

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY GIMNAZJUM NR. 1 W PISZU</b>					
<b>Wartość:</b>					
<b>1</b>		<b>DEMONTAŻ WOD- KAN.</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0114-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		160+98	m	258.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.000</b>
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0114-02				
	WEDŁUG				
	SST				
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
3	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0114-03				
	WEDŁUG				
	SST				
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
4	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		
d.1	0230-05				
	WEDŁUG				
	SST				
		19	m	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
5	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1	0230-04				
	WEDŁUG				
	SST				
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
6	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0133-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0230-08				
	WEDŁUG				
	SST				
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0230-07				
	WEDŁUG				
	SST				
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
9	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0133-02				
	WEDŁUG				
	SST				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.		
d.1	0235-06				
	WEDŁUG				
	SST				
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	KNR 4-02	Demontaż pisuaru	kpl.		
d.1	0235-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0130-04				
	WEDŁUG				
	SST				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNR 4-02	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
d.1	0130-07				
	WEDŁUG				
	SST				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
d.1	0235-08				
	WEDŁUG				
	SST				
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
15	KNR 4-02	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) z zakorkowaniem podejścia o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0131-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
16	KNNR 8	Demontaż baterii ściennej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
d.1	0122-04				
	WEDŁUG				
	SST				
		9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
17	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
d.1	0234-02				
	WEDŁUG				
	SST				
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
18	KNR 4-02	Demontaż elementów urządzeń do podgrzewania wody - NADUMYWALKO-WY PRZEPŁYWOWY OGRZEWADZ WODY	szt.		
d.1	0144-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	kalk.indywid.	odniesienie zdemontowanych rur i urządzeń we wskazane miejsce	kpl		
d.1	WEDŁUG	Krotność = 15			
	SST				
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR 4-04	Transport śmieci porcelanowych cięższe do 50 kg samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km	t		
d.1	1106-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	t	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR 4-04	Transport śmieci porcelanowych samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1	1107-04	Krotność = 8			
	WEDŁUG				
	SST				
		1	t	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>MONTAŻ WOD. KAN.</b>			
22	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0207-04				
	WEDŁUG				
	SST				
		29	m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
23	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0207-03				
	WEDŁUG				
	SST				
		34	m	34.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
24	KNNR 4 d.2 0207-01 WEDŁUG SST	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
25	KNNR 4 d.2 0222-02 WEDŁUG SST	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.2 0222-03 WEDŁUG SST	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNNR 1 d.2 0305-02 WEDŁUG SST	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		22*1*0.8	m <sup>3</sup>	17.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.600</b>
28	KNNR-W 4- d.2 01 0105-01 WEDŁUG SST	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		17.6	m <sup>3</sup>	17.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.600</b>
29	KNNR 4 d.2 0213-07 WEDŁUG SST	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 4 d.2 0211-01 WEDŁUG SST	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 i 32mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7+2	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
31	KNNR 4 d.2 0211-03 WEDŁUG SST	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
32	KNNR 4 d.2 0105-01 WEDŁUG SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		149	m	149.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>149.000</b>
33	KNNR 4 d.2 0105-02 WEDŁUG SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		83	m	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
34	KNNR 4 d.2 0105-03 WEDŁUG SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		61	m	61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
35	KNNR 4 d.2 0105-04 WEDŁUG SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
36	KNNR 4 d.2 0105-05 WEDŁUG SST	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37	KNNR 2-15 d.2 0120-01 WEDŁUG SST	Szafka hydrantowa naścienna z wyposażeniem/ zawór hydrantowy dn25.prądownica i wąż pólstywny o dł.30m oraz gaśnica 6 kg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNNR 2-15 d.2 0107-03 WEDŁUG SST	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNNR 4 d.2 0115-01 WEDŁUG SST	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		31	szt.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
40	KNNR 4 d.2 0115-09 WEDŁUG SST	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
