

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa szpitala w Krotoszynie
ADRES INWESTYCJI : Krotoszyn, ul. Mickiewicza 21
INWESTOR : SP ZOZ w Krotoszynie
ADRES INWESTORA : Krotoszyn, ul Młyńska 2
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA : 11.2008

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Instalacja c.o.				
1	KNR 2-15 d.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 72	m m	72.000	
				RAZEM	72.000
2	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 64	m m	64.000	
				RAZEM	64.000
3	KNR 2-15 d.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 84	m m	84.000	
				RAZEM	84.000
4	KNR 2-15 d.1 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
5	KNR 2-15 d.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 566	m m	566.000	
				RAZEM	566.000
6	KNR 4-02 d.1 0402-03 analogia	Rozbudowa o 2 obiegi grzewcze istniejącego rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 150 mm do c.o. w kotłowni 2*0.6	m m	1.200	
				RAZEM	1.200
7	KNR 2-15 d.1 0422-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych 43	kpl. kpl.	43.000	
				RAZEM	43.000
8	KNR-W 2-15 d.1 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-15 d.1 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15 d.1 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 2-15 d.1 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-15 d.1 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 60	szt. szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
13	KNR-W 2-15 d.1 0411-04 analogia	Zawory typu STAD Tour&Anderson o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-15 d.1 0411-01 analogia	Zawory typu STAD Tour&Anderson o śr. nominalnej 15 mm 41	szt. szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
15	KNR-W 2-15 d.1 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
16	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm 43	szt. szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
17	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm 43	szt. szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
18	KNR 0-35 d.1 0215-04	Główce termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C 43	szt. szt.	43.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	43.000
19	KNR 0-35 d.1 0213-07	Grzejniki stalowe łazienkowe ASTER A-408 Enix	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNR 0-35 d.1 0213-07	Grzejniki stalowe łazienkowe ASTER A-504 Enix	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15 d.1 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/405/405 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/605/405 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/605/605 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/605/805 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-15 d.1 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Plan-K typu PKO 10/605/905 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/505 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/605 Kermi	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/705 Kermi	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
29	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/805 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/905 Kermi	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/605/1105 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/905/705 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/905/805 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 20/905/905 Kermi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.1 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 30/605/1005 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR-W 2-15 d.1 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe Plan-K higieniczne typu PHO 30/605/2305 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR-W 2-15 d.1 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe Plan-K higieniczne typu PHO 30/905/1405 Kermi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR 7-12 d.1 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		71.5	m ²	71.500	
				RAZEM	71.500
39	KNR 7-12 d.1 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		71.5	m ²	71.500	
				RAZEM	71.500
40	KNR 7-12 d.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		71.5	m ²	71.500	
				RAZEM	71.500
41	KNR-W 2-15 d.1 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		856	m	856.000	
				RAZEM	856.000
42	KNR-W 2-15 d.1 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		856	m	856.000	
				RAZEM	856.000
43	KNR-W 2-15 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		43	urz.	43.000	
				RAZEM	43.000
44	KNR 7-28 d.1 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR 7-28 d.1 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
46	KNR 7-28 d.1 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		60	otw.	60.000	
				RAZEM	60.000
47	KNR 7-28 d.1 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
		56	otw.	56.000	
				RAZEM	56.000
48	KNR 7-28 d.1 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm ² w ścianach murowanych	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
49	KNR 7-28 d.1 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm ² w ścianach murowanych	m		
		176	m	176.000	
				RAZEM	176.000
50	KNR 2-15 d.1 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
51	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
52	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
53	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.33 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
54	KNR 0-34 d.1 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.21 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
56 d.1	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów śr20-21 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu 266	m m	 266.000	
				RAZEM	266.000
57 d.1	KNR 0-34 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów śr.21 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.30 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
