

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA ARANŻACJI PIWNIC - REMONT POMIESZCZEŃ BUDNKU TECHNICZNO - ADMINISTRACYJ-  
NEGO NA TERENIE WODOCIĄGÓW MIEJSKICH W RADOMIU  
ADRES INWESTYCJI : RADOM, UL.FILTROWA 4  
INWESTOR : WODOCIĄGI MIEJSKIE W RADOMIU SP.Z O.O.  
ADRES INWESTORA : 26-600 RADOM, UL.FILTROWA 4  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : SANITARNA - INSTALACJE SANITARNE.

SPORZĄDZIŁ : DARIUSZ KOPYT  
DATA OPRACOWANIA : maj 2020 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJE SANITARNE</b>						
<b>1</b>			<b>INSTALACJA WOD-KAN.</b>			
1 d.1	KNR-W 2-15 0112-01	SST.III.1	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o złączach zaprasowywanych, śr. zewnętrznej 16 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda zimna 5.5	m	5.50	
			woda ciepła 5.5	m	5.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
2 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	SST.III.1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	prób.		1.00
			11	m	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
3 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	SST.III.1	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			11	m	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
4 d.1	KNR-W 4-02 0118-03	SST.III.1	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
5 d.1	KNR-W 4-02 0140-01	SST.III.1	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego do płuczek) o śr.15-20 mm z zakorkowaniem podejścia	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
6 d.1	KNR-W 4-02 0140-01	SST.III.1	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego do pisuarów) o śr.15-20 mm z zakorkowaniem podejścia	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
7 d.1	KNR-W 4-02 0140-01	SST.III.1	Demontaż zaworu czerpального (do baterii stojących) o śr.15-20 mm z zakorkowaniem podejścia	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
8 d.1	KNR-W 4-02 0141-01	SST.III.1	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
			13*2	szt.	26.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
9 d.1	KNR-W 4-02 0141-03	SST.III.1	Demontaż baterii wannowej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10 d.1	KNR-W 4-02 0141-03 analogia	SST.III.1	Demontaż baterii natryskowej	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
11 d.1	KNR-W 4-02 0121-03 z.o.2.9. analogia	SST.III.1	Demontaż demolacyjny rurociągu z PP, PE, PB o śr. 16-32 mm	m		
			8*(2*0.5)+1.0	m	9.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
12 d.1	KNR-W 4- 02 0232- 05	SST.III.1	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
13 d.1	KNR-W 4- 02 0234- 06 z.o.2.9.	SST.III.1	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych z korkowaniem po- dejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
			13	kpl.	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
14 d.1	KNR-W 4- 02 0234- 01 z.o.2.9.	SST.III.1	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych z korkowaniem po- dejść dopływowych i odpływowych - pisuar	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
15 d.1	KNR-W 4- 02 0234- 08 z.o.2.9.	SST.III.1	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych z korkowaniem po- dejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
16 d.1	KNR-W 4- 02 0234- 07 z.o.2.9.	SST.III.1	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych z korkowaniem po- dejść dopływowych i odpływowych - wanna	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
17 d.1	KNR-W 4- 02 0234- 07 z.o.2.9.  analogia	SST.III.1	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych z korkowaniem po- dejść dopływowych i odpływowych - brodzik natryskowy	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
18 d.1	KNR 2-15 0114-01	SST.III.1	Zawory niklowane do płuczek i pisuarów śr.nom. 15 mm z wężyka- mi elastycznymi	szt.		
			4+3	szt.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
19 d.1	KNR 2-15 0115-01	SST.III.1	Baterie umywalkowe ściennie o śr.nom. 15 mm - standard podwyż- szony	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
20 d.1	KNR 2-15 0115-02	SST.III.1	Baterie umywalkowe do umywalk nabołatowych o śr.nom. 15 mm - standard podwyższony	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
21 d.1	KNR 2-15 0115-02	SST.III.1	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm - standard podwyż- szony	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
22 d.1	KNR 2-15 0115-04	SST.III.1	Baterie wannowe ściennie o śr.nom. 15 mm - standard podwyższo- ny	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23 d.1	KNR 2-15 0115-04 analogia	SST.III.1	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm z zestawami natrys- kowymi - baterie termostatyczne, standard podwyższony	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNR 2-15 d.1 0112-01	SST.III.1	Zawory odcinające z filtrami do baterii stojących o śr.nom.15 mm	szt.		
			9*2	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
25	KNR-W 2- d.1 15 0116- 01	SST.III.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucz- nych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
			3+2	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
26	KNR-W 2- d.1 15 0116- 08	SST.III.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucz- nych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. ze- wnętrznej 16 mm	szt.		