41	KNNR 4 d.2 0230-02 WEDŁUG SST	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer. max.50 cm z syfonem gruszkowym b.o.	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
42	KNNR 4 d.2 0230-02 WEDŁUG SST	Umywalka dla niepełnosprawnych 65 cm*56 cm. z otworem bez przelewu mocowana na śrubach z syfonem podtynkowym chromowanym i sitkiem odpływowym chromowanym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	d.2 WEDŁUG SST	Poręcz łukowa ścienna dla niepełnosprawnych uchylna o długości 850 mm.średnicy 32 mm. z powierzchnią falistą	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
44	KNNR 4 d.2 0230-05 WEDŁUG SST	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
45	KNNR 4 d.2 0137-01 WEDŁUG SST	Baterie umywalkowe I ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
46	KNNR 4 d.2 0137-01 WEDŁUG SST	Baterie umywalkowe I ściennie o śr. nominalnej 15 mm- bateria specjalna łokciowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNNR 4 d.2 0137-05 WEDŁUG SST	Baterie wannowe ściennie 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>
48	KNNR 4 d.2 0137-09 WEDŁUG SST	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
49	KNNR 4 d.2 0229-04 WEDŁUG SST	Zlewozmywaki gospodarcze z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNNR 2-15 d.2 0224-03 WEDŁUG SST	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51	KNNR 2-15 d.2 0224-03 WEDŁUG SST	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'- urządzenie kompaktowe dla niepełnosprawnych składające się z miski kompaktowej lejowej o wysokości 46 cm z odpływem poziomym i z płuczki ceramicznej z wbudowaną armaturą splukującą 3/6 l.i deską sedesową dla niepełnosprawnych z pokrywą duroplast z zawiasami metalowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNNR 4 d.2 0218-02 WEDŁUG SST	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53	KNNR 4 d.2 0142-04 WEDŁUG SST	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm- ANALOGIA DOZOWNIKI DO MYDŁA	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
54	KNNR 4 d.2 0142-03 WEDŁUG SST	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNNR 4 d.2 0218-01 WEDŁUG SST	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm do wykładzin PVC	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
56	KNNR 4 d.2 0130-01 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm-zawory termostacyjne podpionowe TA-THERM	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNNR 4 d.2 0130-01 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
58	KNNR 4 d.2 0130-02 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 4 d.2 0130-03 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 4 d.2 0130-04 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNNR 4 d.2 0130-01 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm-zasówki regulacyjne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62	KNNR 4 d.2 0135-01 WEDŁUG SST	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
63	KNNR 3 d.2 0305-01 WEDŁUG SST	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		31*0.2*0.1	m <sup>3</sup>	0.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.620</b>
64	KNR 4-03 d.2 1004-20 WEDŁUG SST	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 100 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
65	KNNR 6 d.2 0802-05 WEDŁUG SST	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm ręcznie	m <sup>2</sup>		
		16	m <sup>2</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
66	KNR 4-01 d.2 0208-03 WEDŁUG SST	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
67	KNNR 4 d.2 0128-02 WEDŁUG SST	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		355	m	355.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>355.000</b>
68	KNR-W 2- d.2 16 0501-03 WEDŁUG SST	Izolacja otulinami flexorok 48 grub. 20 mm.długość 4 m.	m <sup>2</sup>		
		4/3.39	m <sup>2</sup>	1.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.180</b>
69	KNR-W 2- d.2 16 0501-03 WEDŁUG SST	Izolacja otulinami flexorok 42 grub20 mm długość 62 m.	m <sup>2</sup>		
		62/3.39	m <sup>2</sup>	18.289	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.289</b>
70	KNR-W 2- d.2 16 0501-02 WEDŁUG SST	Izolacja otulinamiflexorok 35 grub. 20 mm 61 m.	m <sup>2</sup>		
		61/3.72	m <sup>2</sup>	16.398	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>16.398</b>
71 d.2	KNR-W 2-16 0501-01 WEDŁUG SST	Izolacja otulinami flexorok 28 grub. 20 mm 83 m.b.  83/3.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21.558	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.558</b>
72 d.2	KNR-W 2-16 0501-01 WEDŁUG SST	Izolacja otulinami flexorok 22 grub.20 mm 149 m.b.  149/3.85	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.701	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.701</b>
73 d.2	KNR 2-15 0110-04 WEDŁUG SST	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych o srednicy do 65mm w budynkach niemieszalnych  355	m  m	  355.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>355.000</b>
74 d.2	KALKULACJA WŁASNA WEDŁUG SST	Badanie wyplywu z hydrantu  2	kpl  kpl	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJA CENRALNEGO OGRZEWANIA - DEMONTAŻ</b>			
75 d.3	kalk.własna WEDŁUG SST	spuszczenie wody z instalacji  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76 d.3	KNR 4-02 0520-02 WEDŁUG SST	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2  15	kpl.  kpl.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
77 d.3	KNR 4-02 0521-02 WEDŁUG SST	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4  21	kpl.  kpl.	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
78 d.3	KNNR 8 0410-01 WEDŁUG SST	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie  84	m  m	  84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
