
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa , rozbudowa, nadbudowa Muzeum Okręgowego Ziemi Kaliskiej w Kaliszu
ADRES INWESTYCJI : 62-800 Kalisz, ul. Kościuszki 12 (dz. ew. nr 75, 74/4,74/3)
INWESTOR : Muzeum Okręgowo Ziemi Kaliskiej w Kaliszu
ADRES INWESTORA : 62-800 Kalisz, ul. Kościuszki 12

SPORZ. DZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamila Kucharska,
DATA OPRACOWANIA : I kw. 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
I kw. 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja wody			
1	KNR-W 2-15 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o r. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-15 d.1 0143-01 analogia	podumywalkowy przepływowy elektryczny zaobnik c.w.u o mocy 12kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-15 d.1 0143-01 analogia	Przepływoew elektryczne podgrzewacze wody z wylekw	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR-W 2-15 d.1 0141-01	Wodomierze rubowe o r. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-15 d.1 0130-06 analogia	Zawór zwrotny EA Dn 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15 d.1 0130-06 analogia	Zawór Dn 50	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR-W 2-15 d.1 0130-06 analogia	Zawór pierwsze stwa VV300/VV100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15 d.1 0111-01	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP) 20x2.8	m		
		1.9+1.3+1+2.9+0.5+0.5+1.10-1.50+0.60+1.20	m	9.500	
				RAZEM	9.500
9	KNR-W 2-15 d.1 0111-01	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP) 20x3.4	m		
		1+2.9+2.9+0.5	m	7.300	
				RAZEM	7.300
10	KNR-W 2-15 d.1 0111-02	Ruroci gi z tworzyw sztucznych (PP) 25x3.5	m		
		2.9	m	2.900	
				RAZEM	2.900
11	KNR-W 2-15 d.1 0111-03	Ruroci gi z tworzy sztucznych PP 32x4.5	m		
		0.3+0.7+2+1.20+0.85+0.90+2.0+18+10+1.30+1.90+5.30+2.2+1+3+0.85+3.34+3.34+4.36+0.98+0.60+5.30	m	69.420	
				RAZEM	69.420
12	KNR-W 2-15 d.1 0111-03	Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP 40x5.5	m		
		2.60+13.60	m	16.200	
				RAZEM	16.200
13	KNR-W 2-15 d.1 0127-03	Próba szczelności instalacji wodocigowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (ruroci go r. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilo prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		84312	m	84312.000	
				RAZEM	84312.000
14	KNR-W 2-16 d.1 0508-01	Izolacja ruroci gu otulinami poliuretanowymi	m		
		84.12	m	84.120	
				RAZEM	84.120
15	KNR-W 2-15 d.1 0207-01	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 50 mm na cianach w budynkach o powierzchniach wciskowych	m		
		1.5+1.5+3.5+3.5	m	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNR-W 2-15 d.1 0207-03	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 110 mm na cianach w budynkach o powierzchniach wciskowych	m		
		18+3*1.5+1.5+1.5	m	25.500	
				RAZEM	25.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2-15 d.1 0207-04	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 160 mm na cianach w budynkach o powierzchni wyciskowych 2+8.	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNR-W 2-15 d.1 0111-03	Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP 40x5.5 2.60+13.60	m m	16.200	
				RAZEM	16.200
2		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
19	KNR-W 2-15 d.2 0208-02	Ruroci gi z PVC kanalizacyjne o r. 75 mm na cianach w budynkach niemieszkalnych o powierzchni wyciskowych 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNR-W 2-15 d.2 0111-03	Ruroci gi z tworzyw sztucznych PP 40x5.5 2.60+13.60	m m	16.200	
				RAZEM	16.200
21	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 50 mm o powierzchni wyciskowych 7	podej. podej.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 110 mm o powierzchni wyciskowych 3	podej. podej.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podej odpływowych z PVC o r. 50 mm o powierzchni wyciskowych 1	podej. podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-15 d.2 0230-02	Monta umywalek 7	kpl. kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0233-03	Monta misek ust powych 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o powierzchni wyciskowym o r. 110 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3		Instalacja hydrantowa			
27	KNR-W 2-15 d.3 0107-05	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 50 mm o powierzchni wyciskowych w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 4.5+4+4.5+4+0.8+1.35+2.86+1.35+1.55+1.35+13+2+9.8+7.2+1.5+13+2+9.5+7.20+1.5+0.5+1.35	m m	94.810	