			9*2	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
27	KNR-W 2- d.1 15 0116- 08	SST.III.1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucz- nych do płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. ze- wnętrznej 16 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
28	KNR 0-34 d.1 0101-10	SST.III.1	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.16 mm otulinami - jednowarst- wowymi gr.20 mm	m		
			5.5	m	5.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
29	KNR 0-34 d.1 0101-01	SST.III.1	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm	m		
			5.5	m	5.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
30	KNR 4-01 d.1 0106-01	SST.III.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wew- nątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m <sup>3</sup>		
			8.0*0.8*(0.6+0.1)	m <sup>3</sup>	4.48	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.48</b>
31	KNR 2-18 d.1 0501-01	SST.III.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>		
			8.0*0.8	m <sup>2</sup>	6.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.40</b>
32	KNR 4-01 d.1 0105-02	SST.III.1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrznięciem na odleg- łość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
			4.48-(6.40*0.1)	m <sup>3</sup>	3.84	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.84</b>
33	KNR 4-01 d.1 0105-04	SST.III.1	Przewóz piasku taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
			6.40*0.1	m <sup>3</sup>	0.64	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.64</b>
34	KNR 4-01 d.1 0105-07	SST.III.1	Przewóz piasku taczkami - dodatek za każde nast.10 m (20 m) Krotność = 2	m <sup>3</sup>		
			6.40*0.1	m <sup>3</sup>	0.64	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.64</b>
35	KNR 4-01 d.1 0105-05	SST.III.1	Przewóz nadmiaru ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			4.48-3.84	m <sup>3</sup>	0.64	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.64</b>
36	KNR 4-01 d.1 0105-07	SST.III.1	Przewóz nadmiaru ziemi taczkami - dodatek za każde nast. 10 m (20 m) Krotność = 2	m <sup>3</sup>		
			0.64	m <sup>3</sup>	0.64	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.64</b>
37	KNR-W 4- d.1 02 0233- 02 z.o.2.9.	SST.III.1	Demontaż demolacyjny wpustu podłogowego śr. 50 mm lub piw- nicznego śr. 100 mm	szt.		
			7	szt.	7.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
38 d.1	KNR-W 4- 02 0232- 08 z.o.2.9.	SST.III.1	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur z PVC - po- dejścia demontowanych wpustów	szt.		
			7	szt.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
39 d.1	KNR 2-15 0208-05 analogia	SST.III.1	Zaślepienie istniejących odcinków rurociągów z rur i kształtek z nie- plastyfikowanego PCW	szt.		
			7	szt.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
40 d.1	KNR-W 4- 02 0211- 06	SST.III.1	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczel- kami gumowymi	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
41 d.1	KNR 2-15 0228-03	SST.III.1	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			7	m	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
42 d.1	KNR-W 2- 15 0208- 01	SST.III.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			0.5	m	0.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
43 d.1	KNR-W 2- 15 0208- 01	SST.III.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budyn- kach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			0.5	m	0.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
44 d.1	KNR-W 2- 15 0218- 01	SST.III.1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
45 d.1	KNR 2-15 0221-02	SST.III.1	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych białych z syfonem gruszkowym mosiężnym	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
46 d.1	KNR 2-15 0221-02	SST.III.1	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych białych, nablato- wych z syfonem gruszkowym mosiężnym	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
47 d.1	KNR-W 2- 15 0230- 05	SST.III.1	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
48 d.1	KNR 2-15 0220-01	SST.III.1	Montaż zlewozmywaków ze stali nierdzewnej	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49 d.1	KNR-W 2- 15 0218- 03	SST.III.1	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50 d.1	KNR 2-15 0222-04	SST.III.1	Montaż wanien kąpielowych stalowych bez obudowy l-1400 mm	kpl.		
			1	kpl.	1.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
51 d.1	KNR 2-15 0223-02	SST.III.1	Montaż brodzików natryskowych	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
52 d.1	KNR-W 2- 15 0218- 02	SST.III.1	Syfony pojedyncze nadstropowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
53 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	SST.III.1	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
54 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02	SST.III.1	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
55 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	SST.III.1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
56 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	SST.III.1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
57 d.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	SST.III.1	Przyciski dwustanowe do spłuczek podtynkowych	kpl.		
			4+3	kpl.	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
58 d.1	KNR 2-15 0208-05	SST.III.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nie- plastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
59 d.1	KNR 2-15 0208-03	SST.III.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nie- plastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			3+1+5	szt.	9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
60 d.1	KNR 2-15 0208-03	SST.III.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nie- plastyfikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>			<b>INSTALACJA C.O.</b>			
61 d.2	KNR-W 2- 15 0404- 01	SST.III.2	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowych o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
			11+15+(3*2.0)	m	32.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
62 d.2	KNR-W 2- 15 0406- 03	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
63 d.2	KNR-W 2- 15 0406- 05	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			230	m	230.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>230.00</b>
64	KNR 2-15 d.2 0404-02 analogia	SST.III.2	Płukanie instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach - dwukrotne Krotność = 2	m		