79 d.3	KNNR 8 0410-02 WEDŁUG SST	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie  84	m  m	  84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
80 d.3	KNNR 8 0410-03 WEDŁUG SST	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie  58+64	m  m	  122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
81 d.3	KNNR 8 0410-04 WEDŁUG SST	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie  30+93	m  m	  123.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
d.3	0412-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		36	szt	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
83	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm	szt		
d.3	0412-02				
	WEDŁUG				
	SST				
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	kalk.własna	odniesienie zdemontowanych rur i grzejników - własności gimnazjum- we wskazane miejsce na terenie gimnazjum	kpl		
d.3	WEDŁUG				
	SST				
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>INSTALACJA C.O.</b>			
85	KNNR 4	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych,stalowych,aluminio- wych,plytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
d.4	0427-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		12*2	kpl.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
86	KNNR 4	Rury przyłączone o śr. 20 mm do grzejników żeliwnych,stalowych,aluminio- wych,plytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
d.4	0427-02				
	WEDŁUG				
	SST				
		6+8	kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
87	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 10 mm o połącze- niach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.4	0403-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
88	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połącze- niach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.4	0403-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
89	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połącze- niach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.4	0403-02				
	WEDŁUG				
	SST				
		49	m	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
90	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połącze- niach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.4	0403-03				
	WEDŁUG				
	SST				
		106	m	106.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.000</b>
91	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połącze- niach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.4	0403-04				
	WEDŁUG				
	SST				
		107	m	107.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.000</b>
92	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połącze- niach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.4	0403-06				
	WEDŁUG				
	SST				
		38	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
93	KNNR-W 2-	Izolacja o grub. do 30 mm otulinami z wełny mineralnej z welonem ze zbrojo- nej folii aluminiowej rurociągów o śr.zew. do 28 mm (jedna warstwa) 3/8 i 1/ 2"	m <sup>2</sup>		
d.4	16 0501-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		46/3.85	m <sup>2</sup>	11.948	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>11.948</b>
94	KNR-W 2-16 0501-01 WEDŁUG SST	Izolacja o grub. do 30 mm otulinami z wełny mineralnej z welonem ze zbrojonej folii aluminiowej rurociągów o śr.zew. do 28 mm (jedna warstwa) 3/4	m <sup>2</sup>		
		49/3.85	m <sup>2</sup>	12.727	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.727</b>
95	KNR-W 2-16 0501-02 WEDŁUG SST	Izolacja o grub. do 30 mm otulinami z wełny mineralnej z welonem ze zbrojonej folii aluminiowej rurociągów o śr.zew. 28-38 mm (jedna warstwa) 1"	m <sup>2</sup>		
		106/3.72	m <sup>2</sup>	28.495	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.495</b>
96	KNR-W 2-16 0501-03 WEDŁUG SST	Izolacja o grub. do 30 mm otulinami z wełny mineralnej z welonem ze zbrojonej folii aluminiowej rurociągów o śr.zew. 42-55 mm (jedna warstwa) 1 1/4"	m <sup>2</sup>		
		106/3.39	m <sup>2</sup>	31.268	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.268</b>
97	KNR-W 2-16 0501-04 WEDŁUG SST	Izolacja o grub. 20 mm otulinami z wełny mineralnej z welonem ze zbrojonej folii aluminiowej rurociągów o śr.zew. 60 mm (jedna warstwa) 2"	m <sup>2</sup>		
		38/2.48	m <sup>2</sup>	15.323	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.323</b>
98	KNR 2-15 0408-02 WEDŁUG SST	Zawór nastawny ASV-I dn20 Danfoss lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
99	KNNR 4 0412-06 WEDŁUG SST	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
100	KNNR 4 0411-06 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101	KNR INSTAL 0307-01 WEDŁUG SST	Płukanie instalacji c.o. Krotność = 2	m		
		345	m	345.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.000</b>
102	KNNR 4 0406-01 WEDŁUG SST	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urządź .		
		19	urządź .	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
103	KNR 2-15 0511-01 WEDŁUG SST	Kryzowanie instalacji kryza dławiaca do połączeń gwintowanych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
104	KNR 7-12 0105-04 WEDŁUG SST	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		23	m <sup>2</sup>	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105	KNNR 2	Malowanie rur stalowych i blaszanych	m		
d.4	1404-05				
	WEDŁUG				
	SST				
		345	m	345.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.000</b>
106	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle	m		
d.4	1001-32				
	WEDŁUG				
	SST				
		12*2	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
107	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.4	0208-03				
	WEDŁUG				
	SST				
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
108	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe KERMI X2 K113040 ocynkowany i malowany lub równo- ważne	szt.		