				RAZEM	94.810
28	KNR-W 2-15 d.3 0107-04	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 40 mm o powierzchni wyciskowych w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 2*14.20	m m	28.400	
				RAZEM	28.400
29	KNR-W 2-15 d.3 0107-03	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 32 mm o powierzchni wyciskowych w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 1.35*2+3.04+1.35+0.75+1.5+2.10+1.8+1.35	m m	14.590	
				RAZEM	14.590
30	KNR-W 2-15 d.3 0138-01	Zawór hydrantowy o r. nominalnej 25 mm montowany na cianie 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
31	KNR-W 2-15 d.3 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
4		Instalacja centralnego ogrzewania			
32	KNR-W 2-15 d.4 0404-01	Ruroci gi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych 16x2.0 2*(3+1+1.5+3+2+3+2+3+2.5+1+1.5+1+3+1+3+1+3+2+3+4.5+4*14+3+14*3+3+4*4+3+1.5+4+5+3+3*14+4.15+1.5+6+6+1.5+5*3+4*3+3*2+1+2+1.5+6+6+3*2+9+8+2.7+2.5+4.5+6*3+4.5+4.3+3+4.9+3.30)	m m	725.700	
				RAZEM	725.700
33	KNR-W 2-15 d.4 0404-02	Ruroci gi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych 25x3.5 2*(1.3+0.97+9+1.6+4.8+2.3+7+1.5+1.5+3+18)	m m	101.940	
				RAZEM	101.940

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2-15 d.4 0404-01	Ruroci gi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o r. 32x4.5 2*35	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
35	KNR-W 2-15 d.4 0404-04	Ruroci gi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych 40x5.6 2*(4.6+6.40+3.0)	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
36	KNR-W 2-15 d.4 0404-05	Ruroci gi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych 50x6.9 2*5+6+9+8	m m	33.000	
				RAZEM	33.000
37	KNR-W 2-15 d.4 0410-01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilo ci obwodów 2 II pi tro 1 I pi tro "B" 1	szt. szt. szt.	1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15 d.4 0410-01	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilo ci obwodów 3 I pi tro "A" 1+1+1	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNR-W 2-15 d.4 0410-02	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o. o ilo ci obwodów 5 II pi tro 1 I pi tro "A" 1	szt. szt. szt.	1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-15 d.4 0406-02	Próby szczelno ci instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 958.64	m próba m	958.640	1.000
				RAZEM	958.640
41	KNR-W 2-16 d.4 0508-02	Izolacja ruroci gu otulinami poliuretanowym 958.64	m m	958.640	
				RAZEM	958.640
42	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 21KV 600x1320 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 21KV 600x720 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 21KV 600x400 1+1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 21KV 600x1000 1+1+2+2	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 21KV 600x520 1+2	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x400 1+1	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x720 2+2+1	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x920 2+1+2+1	szt. szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
50	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x 1120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x800	szt.		
		2+2+2+3	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
52	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x1000	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x600	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x1600	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x520	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki dwupłytkowe o wymiarach 22KV 600x1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2-15 d.4 0418-10	Grzejniki trzyplatkowe o wymiarach 33KV600x2000	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNR-W 2-15 d.4 0418-10	Grzejniki trzyplatkowe o wymiarach 33KV600x1120	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
59	KNR-W 2-15 d.4 0418-10	Grzejniki trzyplatkowe o wymiarach 33KV600x1000	szt.		
		1+2	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNR-W 2-15 d.4 0418-10	Grzejniki trzyplatkowe o wymiarach 33KV600x800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-15 d.4 0418-10	Grzejniki trzyplatkowe o wymiarach 33KV600x720	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR-W 2-15 d.4 0418-10	Grzejniki płytowy typ 200 o wymiarach 1800x600	szt.		