			230*2	m	460.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>460.00</b>
65	KNR-W 4- d.2 02 0118- 02	SST.III.1	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 18 mm	szt.		
			10	szt.	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
66	KNR-W 2- d.2 15 0429- 01	SST.III.2	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzej- ników	kpl.		
			5	kpl.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
67	KNR 7-08 d.2 0102-01	SST.III.2	Montaż głowic termostatycznych do zaworów grzejnikowych ter- mostatycznych	ukl.		
			5	ukl.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
68	KNR 2-15 d.2 0415-01	SST.III.2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o śr.nom. 15 mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
69	KNR 2-15 d.2 0408-01	SST.III.2	Zawory powrotne odcinające o połączeniach gwintowanych śr.no- minalna 15 mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
70	KNR-W 4- d.2 02 0514- 01 analogia	SST.III.2	Kompletowanie grzejników - elementy grzejnika członowego - złączka	szt.		
			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
71	KNR-W 4- d.2 02 0514- 03 analogia	SST.III.2	Kompletowanie grzejników - korek grzejnikowy	szt.		
			20	szt.	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
72	KNR-W 4- d.2 02 0514- 05	SST.III.2	Próba szczelności grzejnika o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
73	KNR-W 4- d.2 02 0514- 06	SST.III.2	Próba szczelności grzejnika o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
74	KNR-W 2- d.2 15 0417- 01	SST.III.2	Grzejniki aluminiowe - 5 elementów	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
75	KNR-W 2- d.2 15 0417- 01	SST.III.2	Grzejniki aluminiowe - 6 elementów	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
76	KNR-W 2- d.2 15 0417- 02	SST.III.2	Grzejniki aluminiowe -10 elementów	kpl.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
77	KNR-W 2- d.2 15 0417- 03	SST.III.2	Grzejniki aluminiowe -16 elementów	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
78	KNR 2-15 d.2 0512-01	SST.III.2	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji - grzejniki	szt.		
			39	szt.	39.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
79	KNR 0-34 d.2 0101-03	SST.III.2	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.16 mm otulinami przeznaczony- mi do zatapiania w betonie - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
			32	m	32.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
80	KNR-W 4- d.2 02 0520- 01 analogia	SST.III.2	Demontaż grzejnika aluminiowego - ilość elementów do 10	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
81	KNR-W 4- d.2 02 0520- 02 analogia	SST.III.2	Demontaż grzejnika aluminiowego - ilość elementów do 15	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
82	KNR-W 4- d.2 02 0512- 01	SST.III.2	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20 mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
83	KNR-W 4- d.2 02 0512- 03	SST.III.2	Demontaż zaworu powrotnego o śr.15-20 mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
<b>3</b>			<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>			
<b>3.1</b>			<b>UKŁAD N1</b>			
84	KNR 2-17 d.3.1 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (100x400 mm l-1250 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
85	KNR 2-17 d.3.1 0138-02	SST.III.3	Kratki wentylacyjne z przepustnicami typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (300x150 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
86	KNR 2-17 d.3.1 0155-03	SST.III.3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm (250 mm, l-750 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
87	KNR 2-17 d.3.1 0155-03 analogia	SST.III.3	Nagrzewnica elektryczna, kanałowa o mocy 1,5 kW o śr.do 315 mm (250 mm)z zabudowanym presostatem na obudowie	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
88	KNR 2-17 d.3.1 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (250 mm, l-200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
89	KNR 2-17 d.3.1 0131-03	SST.III.3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do prze- wodów o śr.do 315 mm (250 mm) z siłownikami	szt.		