d.4	15 0418-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe KERMI X2 K114040 ocynkowany i malowany lub równo- ważne	szt.		
d.4	15 0418-01				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110	KNR-W 2-	Ggrzejniki stalowe KERMI X2 K116070 ocynkowany i malowany lub równo- ważne z kompletem zawieszek	szt.		
d.4	15 0418-03				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	KNR-W 2-	grzejniki stalowe KERMI X2 K116080 ocynkowany i malowany lub równo- ważne z kompletem zawieszek	szt.		
d.4	15 0418-03				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
112	KNR-W 2-	grzejniki stalowe KERMI X2 K1160110 z kompletem zawieszek lub równo- ważne	szt.		
d.4	15 0418-03				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113	KNR-W 2-	grzejniki stalowe KERMI X2 K226050 ocynkowany i malowany lub równo- ważne z kompletem zawieszek	szt.		
d.4	15 0418-07				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNR-W 2-	grzejniki stalowe KERMI X2 K226090 z kompletem zawieszek lub równo- ważne	szt.		
d.4	15 0418-07				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	KNR-W 2-	grzejniki stalowe KERMI X2 K2260100 z kompletem zawieszek lub równo- ważne	szt.		
d.4	15 0418-07				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR-W 2-	grzejniki stalowe KERMI X2 K2260130 z kompletem zawieszek lub równo- ważne	szt.		
d.4	15 0418-07				
	WEDŁUG				
	SST				
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNR-W 2-15 0418-11 WEDŁUG SST	Grzejniki stalowe KERMI X2 K336090 z kompletem zawieszek lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNR-W 2-15 0418-11 WEDŁUG SST	Grzejniki stalowe KERMI X2 K3360140 z kompletem zawieszek lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNR-W 2-15 0418-07 WEDŁUG SST	Grzejniki stalowe KERMI X2 K3360160 z kompletem zawieszek lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNR 7-24 0152-01 WEDŁUG SST	Kurtyny powietrza do drzwi chłodniczych o masie 100 kg-analogia centrala Volcano VR-2 lub równoważna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
121	KNR 7-24 0152-01 WEDŁUG SST	Kurtyny powietrza do drzwi chłodniczych o masie 100 kg-analogia, osłona stalowa nagrzewnicy Volcano VR-2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
122	KNR 7-08 0301-01 WEDŁUG SST	Układy sterowania elektrycznego zespołem - regulator prędkości obrotowej wentylatora	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
123	KNR 7-08 0301-01 WEDŁUG SST	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-zawór regulacyjny-programowalny dobowo regulator temperatury z czujką zewnętrzną	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	KNR 2-15 0415-01 WEDŁUG SST	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm- termostatyczny	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
125	KNR 2-15 0415-02 WEDŁUG SST	Głowica termostatyczna DANFOSS lub równoważna	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
126	KNR 2-15 0415-02 WEDŁUG SST	Zawór termostatyczny nagrzewnicy powietrza z siłownikiem 230V	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
127	KNR 2-15 0415-01 WEDŁUG SST	Zawory powrotne RLV proste dn15 lub równoważne	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
128	KNR 2-15 0512-01 WEDŁUG SST	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
129	KNR 4-03 d.4 1001-32 WEDŁUG SST	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
130	KNNR 6 d.4 0802-05 WEDŁUG SST	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm ręcznie	m <sup>2</sup>		
		18	m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
131	KNR 4-03 d.4 1012-03 WEDŁUG SST	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>5</b>		<b>Wentylacja sali głównej</b>			
132	KNR 2-17 d.5 0115-03 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.250 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.125*(8.3)	m <sup>2</sup>	6.516	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.516</b>
133	KNR 2-17 d.5 0115-03 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.155*(51.8)	m <sup>2</sup>	50.422	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.422</b>
134	KNR 2-17 d.5 0115-04 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.2*25.5	m <sup>2</sup>	32.028	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.028</b>
135	KNR 2-17 d.5 0115-05 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.500 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.25*(35.5)	m <sup>2</sup>	55.735	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.735</b>