58 d.1	kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż przejść rur Dn40mm przez ściany oddzielenia pożarowego - EI60 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.1	kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż przejść rur Dn25mm przez ściany oddzielenia pożarowego - EI60 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
2 Instalacja ciepła technologicznego					
60 d.2	KNR 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.100 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
61 d.2	KNR 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 88	m m	 88.000	
				RAZEM	88.000
62 d.2	KNR 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
63 d.2	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
64 d.2	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
65 d.2	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
66 d.2	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
67 d.2	KNR 4-02 0505-05	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 100 mm- wpięcie do istn. instalacji w kotłowni 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.2	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.2	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.2	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
72 d.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
73	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
74	KNR-W 2-15 d.2 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNR-W 2-15 d.2 0411-05	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-15 d.2 0411-02	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0411-02	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-15 d.2 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2-15 d.2 0411-04 analogia	Montaż zaworu regulacyjnego trójdrogowego o śr. nominalnej 32-40 mm - dostawa razem z automatyką centrali wentylacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 2-15 d.2 0411-02 analogia	Montaż zaworu regulacyjnego trójdrogowego o śr. nominalnej 20 mm - dostawa razem z automatyką centrali wentylacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 0-35 d.2 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - UPS 25-40 Grundfos	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR 0-35 d.2 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - UPS 25-60 Grundfos	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNR 0-35 d.2 0208-03 analogia	Pompa obiegowa typu MAGNA 50-120F	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR-W 2-15 d.2 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
92	KNR-W 2-15 d.2 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
93	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		41.8	m ²	41.800	
				RAZEM	41.800
94	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		10.3	m ²	10.300	
				RAZEM	10.300
95	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		52.1	m ²	52.100	
				RAZEM	52.100
96	KNR 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		41.8	m ²	41.800	
				RAZEM	41.800
97	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		10.3	m ²	10.300	
				RAZEM	10.300
98	KNR-W 2-15 d.2 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		248	m	248.000	
				RAZEM	248.000
99	KNR-W 2-15 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		248	m	248.000	
				RAZEM	248.000
100	KNR-W 2-15 d.2 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNR 7-28 d.2 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach muryowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
102	KNR 7-28 d.2 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach muryowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
103	KNR 7-28 d.2 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
104	KNR 7-28 d.2 0209-05	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm ² w ścianach muryowanych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
105	KNR 0-34 d.2 0101-17	Izolacja rurociągów śr.108 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
106	KNR 0-34 d.2 0101-17	Izolacja rurociągów śr.88 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
107	KNR 0-34 d.2 0101-17	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		32	m	32.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	32.000
108	KNR 0-34 d.2 0101-16	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 34	m m	34.000	
				RAZEM	34.000
109	KNR 0-34 d.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
110	KNR 0-34 d.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNR 0-34 d.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
112	KNR 0-34 d.2 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
113	KNR 0-34 d.2 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
114	KNR 0-34 d.2 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
115	d.2 kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż przejść rur Dn80mm przez ściany oddzielenia pożarowego - EI60 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
3 Instalacja wodociągowa					
116	KNR-W 2-15 d.3 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 92	m m	92.000	
				RAZEM	92.000
117	KNR-W 2-15 d.3 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
118	KNR-W 2-15 d.3 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
119	KNR-W 2-15 d.3 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
120	KNR-W 2-15 d.3 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
121	KNR-W 2-15 d.3 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 64	m m	64.000	
				RAZEM	64.000
122	KNR-W 2-15 d.3 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 208	m m	208.000	
				RAZEM	208.000
123	KNR-W 2-15 d.3 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 67	m m	67.000	
				RAZEM	67.000
124	KNR-W 2-15 d.3 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
125	KNR-W 2-15 d.3 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
126	KNR-W 2-15 d.3 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 58	m		
			m	58.000	
				RAZEM	58.000
127	KNR-W 2-15 d.3 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 78	m		
			m	78.000	
				RAZEM	78.000
128	KNR-W 2-15 d.3 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 240	m		
			m	240.000	
				RAZEM	240.000
129	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dotądki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 45	szt.		
			szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
130	KNR-W 2-15 d.3 0116-08	Dotądki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
131	KNR 2-15 d.3 0107-03	Dotądki nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
132	KNR 2-15 d.3 0120-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR-W 2-15 d.3 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
134	KNR-W 2-15 d.3 0130-08	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR-W 2-15 d.3 0130-07	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR-W 2-15 d.3 0130-06	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
137	KNR-W 2-15 d.3 0132-05	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
138	KNR-W 2-15 d.3 0132-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
139	KNR-W 2-15 d.3 0132-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
140	KNR-W 2-15 d.3 0132-02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
141	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
142	KNR-W 2-15 d.3 0132-01 analogia	Zawory regulacyjne termostaticzne do cyrkulacji o śr. nominalnej 15 mm 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNR-W 2-15 d.3 0135-01 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
144	KNR-W 2-15 d.3 0135-01 analogia	Zawory płuczkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
145	KNR-W 2-15 d.3 0135-01 analogia	Zawory podbateryjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
146	KNR 2-15 d.3 0115-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
147	KNR 2-15 d.3 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
148	KNR 2-15 d.3 0115-04 analogia	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
149	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2 915	m m	915.000	
				RAZEM	915.000
150	KNR-W 2-15 d.3 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 803	m m	803.000	
				RAZEM	803.000
151	KNR 2-15 d.3 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 112	m m	112.000	
				RAZEM	112.000
152	KNR 2-15 d.3 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów 23	szt. szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
153	KNR 7-28 d.3 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 82	otw. otw.	82.000	
				RAZEM	82.000
154	KNR 7-28 d.3 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
155	KNR 7-28 d.3 0203-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
156	KNR 7-28 d.3 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm 84	otw. otw.	84.000	
				RAZEM	84.000
157	KNR 7-28 d.3 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 74	m m	74.000	
				RAZEM	74.000
158	KNR 7-28 d.3 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 42	m m	42.000	
				RAZEM	42.000
159	KNR 0-34 d.3 0101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 78	m m	78.000	
				RAZEM	78.000
160	KNR 0-34 d.3 0101-02	Izolacja rurociągów śr.25-28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 76	m m	76.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	76.000
161	KNR 0-34 d.3 0101-02	Izolacja rurociągów śr.32-33 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 46	m m	46.000	
				RAZEM	46.000
162	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40-42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
163	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 102	m m	102.000	
				RAZEM	102.000
164	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 78	m m	78.000	
				RAZEM	78.000
165	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
166	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
167	KNR 0-34 d.3 0101-08	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
168	KNR 0-34 d.3 0101-08	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 67	m m	67.000	
				RAZEM	67.000
169	KNR 0-34 d.3 0101-09	Izolacja rurociągów śr.88 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 84	m m	84.000	
				RAZEM	84.000
170	KNR 0-34 d.3 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
171	KNR 0-34 d.3 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
172	KNR 0-34 d.3 0101-17 analogia	Izolacja rurociągów śr.88 mm otulinami Thermaflex PUR - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
173	KNR 0-34 d.3 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 260	m m	260.000	
				RAZEM	260.000
4 Instalacja kanalizacji					
174	KNR 2-01 d.4 0310-02	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 140*0.6*0.8	m ³ m ³	67.200	
				RAZEM	67.200
175	KNR 2-18 d.4 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka 140*0.6	m ² m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
176	KNR 2-18 d.4 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - obsypka 140*0.6	m ² m ²	84.000	
				RAZEM	84.000
177	KNR 2-01 d.4 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m 140*0.6*0.55	m ³ m ³	46.200	
				RAZEM	46.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178	KNR-W 2-01 d.4 0228-03 analogia	Zagęszczenie wykopów zagęszczarkami; grunty sykie kat. I-III 140*0.6*0.8	m ³ m ³	67.200	
				RAZEM	67.200
179	KNR 4-01 d.4 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 140*0.6*0.25	m ³ m ³	21.000	
				RAZEM	21.000
180	KNR 4-01 d.4 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 21.0	m ³ m ³	21.000	
				RAZEM	21.000
181	KNR-W 2-15 d.4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 78	m m	78.000	
				RAZEM	78.000
182	KNR-W 2-15 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 62	m m	62.000	
				RAZEM	62.000
183	KNR 2-15 d.4 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
184	KNR 2-15 d.4 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 204	m m	204.000	
				RAZEM	204.000
185	KNR 2-15 d.4 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
186	KNR 2-15 d.4 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
187	KNR 2-15 d.4 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 48	szt. szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
188	KNR-W 2-15 d.4 0212-06	Rury wywiewne z PCV o śr. 160/110 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
189	KNR-W 2-15 d.4 0212-05	Rury wywiewne z PCV o śr. 110/75 mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
190	KNR 2-15 d.4 0209-06 analogia	Montaż zaworów napowietrzających o śr. 110 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
191	KNR 2-15 d.4 0209-05 analogia	Montaż zaworów napowietrzających o śr. 75 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
192	KNR 2-15 d.4 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
193	KNR 2-15 d.4 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 27	szt. szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
194	KNR 2-19 d.4 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.200 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
195	KNR-W 2-15 d.4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
196	KNR-W 2-15 d.4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
197	KNR-W 2-15 d.4 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
198	KNR-W 2-15 d.4 0230-05 analogia	Postument porcelanowy do umywalek - półnogi	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
199	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
200	KNR-W 2-15 d.4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
201	KNR-W 2-15 d.4 0233-03 analogia	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
202	KNR 2-15 d.4 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
203	KNR 7-28 d.4 0204-12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 20 cm - przebicia w ścianie fundamentowej	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