		11+4	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
63	KNR-W 2-15 d.4 0418-10	Grzejniki płytowy typ 200 o wymiarach 1800x750	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacja gazu			
64	KNR-W 2-15 d.5 0304-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o r.nom. 65 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		11+3+5+6	m	25.000	
				RAZEM	25.000
65	KNR-W 2-15 d.5 0312-06 analogia	Zawór MAG-3 Dn 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.5 0309-05 analogia	Przełożenie gazomierze to szafki podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Kotłownia gazowa			
67	d.6 kalk. własna	dostawa kaskady trzech kotłów gazowych wraz z osprzętem i automatyk	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 0-35 d.6 0216-13 analogia	filtroodmulnik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-15 d.6 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemno ci całkowitej do NG- 100 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 0-35 d.6 0208-02 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajno ci Q - 1,67m3/h oraz wysoko ci podnoszenia H - 15,5 kPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 0-35 d.6 0208-02 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajno ci Q - 2.42m3/h oraz wysoko ci podnoszenia H - 20.3kPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 0-35 d.6 0208-02 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajno ci Q - 2.58m3/h oraz wysoko ci podnoszenia H - 14.4kPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-15 d.6 0106-05	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 25mm o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNR 0-35 d.6 0218-04	Zawory Dn 40	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR 0-35 d.6 0218-04	Zawory zwrotny Dn 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 0-35 d.6 0218-04	Zawory miesza cy z siłowni keim	szt.		
		1+1+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR 0-35 d.6 0218-04	Zawory zwrotny Dn 50	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 0-35 d.6 0218-04	Zawory Dn 50	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
79	KNR 0-35 d.6 0218-04	Zawory Dn 80	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR 0-35 d.6 0218-04	Zawory zwrotny Dn 80	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR-W 2-15 d.6 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR-W 2-15 d.6 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
83	KNR-W 2-15 d.6 0513-01	Rozdzielacze zasilanie Dn100 l = 2.0m	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR-W 2-15 d.6 0513-01	Rozdzielacze powrót Dn 100, l = 2.0m	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR-W 2-15 d.6 0514-02	Ruroci gi z rur stalowych czarnych o r. nominalnej 20 mm i grubo ci cianek do 3.25 mm ł czonych przez spawanie 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNR-W 2-15 d.6 0514-03	Ruroci gi z rur stalowych czarnych o r. nominalnej 40 mm i grubo ci cianek do 3.25 mm ł czonych przez spawanie 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
87	KNR-W 2-15 d.6 0105-02	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 32 mm o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach mieszkalnych 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
88	KNR-W 2-15 d.6 0106-05	Ruroci gi stalowe ocynkowane o r. nominalnej 25mm o poł czeniach gwintowanych, na cianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR-W 2-15 d.6 0230-02	Monta umywalek 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	d.6 kalk. własna	dostawa systemu detekcji gazu 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	d.6 kalk. własna	dostawa i monta stacji uzdatniania wody 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	d.6 kalk. własna	dostawa i monta systemu kominoweogo 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Instalacja klimatyzacji			