136	KNR 2-16 d.5 0201-01 WEDŁUG SST	Izolacja o grub.do 50 mm elementami z wełny mineralnej samoprzylepnej z powłoką aluminiową zbrojoną siatką z włókna szklanego o śr.zew.do 254 mm	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.3*4+2*3.14*0.21*(65)	m <sup>2</sup>	93.258	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.258</b>
137	KNR 2-17 d.5 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-KNP-al-P-125x225-Std RDJ Klima lub równoważna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
138	KNR 2-17 d.5 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-KNP-al-P-125x325-Std RDJ Klima lub równoważna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
139	KNR 2-17 d.5 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-KNP-al-P-125x425-Std RDJ Klima lub równoważna	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140	KNR 2-17 d.5 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-KNP-al-P-225x425-Std RDJ Klima lub równoważna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
141	KNR 2-17 d.5 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-KNP-al-P-225x525-Std RDJ Klima lub równoważna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
142	KNR 2-17 d.5 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- ADAPTERY PRZEJŚCIOWE DO KRATEK PROSTOKĄTNYCH MONTOWANYCH NA KANAŁY OKRĄGŁE	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
143	KNR 2-17 d.5 0153-03 WEDŁUG SST	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. 315 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
144	KNR 2-17 d.5 0153-04 WEDŁUG SST	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.do 400 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
145	KNR 2-17 d.5 0153-05 WEDŁUG SST	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.do 500 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
146	KNR 4 d.5 0142-03 WEDŁUG SST	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 250 x 250 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
147	KNR 4-01 d.5 0212-01 WEDŁUG SST	Rozbiórka elementów konstrukcji niezbrojonych o grub.do 15 cm, otwór do czerpni i wyrzutni	m <sup>3</sup>		
		(1+0.6)*0.24	m <sup>3</sup>	0.384	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.384</b>
148	KNR 4-01 d.5 0208-03 WEDŁUG SST	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
149	KNR 4-01 d.5 0208-04 WEDŁUG SST	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 Krotność = 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
150	KNR 4-01 d.5 0208-04 WEDŁUG SST	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	KNR 4-01 d.5 0333-11 WEDŁUG SST	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
152	KNR 4-01 d.5 0209-03 WEDŁUG SST	Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
153	KNR 4-01 d.5 0105-06 WEDŁUG SST	Odwiezenie gruzu taczkami na odległość do 10 m, grunt kategorii IV	m <sup>3</sup>		
		1.75	m <sup>3</sup>	1.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.75</b>
154	KNR 2-17 d.5 0147-03 WEDŁUG SST	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 630 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155	KNR 2-17 d.5 0146-05 WEDŁUG SST	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156	KNR 2-17 d.5 0133-03 WEDŁUG SST	Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe typ E do przewodów o śr.250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
157	KNR 2-17 d.5 0201-05- analogia WEDŁUG SST	Zestaw wentylacji mechanicznej z rekuperatorem CNWB10/50 1.1-KF 4.3/ L 90 FIRMY BARTOSZ LUB RÓWNOWAŻNA O WYDAJNOŚCI MINIMUM 3500 M3/H I SPREŻU DYSPOZYCYJNYM 600 PA, SPRAWNOCI WYMIENNIKA MINIMUM 85%, SZCZELNOŚCI 99%	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158	kalk. własna d.5 WEDŁUG SST	AUTOMATYKA STERUJĄCA CENTRALĄ WENTYLACYJNĄ STW-2/ PRC10.2-B2-C2-P/Z FIRMY BARTOSZ LUB RÓWNOWAŻNA: PŁYN- NIE REGULUJĄCA PRĘDKOŚCIĄ OBROTOWĄ WENTYLATORÓW, MAJĄCA PROGRAMATOR CZASOWY Z MINIMUM TRZEMA PROGRA- MAMI CZASOWYMI, STERUJĄCA SIŁOWNIKAMI PRZEPUSTNIC BY- PASSÓW NA PODSTAWIE TEMPERATURY NAWIEWU, Z FUNKCJĄ KONTROLI ZABRUDZENIA FILTRÓW Z WIZUALNYM POWIADOMIE- NIEM O ALARMACH	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
159	KNR 2-17 d.5 0205-01 WEDŁUG SST	Wentylator osiowy kanałowy - materiał w komplecie centrali	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
160	KNR 2-17 d.5 0155-03 WEDŁUG SST	Filtry	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
161	KNR 2-17 d.5 0134-02 WEDŁUG SST	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A i B do przewo- dów o obw.do 2400 mm- materiał w komplecie centrali	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