			1	szt.	1.00	



Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
90 d.3.1	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %  2.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.25	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.25</b>
91 d.3.1	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %  5.63+5.61	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.24	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.24</b>
92 d.3.1	KNR 2-17 0101-04	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %  0.22+1.17	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.39	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.39</b>
93 d.3.1	KNR 2-17 0122-01	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % (80 mm)  0.92	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.92	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.92</b>
94 d.3.1	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (200 mm)  0.36	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.36	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.36</b>
95 d.3.1	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (250 mm)  1.41	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.41	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.41</b>
96 d.3.1	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub. 40 mm 2.7+6.8+6.74	m <sup>2</sup> izolacji  m <sup>2</sup> izolacji	  16.24	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.24</b>
97 d.3.1	KNR 9-16 0103-03	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - grub. 40 mm 0.27+1.40	m <sup>2</sup> izolacji  m <sup>2</sup> izolacji	  1.67	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.67</b>
98 d.3.1	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub. 80 mm 0.25	m <sup>2</sup> izolacji  m <sup>2</sup> izolacji	  0.25	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.25</b>
99 d.3.1	KNR 9-16 0108-01	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm - grub. 40 mm 1.84	m <sup>2</sup> izolacji  m <sup>2</sup> izolacji	  1.84	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.84</b>
100 d.3.1	KNR 9-16 0108-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm - grub. 40 mm 0.3	m <sup>2</sup> izolacji  m <sup>2</sup> izolacji	  0.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.30</b>
101 d.3.1	KNR 9-16 0108-01	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm - grub. 80 mm 0.65	m <sup>2</sup> izolacji  m <sup>2</sup> izolacji	  0.65	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.65</b>
102 d.3.1	KNR 9-16 0108-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm - grub. 80 mm 1.97+0.20	m <sup>2</sup> izolacji  m <sup>2</sup> izolacji	  2.17	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.17</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3.2</b>			<b>UKŁAD N2</b>			
103 d.3.2	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (100x300 mm l-500 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
104 d.3.2	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (100x300 mm l-1250 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
105 d.3.2	KNR 2-17 0155-03	SST.III.3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm (315 mm, l-1000 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
106 d.3.2	KNR 2-17 0130-01	SST.III.3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm (100x300 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
107 d.3.2	KNR 2-17 0131-03	SST.III.3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm (315 mm) z siłownikami	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
108 d.3.2	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Nawiewniki okrągłe z kołnierzem montażowym l-35 mm o śr.125 mm - stal RAL 9010	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
109 d.3.2	KNR 2-17 0155-02	SST.III.3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm (200 mm, l-750 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
110 d.3.2	KNR 2-17 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (315 mm, l-200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
111 d.3.2	KNR 2-17 0131-02	SST.III.3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm (200 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
112 d.3.2	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			12.86	m <sup>2</sup>	12.86	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.86</b>
113 d.3.2	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (125 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.11	m <sup>2</sup>	0.11	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.11</b>
114 d.3.2	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (200 mm)	m <sup>2</sup>		
			1.14	m <sup>2</sup>	1.14	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.14</b>
115 d.3.2	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (315 mm)	m <sup>2</sup>		
			2.78	m <sup>2</sup>	2.78	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.78</b>
116 d.3.2	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub. 40 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
			15.44	m <sup>2</sup> izolacji	15.44	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.44</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117 d.3.2	KNR 9-16 0108-01	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm - grub. 40 mm 0.2+1.6	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	 1.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.80</b>
118 d.3.2	KNR 9-16 0108-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm - grub. 40 mm 3.6	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	 3.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
<b>3.3</b>			<b>UKŁAD N1,N2 UZUPEŁNIENIE</b>			
119 d.3.3	KNR 2-17 0146-03	SST.III.3	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm (600x400 mm)  1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
120 d.3.3	KNR 2-17 0107-05	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % (600x150 mm)  2.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.10</b>
121 d.3.3	KNR 2-17 0107-05	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % (600x200 mm)  2.4+0.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.64	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.64</b>
122 d.3.3	KNR 9-16 0103-04	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm - grub. 100 mm 3.8	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	 3.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.80</b>
123 d.3.3	KNR 2-16 0503-09 analogia	SST.III.3	Izolacja o grubości do 100 mm płytami styropianowymi kanałów wentylacyjnych (jedna warstwa) - (grub.20 mm)  0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.80</b>
<b>3.4</b>			<b>UKŁAD W1</b>			
124 d.3.4	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (100x600 mm l-750 mm)  1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
125 d.3.4	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (100x400 mm l-1250 mm)  1	szt. szt.	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
126 d.3.4	KNR 2-17 0138-02	SST.III.3	Kratki wentylacyjne z przepustnicami typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (300x150 mm)  2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
127 d.3.4	KNR 2-17 0210-01	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm (200 mm, l-200 mm)  2	szt. szt.	 2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
128 d.3.4	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %  2.31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.31	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.31</b>
129 d.3.4	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %  7.84+9.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17.66	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.66</b>
130 d.3.4	KNR 2-17 0101-04	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1.93+0.53	m <sup>2</sup>	2.46	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.46</b>
<b>3.5</b>			<b>UKŁAD W2</b>			
131 d.3.5	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (100x400 mm l-1000 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
132 d.3.5	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (100x300 mm l-1250 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
133 d.3.5	KNR 2-17 0130-01	SST.III.3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm (100x300 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