204	KNR 7-28 d.4 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
205	KNR 7-28 d.4 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
206	KNR 7-28 d.4 0203-07	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
207	KNR 7-28 d.4 0203-09	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
208	KNR 7-28 d.4 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm	otw.		
		40	otw.	40.000	
				RAZEM	40.000
209	KNR 7-28 d.4 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
210	KNR 7-28 d.4 0209-01	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
5 Instalacja wody lodowej					
211	KNR 7-07 d.5 0201-10 analogia	Agregat wody lodowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
212	KNR 2-15 d.5 0403-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.133.0/4.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
213	KNR 2-15 d.5 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.100 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 122	m m	122.000	
				RAZEM	122.000
214	KNR 2-15 d.5 0403-06 cena zakładowa	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
215	KNR 2-15 d.5 0403-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
216	KNR 2-15 d.5 0403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 34	m m	34.000	
				RAZEM	34.000
217	KNR 2-15 d.5 0403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
218	KNR 2-15 d.5 0403-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
219	KNR-W 2-15 d.5 0411-05	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
220	KNR-W 2-15 d.5 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
221	KNR-W 2-15 d.5 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
222	KNR-W 2-15 d.5 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
223	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
224	KNR-W 2-15 d.5 0411-05	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	KNR-W 2-15 d.5 0411-04	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
226	KNR-W 2-15 d.5 0411-03	Zawory regulacyjne STAD Tour&Anderson o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
227	KNR-W 2-15 d.5 0411-04	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
228	KNR-W 2-15 d.5 0411-03	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNR-W 2-15 d.5 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
230	KNR-W 2-15 d.5 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
231	KNR 7-12 d.5 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		58.7	m ²	58.700	
				RAZEM	58.700
232	KNR 7-12 d.5 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		10.7	m ²	10.700	
				RAZEM	10.700
233	KNR 7-12 d.5 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		69.4	m ²	69.400	
				RAZEM	69.400
234	KNR 7-12 d.5 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		58.7	m ²	58.700	
				RAZEM	58.700
235	KNR 7-12 d.5 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		10.7	m ²	10.700	
				RAZEM	10.700
236	KNR-W 2-15 d.5 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		274	m	274.000	
				RAZEM	274.000
237	KNR-W 2-15 d.5 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		274	m	274.000	
				RAZEM	274.000
238	KNR-W 2-15 d.5 0436-02 analogia	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		3	urz.	3.000	
				RAZEM	3.000
239	KNR 0-34 d.5 0104-10	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
240	KNR 0-34 d.5 0104-10	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
241	KNR 0-34 d.5 0104-11	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
242	KNR 0-34 d.5 0104-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
243	KNR 0-34 d.5 0104-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.88 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
244	KNR 0-34 d.5 0104-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.108 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		122	m	122.000	
				RAZEM	122.000
245	KNR 0-34 d.5 0113-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.133 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
246	KNR-W 2-16 d.5 0602-02	Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej -rurociagi o śr.zew.60-191 mm	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	m ²	22.000	
				RAZEM	22.000
6 Sieć kanalizacji deszczowej					
247	KNR 2-01 d.6 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 75*0.8*1.5	m ³ m ³	90.000	
				RAZEM	90.000
248	KNR 2-01 d.6 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką 42*2*1.5	m ² m ²	126.000	
				RAZEM	126.000
249	KNR 2-18 d.6 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka 75*0.8	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
250	KNR-W 2-18 d.6 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
251	KNR-W 2-18 d.6 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 70	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