162	kalk. własna d.5 WEDŁUG SST	Przewody sterujące i zasilające wentylatory	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163	kalk. własna d.5 WEDŁUG SST	Uruchomienie .-wentylatorni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
164	KNR 2-15 d.5 0205-01 WEDŁUG SST	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>6</b>		<b>Wentylacja PRYSZNICY I SZATNI</b>			
165	KNR 2-17 d.6 0115-02 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. -125mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.0625*(13.5)	m <sup>2</sup>	5.299	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.299</b>
166	KNR 2-17 d.6 0115-02 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. -160mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.08*(11.8)	m <sup>2</sup>	5.928	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.928</b>
167	KNR 2-17 d.6 0115-02 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.1*(8.2)	m <sup>2</sup>	5.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.150</b>
168	KNR 2-17 d.6 0115-03 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.250 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.125*(8.3)	m <sup>2</sup>	6.516	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.516</b>
169	KNR 2-17 d.6 0115-03 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.155*(51.8)	m <sup>2</sup>	50.422	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.422</b>
170	KNR 2-16 d.6 0201-01 WEDŁUG SST	Izolacja o grub.do 50 mm elementami z wełny mineralnej samoprzylepnej z powłoką aluminiową zbrojoną siatką z włókna szklanego o śr.zew.do 254 mm	m <sup>2</sup>		
		2*3.14*0.175*4+2*3.14*0.21*(20)	m <sup>2</sup>	30.772	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.772</b>
171	KNR 2-17 d.6 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-KNP-al-P-125x225-Std RDJ Klima lub równoważna	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
172	KNR 2-17 d.6 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- ADAPTERY PRZEJŚCIOWE DO KRATEK PROS-TOKĄTNYCH MONTOWANYCH NA KANAŁY OKRĄGŁE	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
173	KNR 2-17 d.6 0153-02 WEDŁUG SST	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
174	KNR 2-17 d.6 0153-03 WEDŁUG SST	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o - 200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
175	KNR 2-17 d.6 0153-03 WEDŁUG SST	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
176	KNR 2-17 d.6 0153-03 WEDŁUG SST	Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
177	KNNR 4 d.6 0142-03 WEDŁUG SST	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 250 x 250 mm	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
178	KNR 4-01 d.6 0333-11 WEDŁUG SST	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do czerpni i wyrzutni o pow do 0,05 m2 Krotność = 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
179	KNR 4-01 d.6 0333-04 WEDŁUG SST	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej-	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
180	KNR 4-01 d.6 0333-09 WEDŁUG SST	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
181	KNR 4-01 d.6 0105-06 WEDŁUG SST	Odwiezenie gruzu taczkami na odległość do 10 m, grunt kategorii IV	m <sup>3</sup>		
		0.33	m <sup>3</sup>	0.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.33</b>
182	KNR 2-17 d.6 0147-01 WEDŁUG SST	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm-315	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
183	KNR 2-17 d.6 0205-01 WEDŁUG SST	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)-250 mm.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
184	KNR 2-17 d.6 0155-03 WEDŁUG SST	Filtry	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
185	KNR 2-17 d.6 0131-02 WEDŁUG SST	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 250 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
186	KNR 2-17 d.6 0155-03 WEDŁUG SST	NAGRZEWNICA WODNA 5 KW	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
187	KNR-W 2-17 0201-01 WEDŁUG SST	Zestaw wentylacji mechanicznej z rekuperatorem CNWB-B 5.0/25 EC B-1.1/L-KF 4.4/U FIRMY BARTOSZ LUB RÓWNOWAŻNA O WYDAJNOŚCI MINIMUM 620 M3/H I SPRĘŻU DYSPOZYCYJNYM 150 PA, SPRAWNOCI WYMIENNIKA MINIMUM 85%, SZCZELNOŚCI 99%	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
188	kalk. własna d.6 WEDŁUG SST	AUTOMATYKA STERUJĄCA CENTRALĄ WENTYLACYJNĄ STW-2/EC-B-C2-P-NW FIRMY BARTOSZ LUB RÓWNOWAŻNA: PŁYNNIE REGULUJĄCA PRĘDKOŚCIĄ OBROTOWĄ WENTYLATORÓW, MAJĄCA PROGRAMATOR CZASOWY Z MINIMUM TRZEMA PROGRAMAMI CZASOWYMI, STERUJĄCA NAGRZEWNICĄ WODNĄ NA PODSTAWIE TEMPERATURY NAWIEWU, Z FUNKCJĄ KONTROLI ZABRUDZENIA FILTRÓW I MOŻLIWOŚCIĄ PODŁĄCZENIA I STEROWANIA POMPKĄ OBIEGOWĄ, NAGRZEWNICY WODNEJ ORAZ Z ZAWOREM TRÓJDROGOWYM I NAPĘDEM ZAWORU I PRZEPUSTNIC BY-PASSU, CZERPNI I WYRZUTNI	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
189	kalk. własna d.6 WEDŁUG SST	Przewody EKRANOWANE sterujące i zasilające wentylatory	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	kalk. własna d.6 WEDŁUG SST	Uruchomienie .-wentylatorni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	kalkulacja własna d.6 WEDŁUG SST	Uruchomienie układu wentylacji - regulacja i pomiary	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
192	KNNR 4 d.6 0504-02 WEDŁUG SST	Wymienniki typu JAD z króćcami gwintowanymi LUB PŁYTOWE 5 KW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193	KNNR 4 d.6 0130-03 WEDŁUG SST	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm przy pompie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
194	KNR 7-07 d.6 0102-01 WEDŁUG SST	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 tPCO 25/40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
195	KNNR 4 d.6 0430-03 WEDŁUG SST	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25mm do pompy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
196	KNR 2-20 d.6 0312-01 WEDŁUG SST	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
197	KNR 2-15 d.6 0404-02 WEDŁUG SST	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach	m		
		4	m	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
198 d.6	KNR 2-20 0416-02 analogia WEDŁUG SST	Osadnik żeliwny- filtr do ciepłowniczej armatury regulacyjnej typu FS-1, DN 25  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
199 d.6	KNR 2-15 0408-01 WEDŁUG SST	Kurki spustowe fi15 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
200 d.6	KNR 2-20 0312-05 WEDŁUG SST	Manometry i hydrometry  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201 d.6	KNNR 4 0511-01 WEDŁUG SST	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
202 d.6	KNR 2-15 0112-01 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
203 d.6	S 215 0100- 04 WEDŁUG SST	Taca na skropliny 315/200  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>Wentylacja siłowni</b>			
204 d.7	KNR 2-17 0115-02 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. -160mm - udział kształtek do 65 %  2*3.14*0.08*(7.8)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.919	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.919</b>
205 d.7	KNR 2-17 0115-02 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 %  2*3.14*0.1*(28.7)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.024	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.024</b>
206 d.7	KNR 2-17 0115-03 WEDŁUG SST	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.250 mm - udział kształtek do 65 %  2*3.14*0.125*(12.2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.577	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.577</b>
207 d.7	KNR 2-16 0201-01 WEDŁUG SST	Izolacja o grub.do 50 mm elementami z wełny mineralnej samoprzylepnej z powłoką aluminiową zbrojoną siatką z włókna szklanego o śr.zew.do 254 mm  2*3.14*0.175*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.396	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.396</b>
208 d.7	KNR 2-17 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych-KNP-al-P-125x225-Std RDJ Klima lub równoważna  6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
209	KNR 2-17 d.7 0138-01 WEDŁUG SST	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych- ADAPTERY PRZEJŚCIOWE DO KRATEK PROS-TOKĄTNYCH MONTOWANYCH NA KANAŁY OKRĄGŁE	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
210	KNR 2-17 d.7 0153-03 WEDŁUG SST	Otworki kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
211	KNR 2-17 d.7 0153-03 WEDŁUG SST	Otworki kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o - 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212	KNR 4 d.7 0142-03 WEDŁUG SST	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 250 x 250 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
213	KNR 4-01 d.7 0333-11 WEDŁUG SST	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do czerpni i wyrzutni o pow do 0,05 m2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