134 d.3.5	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Wywiewniki okrągłe z kołnierzem montażowym l-35 mm o śr.80 mm - stal RAL 9010	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
135 d.3.5	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Wywiewniki okrągłe z kołnierzem montażowym l-35 mm o śr.100 mm - stal RAL 9010	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
136 d.3.5	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Wywiewniki okrągłe z kołnierzem montażowym l-35 mm o śr.160 mm - stal RAL 9010	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
137 d.3.5	KNR 2-17 0155-03	SST.III.3	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm (315 mm, l-500 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
138 d.3.5	KNR 2-17 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (315 mm, l-200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
139 d.3.5	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			2.33	m <sup>2</sup>	2.33	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.33</b>
140 d.3.5	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			8.35+11.69	m <sup>2</sup>	20.04	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.04</b>
141 d.3.5	KNR 2-17 0101-04	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			0.47+0.08	m <sup>2</sup>	0.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.55</b>
142 d.3.5	KNR 2-17 0122-01	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % (80 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.91	m <sup>2</sup>	0.91	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.91</b>
143 d.3.5	KNR 2-17 0122-01	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % (100 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.06	m <sup>2</sup>	0.06	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.06</b>
144 d.3.5	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (160 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.19	m <sup>2</sup>	0.19	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.19</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145 d.3.5	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (315 mm)	m <sup>2</sup>		
			1.39	m <sup>2</sup>	1.39	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.39</b>
<b>3.6</b>			<b>UKŁAD N3</b>			
146 d.3.6	KNR 2-17 0146-02	SST.III.3	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm (400x300 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
147 d.3.6	KNR 2-17 0134-01	SST.III.3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm (100x400 mm) z siłownikami	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
148 d.3.6	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (400x100 mm l-1000 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
149 d.3.6	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (400x100 mm l-1250 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
150 d.3.6	KNR 2-17 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (250 mm, l-200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
151 d.3.6	KNR 2-17 0155-03 analogia	SST.III.3	Nagrzewnica elektryczna, kanałowa o mocy 0,9 kW o śr.250 mm z zabudowanym presostatem na obudowie	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
152 d.3.6	KNR 2-17 0131-02	SST.III.3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do prze- wodów o śr.do 200 mm (160 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
153 d.3.6	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Zawory nawiewne kołowe o śr.do 160 mm (160 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
154 d.3.6	KNR 2-17 0131-02	SST.III.3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do prze- wodów o śr.do 200 mm (125 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
155 d.3.6	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Zawory nawiewne kołowe o śr.do 160 mm (125 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
156 d.3.6	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			1.87	m <sup>2</sup>	1.87	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.87</b>
157 d.3.6	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			2.08+1.41+10.68	m <sup>2</sup>	14.17	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.17</b>
158 d.3.6	KNR 2-17 0101-04	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			1.23	m <sup>2</sup>	1.23	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.23</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.3.6	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (125 mm)	m <sup>2</sup>		
			4.8	m <sup>2</sup>	4.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.80</b>
160 d.3.6	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (160 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.1	m <sup>2</sup>	0.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.10</b>
161 d.3.6	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (250 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.79	m <sup>2</sup>	0.79	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.79</b>
162 d.3.6	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płasz- czu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub. 40 mm 2.3+2.5+1.7	m <sup>2</sup> izolacji		
				m <sup>2</sup> izolacji	6.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.50</b>
163 d.3.6	KNR 9-16 0103-03	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płasz- czu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - grub. 40 mm 1.5	m <sup>2</sup> izolacji		
				m <sup>2</sup> izolacji	1.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.50</b>
164 d.3.6	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płasz- czu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub. 80 mm 2.1+13.1	m <sup>2</sup> izolacji		
				m <sup>2</sup> izolacji	15.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.20</b>
165 d.3.6	KNR 9-16 0103-03	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płasz- czu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - grub. 80 mm 1.6	m <sup>2</sup> izolacji		
				m <sup>2</sup> izolacji	1.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.60</b>
166 d.3.6	KNR 9-16 0108-01	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm - grub. 40 mm 7.9+0.2	m <sup>2</sup> izolacji		
				m <sup>2</sup> izolacji	8.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.10</b>
167 d.3.6	KNR 9-16 0108-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm - grub. 40 mm 1.1	m <sup>2</sup> izolacji		
				m <sup>2</sup> izolacji	1.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.10</b>
<b>3.7</b>			<b>UKŁAD N4</b>			
168 d.3.7	KNR 2-17 0146-02	SST.III.3	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm (400x300 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
169 d.3.7	KNR 2-17 0134-01	SST.III.3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm (100x400 mm) z siłownikami	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
170 d.3.7	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (400x100 mm l-1000 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
171 d.3.7	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (400x100 mm l-1250 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.3.7	KNR 2-17 0155-03 analogia	SST.III.3	Nagrzewnica elektryczna, kanałowa o mocy 0,9 kW o śr.250 mm z zabudowanym presostatem na obudowie	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
173 d.3.7	KNR 2-17 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (250 mm, I-200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
174 d.3.7	KNR 2-17 0134-01	SST.III.3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm (100x200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
175 d.3.7	KNR 2-17 0138-01 analogia	SST.III.3	Kratki wentylacyjne z przepustnicami typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (200x100 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
176 d.3.7	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Zawory nawiewne kołowe o śr.do 160 mm (160 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
177 d.3.7	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			3.13	m <sup>2</sup>	3.13	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.13</b>
178 d.3.7	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			2.14+0.63+8.60	m <sup>2</sup>	11.37	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.37</b>