252	KNR-W 2-18 d.6 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNR-W 2-18 d.6 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
254	KNR-W 2-15 d.6 0215-01 analogia	Rury deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
255	KNR-W 2-15 d.6 0215-02 analogia	Osadniki deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
256	KNR 2-18 d.6 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
257	KNR 2-18 d.6 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3.000	
				RAZEM	-3.000
258	KNR 2-18 d.6 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka 75*0.8	m ² m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
259	KNR 2-01 d.6 0230-03	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. V-X 75*0.8*1.2	m ³ m ³	72.000	
				RAZEM	72.000
260	KNR 2-01 d.6 0236-03 analogia	Zagęszczenie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 75*0.8*1.5	m ³ m ³	90.000	
				RAZEM	90.000
261	KNR 4-01 d.6 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładawczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 75*0.8*0.3	m ³ m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
262	KNR 4-01 d.6 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładawczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 75*0.8*0.3	m ³ m ³	18.000	
				RAZEM	18.000
7 Sieć preizolowana c.o., c.w.u. i cyrkulacji					
263	KNR 2-01 d.7 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 57.1*1*0.8	m ³ m ³	45.680	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	45.680
264	KNR 2-18 d.7 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka 57.1*1	m ² m ²	57.100	
				RAZEM	57.100
265	KNR 2-20 d.7 0215-12 analogia	Rurociągi z rur preizolowanych z rur PEX o średnicy 50x32/140 mm 57.1	m m	57.100	
				RAZEM	57.100
266	KNR 2-20 d.7 0215-09	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 60.3/125 mm; grubość ścianek rur sta- lowych 2.9 mm 2*57.1	m m	114.200	
				RAZEM	114.200
267	KNR 0-10 d.7 0218-09	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 60.3/125 ,grubość ścianek z rur stalowych 2.9 mm 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
268	KNR 2-19 d.7 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.200 mm 20.5*3	m m	61.500	
				RAZEM	61.500
269	KNR 2-18 d.7 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka 57.1*1	m ² m ²	57.100	
				RAZEM	57.100
270	KNR 2-19 d.7 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 57.1*2	m m	114.200	
				RAZEM	114.200
271	KNR 2-01 d.7 0320-06	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.V-VI -szerokość 0.8-1.5 m 57.1*1*0.5	m ³ m ³	28.550	
				RAZEM	28.550
272	KNR 2-01 d.7 0236-03 analogia	Zagęszczenie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 57.1*1*0.8	m ³ m ³	45.680	
				RAZEM	45.680
273	KNR 4-01 d.7 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładawczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 57.1*1*0.3	m ³ m ³	17.130	
				RAZEM	17.130
274	KNR 4-01 d.7 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładawczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 57.1*1*0.3	m ³ m ³	17.130	
				RAZEM	17.130
275	KNR-W 2-20 d.7 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 57.1*4	m m	228.400	
				RAZEM	228.400
8 Sieć wodociągowa					
276	KNR 2-01 d.8 0310-04	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.V-VI) 2*0.8*1.5	m ³ m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
277	KNR 2-18 d.8 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm - podsypka 2*0.8	m ² m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
278	KNR 2-18 d.8 0109-01	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 63 mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
279	KNR-W 2-18 d.8 0213-01	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
280	KNR-W 2-18 d.8 0112-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 63 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
281	KNR 2-18 d.8 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm- obsypka 2*0.8	m ² m ²	1.600	
				RAZEM	1.600
282	KNR 2-19 d.8 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
283	KNR 2-01 d.8 0320-06	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.V-VI -szerokość 0.8-1.5 m 2*0.8*1.2	m ³ m ³	1.920	
				RAZEM	1.920
284	KNR 2-01 d.8 0236-03 analogia	Zagęszczanie wykopów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 2*0.8*1.5	m ³ m ³	2.400	
				RAZEM	2.400
285	KNR 4-01 d.8 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 2*0.8*0.3	m ³ m ³	0.480	
				RAZEM	0.480
286	KNR 4-01 d.8 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładoczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 10 2*0.8*0.3	m ³ m ³	0.480	
				RAZEM	0.480
287	KNR-W 2-18 d.8 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.1	odc.20 0m odc.20 0m	0.100	
				RAZEM	0.100
288	KNR 2-18 d.8 0802-01	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.no- minalnej do 100 mm 0.1	prob. prob.	0.100	
				RAZEM	0.100