanie zasypki rurociągów  rurociąg 160mm 0.46<m>*65<m> A (suma częściowa)  potrącenie objętości rurociągów -3.14*0.08<m>*0.08<m>*65 B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.900 ----- 29.900  -1.306 ----- -1.306	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.594</b>
169	KNR 2-01 d.9 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.163-poz.168A-65<m>*0.15<m>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  77.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.350</b>
170	KNR 2-01 d.9 0236-03	"Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.169	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  77.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.350</b>
<b>10 Przyłącze wodociągowe</b>					
171	KNR 2-01 d.10 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 1.8<m>*0.8<m>*10<m>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
172	KNR 2-01 d.10 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  poz.171/0.8<m>*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
173	KNR 2-01 d.10 0320-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - wykonanie zasypki rurociągów  rurociąg 80mm 0.4<m>*10  A (suma częściowa)  potrącenie objętości rurociągów -3.14*0.04<m>*0.04<m>*10<m> B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.000 ----- 4.000  -0.050 ----- -0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.950</b>
174	KNR 2-01 d.10 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.171-poz.173A-poz.175*0.15<m>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.200</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
175	KNR 2-18 d.10 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>		
		10<m>*0.8<m>	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
176	KNR-W 2- d.10 18 0205-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 80 mm bez nasuwki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
177	KNR-W 2- d.10 18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
178	KNR-W 2- d.10 18 0808-02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 80 mm	m		
		8.5	m	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
179	KNR 2-18 d.10 0613-03	Studzienka wodomierzowa wraz z zestawem wodomierzowym	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
180	KNR-W 2- d.10 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m.		
		11.5	m.	11.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.500</b>
181	KNR-W 2- d.10 18 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>