179 d.3.7	KNR 2-17 0101-04	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			1.23	m <sup>2</sup>	1.23	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.23</b>
180 d.3.7	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (250 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.75	m <sup>2</sup>	0.75	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.75</b>
181 d.3.7	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub. 40 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
			3.8+2.6+0.8+3.6	m <sup>2</sup> izolacji	10.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.80</b>
182 d.3.7	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub.80 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
			7.8	m <sup>2</sup> izolacji	7.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.80</b>
183 d.3.7	KNR 9-16 0103-03	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - grub.80 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
			1.6	m <sup>2</sup> izolacji	1.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.60</b>
184 d.3.7	KNR 9-16 0108-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm - grub. 40 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
			1.1	m <sup>2</sup> izolacji	1.10	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.10</b>
<b>3.8</b>			<b>UKŁAD N5</b>			
185 d.3.8	KNR 2-17 0146-02	SST.III.3	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm (400x300 mm)	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
186 d.3.8	KNR 2-17 0134-01	SST.III.3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm (100x400 mm) z siłownikami	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
187 d.3.8	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (400x100 mm l-1000 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
188 d.3.8	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (600x100 mm l-1250 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
189 d.3.8	KNR 2-17 0155-03 analogia	SST.III.3	Nagrzewnica elektryczna, kanałowa o mocy 0,9 kW o śr.250 mm z zabudowanym presostatem na obudowie	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
190 d.3.8	KNR 2-17 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (250 mm, l-200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
191 d.3.8	KNR 2-17 0134-01	SST.III.3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm (100x600 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
192 d.3.8	KNR 2-17 0134-01	SST.III.3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm (100x200 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
193 d.3.8	KNR 2-17 0138-01 analogia	SST.III.3	Kratki wentylacyjne z przepustnicami typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (200x100 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
194 d.3.8	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			0.09	m <sup>2</sup>	0.09	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.09</b>
195 d.3.8	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			1.58+0.32+15.35	m <sup>2</sup>	17.25	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.25</b>
196 d.3.8	KNR 2-17 0101-04	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			2.03	m <sup>2</sup>	2.03	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.03</b>
197 d.3.8	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (250 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.32	m <sup>2</sup>	0.32	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.32</b>
198 d.3.8	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub. 40 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
			0.2+1.9+9.2	m <sup>2</sup> izolacji	11.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.30</b>
199 d.3.8	KNR 9-16 0103-03	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - grub.40 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
			1.1	m <sup>2</sup> izolacji	1.10	



Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.10</b>
200 d.3.8	KNR 9-16 0103-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm - grub. 80 mm 0.5+10.7	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	11.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.20</b>
201 d.3.8	KNR 9-16 0103-03	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm - grub. 80 mm 1.6	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	1.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.60</b>
202 d.3.8	KNR 9-16 0108-02	SST.III.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - paroszczelną matami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm - grub. 40 mm 0.5	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	0.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
<b>3.9</b>			<b>UKŁAD W3</b>			
203 d.3.9	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (200x100 mm l-1000 mm) 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
204 d.3.9	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (200x100 mm l-1250 mm) 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
205 d.3.9	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Zawory wywiewne kołowe o śr.do 160 mm (160 mm) 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
206 d.3.9	KNR 2-17 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (250 mm, l-200 mm) 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
207 d.3.9	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % 0.76+9.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.50</b>
208 d.3.9	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 0.34	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.34	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.34</b>
209 d.3.9	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (250 mm) 0.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.75	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.75</b>
<b>3.10</b>			<b>UKŁAD W4</b>			
210 d.3.1 0	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (400x100 mm l-1000 mm) 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
211 d.3.1 0	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (400x100 mm l-1250 mm) 1	szt. szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
212 d.3.1 0	KNR 2-17 0134-01	SST.III.3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm (100x200 mm) 2	szt. szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
213 d.3.1 0	KNR 2-17 0138-01	SST.III.3	Kratki wentylacyjne z przepustnicami typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (200x100 m)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
214 d.3.1 0	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Zawory wywiewne kołowe o śr.do 160 mm (160 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
215 d.3.1 0	KNR 2-17 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (250 mm, l-200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
216 d.3.1 0	KNR 2-17 0101-01	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			4.34	m <sup>2</sup>	4.34	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.34</b>
217 d.3.1 0	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			0.08+7.38	m <sup>2</sup>	7.46	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.46</b>
218 d.3.1 0	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			1.36+8.68	m <sup>2</sup>	10.04	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.04</b>
219 d.3.1 0	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (125 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.95	m <sup>2</sup>	0.95	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.95</b>
220 d.3.1 0	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (250 mm)	m <sup>2</sup>		
			0.75	m <sup>2</sup>	0.75	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.75</b>
<b>3.11</b>			<b>UKŁAD W5</b>			
221 d.3.1 1	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (300x150 mm l-1000 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
222 d.3.1 1	KNR 2-17 0154-01	SST.III.3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm (600x100 mm l-1250 mm)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
223 d.3.1 1	KNR 2-17 0134-01	SST.III.3	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm (100x200 mm)	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
224 d.3.1 1	KNR 2-17 0138-01 analogia	SST.III.3	Kratki wentylacyjne z przepustnicami typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych (200x100 mm)	szt.		