214	KNR 4-01 d.7 0333-04 WEDŁUG SST	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie wapiennej-	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
215	KNR 4-01 d.7 0208-04 WEDŁUG SST	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
216	KNR 4-01 d.7 0105-06 WEDŁUG SST	Odwiezienie gruzu taczkami na odległość do 10 m, grunt kategorii IV	m <sup>3</sup>		
		0.13	m <sup>3</sup>	0.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.13</b>
217	KNR 2-17 d.7 0147-01 WEDŁUG SST	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm-200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
218	KNR 2-17 d.7 0205-01 WEDŁUG SST	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)-200 mm.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
219	KNR 2-17 d.7 0155-03 WEDŁUG SST	Filtry	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
220	KNR 2-17 d.7 0131-02 WEDŁUG SST	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
221	KNR 2-17 d.7 0155-03 WEDŁUG SST	NAGRZEWNICA WODNA 4 KW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
222	KNR-W 2- d.7 0201-01 WEDŁUG SST	Zestaw wentylacji mechanicznej z rekuperatorem CNWB-B 4.0/20 EC B-1.1/L-KD 4.4/U FIRMY BARTOSZ LUB RÓWNOWAŻNA O WYDAJNOŚCI MINIMUM 620 M3/H I SPRĘŻU DYSPOZYCYJNYM 150 PA, SPRAWNOCI WYMIENNIKA MINIMUM 85%, SZCZELNOŚCI 99%	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
223	kalk. własna d.7 WEDŁUG SST	AUTOMATYKA STERUJĄCA CENTRALĄ WENTYLACYJNĄ STW-2/EC-B-C2-P-NW FIRMY BARTOSZ LUB RÓWNOWAŻNA: PŁYNNIE REGULUJĄCA PRĘDKOŚCIĄ OBROTOWĄ WENTYLATORÓW, MAJĄCA PROGRAMATOR CZASOWY Z MINIMUM TRZEMA PROGRAMAMI CZASOWYMI, STERUJĄCA NAGRZEWNICĄ WODNĄ NA PODSTAWIE TEMPERATURY NAWIEWU, Z FUNKCJĄ KONTROLI ZABRUDZENIA FILTRÓW I MOŻLIWOŚCIĄ PODŁĄCZENIA I STEROWANIA POMPKĄ OBIEGOWĄ NAGRZEWNICY WODNEJ ORAZ Z ZAWOREM TRÓJDROGOWYM I NAPEDEM ZAWORU I PRZEPUSTNIC BY-PASSU, CZERPNI I WYRZUTNI	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
224	kalk. własna d.7 WEDŁUG SST	Przewody EKRANOWANE sterujące i zasilające wentylatory i przepustnice	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
225	kalk. własna d.7 WEDŁUG SST	Uruchomienie .-wentylatorni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
226	kalkulacja d.7 własna WEDŁUG SST	Uruchomienie układu wentylacji - regulacja i pomiary	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
227	KNNR 4 d.7 0504-02 WEDŁUG SST	Wymienniki typu JAD z króćcami gwintowanymi LUB PŁYTOWE 4 KW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
228	KNNR 4 d.7 0130-03 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm przy pompie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
229	KNR 7-07 d.7 0102-01 WEDŁUG SST	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t- PCO 25-40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
230	KNNR 4 d.7 0430-03 WEDŁUG SST	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25mm do pompy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
231	KNR 2-20 d.7 0312-01 WEDŁUG SST	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
232	KNR 2-15 d.7 0404-02 WEDŁUG SST	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
233	KNR 2-20 d.7 0416-02 analogia WEDŁUG SST	Osadnik żeliwny- filtr do ciepłowniczej armatury regulacyjnej typu FS-1, DN 25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
234	KNR 2-15 d.7 0408-01 WEDŁUG SST	Kurki spustowe fi15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
235	KNR 2-20 d.7 0312-05 WEDŁUG SST	Manometry i hydrometry	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
236	KNR 4 d.7 0511-01 WEDŁUG SST	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 25 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
237	KNR 2-15 d.7 0112-01 WEDŁUG SST	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD 1988, biuletyny do 9 1996
2	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
3	ORGBUD wyd.III 1994 biuletyny do 9 1996
4	WACETOB wyd.I 1997
5	ORGBUD wyd.II 1985 biuletyny do 9 1996
6	ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996
7	ORGBUD wyd.I 1988 biuletyny do 9 1996
8	WACETOB wyd.I 1992
9	INSTAL 1996
10	ORGBUD wyd.V 1993 biuletyny do 9 1996
11	WACETOB wyd.I 1998
12	ORGBUD wyd.III 1988 biuletyny do 9 1996
13	Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996
14	ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996
15	ORGBUD wyd.IV 1988 biuletyny do 9 1996
16	ORGBUD wyd.I 1988, biuletyny do 9 1996
17	ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996
18	ORGBUD wyd.VI 1993 biuletyny do 9 1997
19	Zeszyt WACETOB