93	KNR-W 2-17 d.7 0320-01 analogia	dostawa i mota garegatu chłodniczego o mocy 140kW 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 2-17 d.7 0320-01 analogia	Dostawa i mota klimatyzatora o mocy 5.6 kW parter "A" 2 pi tro "A" 2+2	szt. szt. szt.	2.000 4.000	
				RAZEM	6.000
95	KNR-W 2-17 d.7 0320-01 analogia	dostawa i mota klimatyzatora o mocy 7.1kW pi tro "A" 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR-W 2-17 d.7 0320-01 analogia	dostawa i mota klimatyzatora o mocy 3.6kW piwnica 3 parter "A" 3 pietro A 2+2 pi tro "B" 2	szt. szt. szt. szt. szt.	3.000 3.000 4.000 2.000	
				RAZEM	12.000
97	KNR-W 2-17 d.7 0320-01 analogia	Dostawa i mota klimatyzatora o mocy 2.2kW parter "B" 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-17 d.7 0320-01 analogia	Dostawa i mota klimazatora o mocy 2.8kW parter "A"	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
99	KNR-W 2-17 d.7 0320-01 analogia	dostawa i monta klimatyzatorów o mocy 4.5kW piwnica 2 parter"A" 3 pi tro "A" 2	szt. szt. szt. szt.	 2.000 3.000 2.000	
				RAZEM	7.000
100	KNR INSTAL d.7 0301-07 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r.zew. 38.1 mm 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNR INSTAL d.7 0301-07 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r.zew. 34.9 mm 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
102	KNR INSTAL d.7 0301-07 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r.zew.31.8 mm 26.0	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
103	KNR INSTAL d.7 0301-06 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r. 25.4 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
104	KNR INSTAL d.7 0301-06 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r. 22.2 12.5	m m	 12.500	
				RAZEM	12.500
105	KNR INSTAL d.7 0301-06 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r. 19.1 51.0	m m	 51.000	
				RAZEM	51.000
106	KNR INSTAL d.7 0301-06 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r. 15.9 58.5	m m	 58.500	
				RAZEM	58.500
107	KNR INSTAL d.7 0301-02 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r. 12.7 100.5	m m	 100.500	
				RAZEM	100.500
108	KNR INSTAL d.7 0301-02 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r. 9.53 32.5	m m	 32.500	
				RAZEM	32.500
109	KNR INSTAL d.7 0301-02 analogia	Ruroci gi c.o. miedziane lutowane o r. 6,35 35.5	m m	 35.500	
				RAZEM	35.500
110	KNR 0-34 d.7 0103-01	Izolacja ruroci gów r.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.9 mm (E) 35.5+32.5+100.5+58.5+51+12.5	m m	 290.500	
				RAZEM	290.500
111	KNR 0-34 d.7 0103-02	Izolacja ruroci gów r.28-42 mm otulinami Thermaflex FRM gr.9 mm (E) 5+26+2.5+3	m m	 36.500	
				RAZEM	36.500
112	d.7 kalk. własna	dostawa i monta pompek skroplin w klimatyzatorach 31	szt. szt.	 31.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	31.000
113	S-215 0300- d.7 02	Ruroci gi z rur polipropylenowych o r.zewn. 25 mm na cianach w budynkach mieszkalnych Piwnica 7.30+2.2+5.7+8.50+1 Parter "A" 2.5+10+7.60+5+3.8+2.2+7.60+5+4.4 Pi tro "A" 10.50+1.20+11+2.1+2.1+8.40+2.4+7.3+1.5+5+4.5+1.5+15 Pi tro "B" 12+3.0	m m m m	 24.700 48.100 72.500 15.000	
				RAZEM	160.300
114	S-215 0300- d.7 03	Ruroci gi z rur polipropylenowych o r.zewn. 32 mm na cianach w budynkach mieszkalnych Piwnica 7.80+2.50 Parter "A" 2.2+5.0 Pi tro "A" 4.5+4.0+6.5	m m m m	 10.300 7.200 15.000	
				RAZEM	32.500
8		System elektroosmozy			
115	d.8 kalk. własna	system elektroosmozy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9		Wentylacja			
116	KNR-W 2-17 d.9 0201-01 analogia	Wentylatory wspomagaj ce wentylacje grawitacyjn firmy HELIOS TYPU ELS VN 100 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
117	d.9 kalk. własna	ostawa i monta klap oddymiaj cych wraz z osprz tem 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000