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
225 d.3.1 1	KNR 2-17 0210-02	SST.III.3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm (250 mm, l-200 mm)	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
226 d.3.1 1	KNR 2-17 0101-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
			3.36	m <sup>2</sup>	3.36	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.36</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
227 d.3.1 1	KNR 2-17 0101-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %  4.21+4.98	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  9.19	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.19</b>
228 d.3.1 1	KNR 2-17 0101-04	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %  1.44	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.44	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.44</b>
229 d.3.1 1	KNR 2-17 0122-03	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 % (250 mm)  1.84	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.84	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.84</b>
<b>3.12</b>			<b>UKŁAD W6</b>			
230 d.3.1 2	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Zawory wywiewne kołowe o śr.do 160 mm (125 mm)  2	szt.  szt.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
231 d.3.1 2	KNR 2-17 0140-01 analogia	SST.III.3	Zawory wywiewne kołowe o śr.do 160 mm (80 mm)  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
232 d.3.1 2	KNR 2-17 0201-01 analogia	SST.III.3	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wentylator kanałowy o śr. 125 mm, załączany czujnikiem ruchu  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
233 d.3.1 2	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (125 mm)  2.89	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.89	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.89</b>
<b>3.13</b>			<b>UKŁAD W7</b>			
234 d.3.1 3	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (125 mm)  3.76	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.76	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.76</b>
<b>3.14</b>			<b>UKŁAD W8</b>			
235 d.3.1 4	KNR 2-17 0140-02 analogia	SST.III.3	Zawory wywiewne kołowe o śr.do 280 mm (200 mm)  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
236 d.3.1 4	KNR 2-17 0201-01 analogia	SST.III.3	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wentylator kanałowy o śr. 160 mm, załączany wyłącznikiem ręcznym  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
237 d.3.1 4	KNR 2-17 0122-02	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % (160 mm)  2.87	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.87	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.87</b>
<b>3.15</b>			<b>URZĄDZENIA I OSPRZĘT UZUPEŁNIAJĄCY</b>			
238 d.3.1 5	KNR 2-17 0307-01 analogia	SST.III.3	Centrala wentylacyjna podwieszana z nagrzewnicą elektryczną o mocy 3 kW, z automatyką sterującą, o wydajności nawiew/wywiew 600m <sup>3</sup> /h/600 m <sup>3</sup> /h  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
239 d.3.1 5	KNR 2-17 0307-01 analogia	SST.III.3	Centrala wentylacyjna podwieszana z nagrzewnicą elektryczną o mocy 1,2 kW, z automatyką sterującą, o wydajności nawiew/wywiew 600 m <sup>3</sup> /h/600 m <sup>3</sup> /h  1	szt.  szt.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
240 d.3.1 5	KNR 2-17 0307-01 analogia	SST.III.3	Centrala wentylacyjna podwieszana z nagrzewnicą elektryczną o mocy 1,2 kW, z automatyką sterującą, o wydajności nawiew/wywiew: 520 m <sup>3</sup> /h/280 m <sup>3</sup> /h  1	szt.  szt.	  1.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
241 d.3.1 5	KNR 2-17 0307-01 analogia	SST.III.3	Centrala wentylacyjna podwieszana z nagrzewnicą elektryczną o mocy 1,2 kW, z automatyką sterującą, o wydajności nawiew/wywiew: 620 m3/h/620 m3/h	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
242 d.3.1 5	KNR 2-17 0307-01 analogia	SST.III.3	Centrala wentylacyjna stojąca z nagrzewnicą elektryczną o mocy 4, 5 kW, z automatyką sterującą, o wydajności nawiew/wywiew: 740/740 m3/h	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
243 d.3.1 5	KNR 2-17 0208-01	SST.III.3	Wentylatory wyciągowe nakanałowe, łazienkowe o wydajności 100 m3/h, o śr.100 mm, załączane wyłącznikiem ręcznym	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
244 d.3.1 5	KNR 2-17 0208-01	SST.III.3	Wentylatory wyciągowe nakanałowe, łazienkowe o wydajności 150 m3/h, o śr.125 mm, załączane wyłącznikiem ręcznym	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
245 d.3.1 5	KNR 2-17 0156-01 analogia	SST.III.3	Nawiewniki ciśnieniowe, automatyczne z możliwością ręcznej regulacji	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
246 d.3.1 5	KNR 2-17 0137-01 analogia	SST.III.3	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
247 d.3.1 5	KNR 2-17 0122-01	SST.III.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % (100 mm) - podłączenie wentylatora łazienkowego	m <sup>2</sup>		
			0.4	m <sup>2</sup>	0.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.40</b>
<b>3.16</b>			<b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - URUCHOMIENIE</b>			
248 d.3.1 6	wycena indywidualna	SST.III.3	Oprzewodowanie, zsynchronizowanie automatyki oraz uruchomienie - central wentylacyjnych	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
249 d.3.1 6	wycena indywidualna	SST.III.3	Pomiary, regulacja i uruchomienie instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
			1	kpl	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>3.17</b>			<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>			
250 d.3.1 7	KNR 4-01 0212-01	SST.III.1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
			0.96+0.26	m <sup>3</sup>	1.22	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.22</b>
251 d.3.1 7	KNR 4-01 0210-01	SST.III.1	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego - posadzki	m		
			2.5+6.5+4.0+(3*0.5)	m	14.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.50</b>
252 d.3.1 7	KNR 4-01 0333-08	SST.III.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2+40	szt.	42.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
253 d.3.1 7	KNR 4-01 0333-09	SST.III.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			21	szt.	21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
254 d.3.1 7	KNR 4-01 0339-04	SST.III.1	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			6	m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
255 d.3.1 7	KNR 4-01 0336-04	SST.III.1	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
			2	m	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
256 d.3.1 7	KNR 4-01 0339-03	SST.III.1	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
			2+5	m	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
257 d.3.1 7	KNR 4-01 0336-03	SST.III.1	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
			1	m	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
258 d.3.1 7	KNR 4-01 0203-01	SST.III.1	Uzupełnienie posadzki z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
			1.22+0.1	m <sup>3</sup>	1.32	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.32</b>
259 d.3.1 7	KNR-W 3 0803-01	SST.III.1	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m <sup>2</sup>		
			8.5	m <sup>2</sup>	8.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.50</b>
260 d.3.1 7	KNR 4-01 0207-02	SST.III.1	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w pod- łożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań - posadz- ki 2.5+6.5+4.0+(3*0.5)	m		
				m	14.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.50</b>
261 d.3.1 7	KNR 4-01 0323-02	SST.III.1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			42	szt.	42.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
262 d.3.1 7	KNR 4-01 0323-03	SST.III.1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			21	szt.	21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
263 d.3.1 7	KNR 4-01 0326-03	SST.III.1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewoda- mi instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			2+5	m	7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
264 d.3.1 7	KNR 4-01 0326-01	SST.III.1	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewoda- mi instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			1	m	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
265 d.3.1 7	KNR 4-01 0326-04	SST.III.1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			6	m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
266 d.3.1 7	KNR 4-01 0326-02	SST.III.1	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			2	m	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
267 d.3.1 7	KNR BC- 02 0304- 03 analogia	SST.III.3	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą wa- runki ogniochronności EI 120	m <sup>2</sup>		
			4.8	m <sup>2</sup>	4.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.80</b>
268 d.3.1 7	KNR 4-01 0106-05	SST.III.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wew- nątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi 0.64+(1.22+0.2+0.28)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	2.34	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.34</b>

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
269 d.3.1 7	KNR 4-01 0108-02	SST.III.1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III  0.64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.64	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.64</b>
270 d.3.1 7	KNR 4-01 0108-04	SST.III.1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km (9 km) Krotność = 9 0.64	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.64	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.64</b>
271 d.3.1 7	KNR 4-01 0108-09	SST.III.1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  1.7+4.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.20</b>
272 d.3.1 7	KNR 4-01 0108-10	SST.III.1	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km (9 km) Krotność = 9 1.7+4.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.20</b>
273 d.3.1 7	wycena wykonaw- cy	SST.III.1	Utylizacja odpadów pobudowlanych   1	kpl  kpl	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA WOD-KAN.						
2	INSTALACJA C.O.						
3.1	UKŁAD N1						
3.2	UKŁAD N2						
3.3	UKŁAD N1,N2 UZUPEŁNIENIE						
3.4	UKŁAD W1						
3.5	UKŁAD W2						
3.6	UKŁAD N3						
3.7	UKŁAD N4						
3.8	UKŁAD N5						
3.9	UKŁAD W3						
3.10	UKŁAD W4						
3.11	UKŁAD W5						
3.12	UKŁAD W6						
3.13	UKŁAD W7						
3.14	UKŁAD W8						
3.15	URZĄDZENIA I OSPRZĘT UZUPEŁNIAJĄCY						
3.16	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ - URUCHOMIENIE						
3.17	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
3	INSTALACJA WENTYLACJI						
	RAZEM						

Słownie: