

# PRZEDMIAR ROBÓT - WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE - BUDYNEK WARSZTA- TÓW

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : „CENTRUM EDUKACJI ZAWODOWEJ I BIZNESU” W GORZOWIE WLKP.  
ADRES INWESTYCJI : GORZÓW WLKP, dz. 2317/4, 2318, 2321/3, 2321/4, 2321/5,  
2321/6, 2321/7, 2555, 2566/2, OBR. 5 - ŚRÓDMIEŚCIE  
w obrębie ulic Warszawskiej, Szpitalnej i Teatralnej  
INWESTOR : MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI  
ADRES INWESTORA : UL. SIKORSKIEGO 3-4, 66-400 GORZÓW WLKP.  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dawid Wachowiec  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2017



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2017

Data zatwierdzenia



Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				0.00
2	INSTALACJA ZASILANIA NAGRZEWNIC				0.00
3	INSTALACJA WODNA				0.00
4	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				0.00
5	KANALIZACJA DESZCZOWA				0.00
6	INSTALACJA P.POŻ.				0.00
7	INSTALACJA WENTYLACJI				0.00
7.1	Układ N1				0.00
7.2	Układ N2				0.00
7.3	Układ N3				0.00
7.4	Układ N4				0.00
7.5	Układ N5				0.00
7.6	Układ N6				0.00
7.7	Układ NN6				0.00
7.8	Układ N7				0.00
7.9	Układ NN7				0.00
7.10	Układ N8				0.00
7.11	Układ NN8				0.00
7.12	Układ NS1				0.00
7.13	Układ W1				0.00
7.14	Układ W2				0.00
7.15	Układ W3				0.00
7.16	Układ W4				0.00
7.17	Układ W5				0.00
7.18	Układ W6				0.00
7.19	Układ W7				0.00
7.20	Układ W8				0.00
7.21	Układ W9				0.00
7.22	Układ W10				0.00
7.23	Układ W11				0.00
7.24	Układ W12				0.00
7.25	Układ W13				0.00
7.26	Układ WP1				0.00
7.27	Układ WP2				0.00
7.28	Układ WS1				0.00
7.29	Układ WWH				0.00
7.30	Układy wspomagające wentylację grawitacyjną łazienek				0.00
7.31	Inne elementy instalacji wentylacyjnej				0.00
8	WODA LODOWA				0.00
9	KLIMATYZACJA				0.00
10	PRZEJŚCIA P.POŻ				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
1	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*400	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*720	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*800	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*1120	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
5	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM900*720	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM600*520	szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
7	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM600*600	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM600*800	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM600*1000	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
10	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM600*1120	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM600*1200	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
12	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM600*1400	szt.	17.000	
		17		RAZEM	17.000
13	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM900*520	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
14	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*400 ocynkowany	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
15	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*520 ocynkowany	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*600 ocynkowany	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*720 ocynkowany	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1	0418-03	mm np. 11VM600*800 ocynkowany	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
19	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	np. 22VM600*400 ocynkowany	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22VM600*600 ocynkowany 3	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
21 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22VM600*720 ocynkowany 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22VM900*520 ocynkowany 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 22VM900*720 ocynkowany 3	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
24 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe higieniczne jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 10VM600*400 higieniczny ocynkowany 2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 20VM600*400 higieniczny ocynkowany 2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 20VM600*600 higieniczny ocynkowany 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 20VM600*720 higieniczny ocynkowany 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 20VM600*1120 higieniczny ocynkowany 4	szt.  szt.	  4.000	
				RAZEM	4.000
29 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 20VM600*1200 higieniczny ocynkowany 10	szt.  szt.	  10.000	
				RAZEM	10.000
30 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 20VM900*1120 higieniczny ocynkowany 6	szt.  szt.	  6.000	
				RAZEM	6.000
31 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 20VM900*1200 higieniczny ocynkowany 4	szt.  szt.	  4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM600*800 higieniczny ocynkowany 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM600*1000 higieniczny ocynkowany 2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM600*1120 higieniczny ocynkowany 7	szt.  szt.	  7.000	
				RAZEM	7.000
35 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM600*1200 higieniczny ocynkowany 3	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
36 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM600*1320 higieniczny ocynkowany 1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM600*1400 higieniczny ocynkowany 5	szt.  szt.	  5.000	
				RAZEM	5.000
38 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM600*1600 higieniczny ocynkowany 2	szt.  szt.	  2.000	
				RAZEM	2.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM900*1120 higieniczny ocynkowany 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM900*1200 higieniczny ocynkowany 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
41 d.1	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe higieniczne trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm np. 30VM900*1400 higieniczny ocynkowany 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1	KNR-W 2-15 0412-01	Zawory grzejnikowe podwójne  poz. 1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17+poz.18+poz.19+poz.20+poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27+poz.28+poz.29+poz.30+poz.31+poz.32+poz.33+poz.34+poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41	szt. szt.	 137.000	
				RAZEM	137.000
43 d.1	analiza włas- na SST-01	Głowice termostaticzne z regulacją wielostopniową z zakresem temperatur 16-26 st C  poz.42	szt. szt.	 137.000	
				RAZEM	137.000
44 d.1	KNR INSTAL 0305-01	Rury przyłączone o śr.zew. 16 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowe- go lub członowego na ścianach poz.43	kol. kol.	 137.000	
				RAZEM	137.000
45 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 ana- logia SST-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach  1217	m m	 1217.000	
				RAZEM	1217.000
46 d.1	KNNR 4 0410-05 ana- logia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach  9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
47 d.1	KNR 0-34 0106-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolo- wania podczas montażu rurociągu poz.45	m m	 1217.000	
				RAZEM	1217.000
48 d.1	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izo- lowania podczas montażu rurociągu poz.46	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
49 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach za- ciskanych o śr. 15x1,2 mm 179	m m	 179.000	
				RAZEM	179.000
50 d.1	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach za- ciskanych o śr. 18x1,2 mm 416	m m	 416.000	
				RAZEM	416.000
51 d.1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach za- ciskanych o śr. 22x1,5 mm 138	m m	 138.000	
				RAZEM	138.000
52 d.1	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach za- ciskanych o śr. 28x1,5 mm 151	m m	 151.000	
				RAZEM	151.000
53 d.1	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach za- ciskanych o śr. 35x1,5 mm 94	m m	 94.000	
				RAZEM	94.000
54 d.1	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach za- ciskanych o śr. 42x1,5 mm	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		253	m	253.000	
				RAZEM	253.000
55	KNR-W 2-15 d.1 0404-05 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 54x1,5 mm	m		
		143	m	143.000	
				RAZEM	143.000
56	KNR-W 2-15 d.1 0404-07 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 67x1,5 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
57	KNR-W 2-15 d.1 0404-08 ana- logia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 88,9x2,0 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
58	KNR 0-34 d.1 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.20 mm	m		
		poz.49	m	179.000	
				RAZEM	179.000
59	KNR 0-34 d.1 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.20 mm	m		
		poz.50	m	416.000	
				RAZEM	416.000
60	KNR 0-34 d.1 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.20 mm	m		
		poz.51	m	138.000	
				RAZEM	138.000
61	KNR 0-34 d.1 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami gr.30 mm	m		
		poz.52	m	151.000	
				RAZEM	151.000
62	KNR 0-34 d.1 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami gr.30 mm	m		
		poz.53	m	94.000	
				RAZEM	94.000
63	KNR 0-34 d.1 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami gr.40 mm	m		
		poz.54	m	253.000	
				RAZEM	253.000
64	KNR 0-34 d.1 0110-27 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami gr.60 mm	m		
		poz.55	m	143.000	
				RAZEM	143.000
65	KNR 0-34 d.1 0110-28 analogia	Izolacja rurociągów śr.67 mm otulinami gr. 70 mm	m		
		poz.56	m	22.000	
				RAZEM	22.000
66	KNR 0-34 d.1 0110-28 analogia	Izolacja rurociągów śr.88,9 mm otulinami gr. 80 mm	m		
		poz.57	m	10.000	
				RAZEM	10.000
67	KNR 2-15 d.1 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych poz.49+poz.50+poz.51+poz.52+poz.53+poz.54+poz.55+poz.56+poz.57+ poz.45+poz.46	m m	2632.000	
				RAZEM	2632.000
68	KNR-W 2-15 d.1 0128-02 ana- logia	Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.67	m	2632.000	
				RAZEM	2632.000
69	KNR-W 2-15 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.43	urz.	137.000	
				RAZEM	137.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1	KNNR 4 0411-01	Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1	KNNR 4 0411-01	Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10 mm 30	szt. szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
72 d.1	KNR-W 2-15 0518-03	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
75 d.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 37+124	szt. szt.	161.000	
				RAZEM	161.000
76 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 62*2	szt. szt.	124.000	
				RAZEM	124.000
77 d.1	KNR-W 2-15 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm poz.73	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1	KNR-W 2-15 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm poz.74	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
79 d.1	KNR-W 2-15 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 31+37	szt. szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
<b>2</b>		<b>INSTALACJA ZASILANIA NAGRZEWNIC</b>			
80 d.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 15x1,2 mm 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
81 d.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 18x1,2 mm 310	m m	310.000	
				RAZEM	310.000
82 d.2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 28x1,5 mm 45+184	m m	229.000	
				RAZEM	229.000
83 d.2	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 35x1,5 mm 39	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
84 d.2	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 42x1,5 mm 262	m m	262.000	
				RAZEM	262.000
85 d.2	KNR-W 2-15 0404-05 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 54x1,5 mm 42+397	m m	439.000	
				RAZEM	439.000
86 d.2	KNR-W 2-15 0404-07 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 67x1,5 mm 170+179	m m	349.000	
				RAZEM	349.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNR-W 2-15 d.2 0404-07 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 76x1,5 mm	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
88	KNR-W 2-15 d.2 0404-08 analogia	Rurociągi ze stali węglowej ocynkowane w instalacjach c.o. o połączeniach zaciskanych o śr. 88,9x2,0 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
89	KNR 0-34 d.2 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.20 mm	m		
		poz.80	m	25.000	
				RAZEM	25.000
90	KNR 0-34 d.2 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.20 mm	m		
		poz.81	m	310.000	
				RAZEM	310.000
91	KNR 0-34 d.2 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami gr.30 mm	m		
		poz.82	m	229.000	
				RAZEM	229.000
92	KNR 0-34 d.2 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami gr.30 mm	m		
		poz.83	m	39.000	
				RAZEM	39.000
93	KNR 0-34 d.2 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami gr.40 mm	m		
		poz.84	m	262.000	
				RAZEM	262.000
94	KNR 0-34 d.2 0110-27 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami gr.60 mm	m		
		poz.85	m	439.000	
				RAZEM	439.000
95	KNR 0-34 d.2 0110-28 analogia	Izolacja rurociągów śr.67 mm otulinami gr. 70 mm	m		
		poz.86	m	349.000	
				RAZEM	349.000
96	KNR 0-34 d.2 0110-28 analogia	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami gr. 75 mm	m		
		poz.87	m	56.000	
				RAZEM	56.000
97	KNR 0-34 d.2 0110-28 analogia	Izolacja rurociągów śr.88,9 mm otulinami gr. 80 mm	m		
		poz.88	m	24.000	
				RAZEM	24.000
98	KNR 2-15 d.2 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.80+poz.81+poz.82+poz.83+poz.84+poz.85+poz.86+poz.87+poz.88	m	1733.000	
				RAZEM	1733.000
99	KNR-W 2-15 d.2 0128-02 analogia	Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.98	m	1733.000	
				RAZEM	1733.000
100	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		24	urz.	24.000	
				RAZEM	24.000
101	KNNR 4 d.2 0411-05	Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 4 d.2 0411-04	Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
105	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawory regulacyjne ręczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10 mm 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
106	KNR-W 2-15 d.2 0518-03	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNR-W 2-15 d.2 0518-02	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNR-W 2-15 d.2 0411-05	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
109	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
110	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 13+3	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
112	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 81+48	szt. szt.	129.000	
				RAZEM	129.000
113	KNR-W 2-15 d.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 48	szt. szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
114	KNR-W 2-15 d.2 0430-06	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm poz.108	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
115	KNR-W 2-15 d.2 0430-05	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm poz.109+poz.101	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
116	KNR-W 2-15 d.2 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm poz.110+poz.102	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
117	KNR-W 2-15 d.2 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm poz.111+poz.103	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
118	KNR-W 2-15 d.2 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm 81+4+19	szt. szt.	104.000	
				RAZEM	104.000
119	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Filtr o śr. nominalnej 15 mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
120	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Filtr o śr. nominalnej 25 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
121	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Filtr o śr. nominalnej 40 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNR-W 2-15 d.2 0411-05	Filtr o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 2-15 d.2 0411-06	Filtr o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
125	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6+2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
126	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
127	KNR-W 2-15 d.2 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128	KNR 7-08 d.2 0201-03	Zawór trójdrogowy DN15 z siłownikiem	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
129	KNR 7-08 d.2 0201-03	Zawór trójdrogowy DN20 z siłownikiem	ukł.		
		4	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
130	KNR 7-08 d.2 0201-03	Zawór trójdrogowy DN25 z siłownikiem	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
131	KNR 7-08 d.2 0201-03	Zawór trójdrogowy DN32 z siłownikiem	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 7-08 d.2 0201-03	Zawór trójdrogowy DN40 z siłownikiem	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR-W 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa nagrzewnicy centrali wentylacyjnej Q=0,24 m3/h, H=2,0 mH2O	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR-W 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa nagrzewnicy centrali wentylacyjnej Q=1,69 m3/h, H=2,0 mH2O	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR-W 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa nagrzewnicy centrali wentylacyjnej Q=2,11 m3/h, H=2,0 mH2O	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR-W 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa nagrzewnicy centrali wentylacyjnej Q=4,23 m3/h, H=2,0 mH2O	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR-W 7-07 d.2 0101-01	Pompa obiegowa nagrzewnicy centrali wentylacyjnej Q=1,77 m3/h, H=2,0 mH2O	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>	<b>INSTALACJA WODNA</b>				
138	KNR-W 2-15 d.3 0112-01 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		105+163	m	268.000	
				RAZEM	268.000
139	KNR-W 2-15 d.3 0112-01 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		151+40	m	191.000	
				RAZEM	191.000
140	KNR-W 2-15 d.3 0112-02	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		54.5+23.5	m	78.000	
				RAZEM	78.000
141	KNR-W 2-15 d.3 0112-02	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 210+63	m		
			m	273.000	
				RAZEM	273.000
142	KNR-W 2-15 d.3 0112-03	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 86+98	m		
			m	184.000	
				RAZEM	184.000
143	KNR-W 2-15 d.3 0112-04	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 148+35	m		
			m	183.000	
				RAZEM	183.000
144	KNR-W 2-15 d.3 0112-05	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 46+110	m		
			m	156.000	
				RAZEM	156.000
145	KNR-W 2-15 d.3 0112-07	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 35+93	m		
			m	128.000	
				RAZEM	128.000
146	KNR-W 2-15 d.3 0112-07	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 88,9 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
147	KNR 0-34 d.3 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.20 mm  163	m		
			m	163.000	
				RAZEM	163.000
148	KNR 0-34 d.3 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.20 mm  151	m		
			m	151.000	
				RAZEM	151.000
149	KNR 0-34 d.3 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.25 mm  54.5	m		
			m	54.500	
				RAZEM	54.500
150	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami gr.35 mm  210	m		
			m	210.000	
				RAZEM	210.000
151	KNR 0-34 d.3 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami gr.40 mm  86	m		
			m	86.000	
				RAZEM	86.000
152	KNR 0-34 d.3 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami gr.40 mm  148	m		
			m	148.000	
				RAZEM	148.000
153	KNR 0-34 d.3 0110-27 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami gr.60 mm  46	m		
			m	46.000	
				RAZEM	46.000
154	KNR 0-34 d.3 0110-27 analogia	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami gr.75 mm  35	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
155	KNR 0-34 d.3 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami gr.9 mm  105	m		
			m	105.000	
				RAZEM	105.000
156	KNR 0-34 d.3 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.9 mm  40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157	KNR 0-34 d.3 0101-03 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami gr.9 mm	m		
		23.5	m	23.500	
				RAZEM	23.500
158	KNR 0-34 d.3 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami gr.9 mm	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
159	KNR 0-34 d.3 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami gr.9 mm	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
160	KNR 0-34 d.3 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami gr.9 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
161	KNR 0-34 d.3 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami gr.9 mm	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
162	KNR 0-34 d.3 0101-05 analogia	Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami gr.9 mm	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000
163	KNR 0-34 d.3 0101-05 analogia	Izolacja rurociągów śr.88,9 mm otulinami gr.9 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
164	S 215 0900- d.3 05	Rurociągi z rur PEX 16x2,2 mm	m		
		398	m	398.000	
				RAZEM	398.000
165	S 215 0900- d.3 05	Rurociągi z rur PEX 20x2,8 mm	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
166	S 215 0900- d.3 05	Rurociągi z rur PEX 25x3,5 mm	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
167	KNNR 4 d.3 0410-05 ana- logia	Rurociąg z rur PEX 32x4,4 mm	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
168	KNNR 4 d.3 0410-05 ana- logia	Rurociąg z rur PEX 40x5,5 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
169	KNR 0-34 d.3 0106-04	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z PE laminowanymi folią gr. otuliny 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.164	m		
			m	398.000	
				RAZEM	398.000
170	KNR 0-34 d.3 0106-04	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z PE laminowanymi folią gr. otuliny 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.165	m		
			m	68.000	
				RAZEM	68.000
171	KNR 0-34 d.3 0106-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z PE laminowanymi folią gr. otuliny 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.166	m		
			m	49.000	
				RAZEM	49.000
172	KNR 0-34 d.3 0106-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z PE laminowanymi folią gr. otuliny 6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.167	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
173	KNNR 4 d.3 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy	m		
		1	prób.		1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.138+poz.139+poz.140+poz.141+poz.142+poz.143+poz.144+poz.145+poz.146	m	1481.000	
				RAZEM	1481.000
174	KNNR 4 d.3 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNNR 4 d.3 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.164+poz.165+poz.166+poz.167	m m	563.000	
				RAZEM	563.000
176	KNNR 4 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.173+poz.175	m m	2044.000	
				RAZEM	2044.000
177	KNNR 4 d.3 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm <umywalka>2*75 <WC>1*23 <zlew>2*1 <złączka>1*15 <pisuar>1*12 <basen,komora>2*10 <natrysk>32 <zmywarka>1*1 <oczomyjka>2*1	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	150.000 23.000 2.000 15.000 12.000 20.000 32.000 1.000 2.000	
				RAZEM	257.000
178	KNR-W 2-15 d.3 0135-02	Zawory do WC o śr. nominalnej 20 mm z urządzeniem splukującym na pod- czerwień 23	szt. szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
179	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe stojące czasowe o śr. nominalnej 15 mm 72	szt. szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
180	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych czasowe o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
181	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie pisuarowe o śr. nominalnej 15 mm na podczerwień (zblizeniowa) 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
182	KNR-W 2-15 d.3 0137-02	Baterie zmywakowe stojące czasowe o śr. nominalnej 15 mm 1+10	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
183	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Bateria/zestaw natryskowy podtynkowy czasowy o śr. nominalnej 15 mm 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
184	KNR-W 2-15 d.3 0137-09	Oczomyjka bezpieczeństwa 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR-W 2-15 d.3 0135-02	Zawory kątowe do umywalki i zlewozmywaka o śr. nominalnej 20 mm 2*[75+1+10]	szt. szt.	172.000	
				RAZEM	172.000
186	KNR-W 2-15 d.3 0131-01	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm 44	szt. szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
187	KNR-W 2-15 d.3 0131-02	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
188	KNR-W 2-15 d.3 0131-03	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm 17	szt. szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
189	KNR-W 2-15 d.3 0131-04	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
190	KNR-W 2-15 d.3 0131-05	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
191	KNR-W 2-15 d.3 0130-07	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
192	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Filtr o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
193	KNR-W 2-15 d.3 0130-01	Zawór regulacyjny do c.w.u. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
194	KNR-W 2-15 d.3 0130-07	Zawory antyskażeniowe EA o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195	KNR-W 2-15 d.3 0130-02	Zawory antyskażeniowe EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR-W 2-15 d.3 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNR-W 2-15 d.3 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR-W 2-18 d.3 0206-02 analogia SST - 01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
199	KNR-W 2-18 d.3 0206-02 analogia SST - 01	Zawór antyskażeniowy EA kołnierzowy o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNR-W 2-15 d.3 0130-08	Zawór pierwszeństwa p.poż. o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNR-W 2-15 d.3 0130-08	Zawór antyskażeniowy BA o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR-W 2-18 d.3 0114-02 SST - 01	Sieci wodociagowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - zwężka dwukołnierzowa DN80/50	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
203	KNR-W 2-18 d.3 0114-02 analogia SST - 01	Sieci wodociagowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - filtr siatkowy DN80	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
204	KNR-W 2-18 d.3 0114-01 SST - 01	Sieci wodociagowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - kształtka montażowo - demontażowa DN50	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
205	KNR-W 2-18 d.3 0114-01 SST - 01	Sieci wodociagowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - króciec dwukołnierzowy DN50	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
206	KNR-W 2-15 d.3 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207 d.3	KNR-W 2-18 0114-02 SST - 01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - trójnik 80/80/80	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.3	KNR-W 2-18 0114-02 SST - 01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - zwężka 80/65	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
209 d.3	KNR-W 2-18 0114-02 SST - 01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - kolano	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
210 d.3	KNR-W 7-07 0202-01 ST-01	Zestaw hydroforowy o parametrach: Qmax= 10,8 dm <sup>3</sup> /s; H = 60 m H <sub>2</sub> O - w ce- nie zestawu zawarta jest: dostawa, podłączenie przewodów zasilających i sygnałowych (do 5,0 mb), roz- ruch, próba szczelności, szkolenie obsługi, korygowanie nastaw zestawu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
211 d.4	KNR-W 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębo- kości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III 3.14*0.75*0.75*1.5*2 0.5*0.4*539	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.299 107.800	
				RAZEM	113.099
212 d.4	KNR-W 2-01 0312-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 539*0.5*0.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	107.800	
				RAZEM	107.800
213 d.4	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3+12+2+2+32+2.5+1.5+8+0.6+8+34+1.5+3+30+3+26+8+16+2+1+23+13+2+ 8+8+7.5+14+23+2.5+9+4+4+24+2+6+2+6+2+8.5+12+21+1.5+6+1+22+6+7+ 11+5+1+2+17+4+7+2+20+4+12+4+1.5+8	m m	539.600	
				RAZEM	539.600
214 d.4	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis- kową 6+[75+12+1]*1.5	m m	138.000	
				RAZEM	138.000
215 d.4	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis- kową 4+7+1.5+2+6+2.85+2+6+55+15+22.5+4.5+18+9	m m	155.350	
				RAZEM	155.350
216 d.4	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 23+11+3+2+1.5+12+7+6+10+5+3+7+49.5+50.4+50+4.5+9+4.5	m m	258.400	
				RAZEM	258.400
217 d.4	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
218 d.4	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
219 d.4	KNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
220 d.4	KNR 4 0213-04	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
221 d.4	KNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połącze- niach wciskowych <umywalka>75 <zlewozmywak>1 <pisuar>12 <komora wanna>10 <zmywarka>1 <oczomyjka>1	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	75.000 1.000 12.000 10.000 1.000 1.000	
				RAZEM	100.000
222 d.4	KNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połącze- niach wciskowych 23	szt. szt.	23.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
223	KNR-W 2-15 d.4 0218-01 ana- logia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 100 mm	szt.	RAZEM	23.000
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
224	KNR 2-15/ d.4 0102-05	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
225	KNR 2-15/ d.4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
226	KNR 2-15/ d.4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnospraw- nych z kompletem poręczy	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
227	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228	KNR 2-15 d.4 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
229	KNR-W 2-15 d.4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		72	kpl.	72.000	
				RAZEM	72.000
230	KNR 2-15 d.4 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych z kompletem poręczy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
231	KNR 2-15/ d.4 0101-02	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
232	KNR 2-15/ d.4 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
233	KNR-W 2-15 d.4 0224-01	Studnia schładzająca o śr. 1000 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
234	KNR-W 2-15 d.4 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wew- nątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
235	KNR-W 2-15 d.4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
236	KNR AT-03 d.4 0401-01	Odwodnienie liniowe zgodne z dokumentacją projektową	m		
		87	m	87.000	
				RAZEM	87.000
237	KNR AT-03 d.4 0401-01	Odwodnienia liniowe prysznicowe	m		
		33.5	m	33.500	
				RAZEM	33.500
<b>5</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
238	KNR-W 2-15 d.5 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000
239	KNR-W 2-15 d.5 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
240	KNR-W 4-01 d.5 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębo- kości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III	m <sup>3</sup>		
		0.5*0.4*[48+32]	m <sup>3</sup>	16.000	
				RAZEM	16.000
241	KNR-W 2-01 d.5 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		80*0.5*0.4	m <sup>3</sup>	16.000	
				RAZEM	16.000
242	KNR-W 2-15 d.5 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
243	KNR-W 2-15 d.5 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 250 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 48	m		
			m	48.000	
				RAZEM	48.000
244	KNR 2-15/G d.5 0402-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 50 mm Uwaga! Bez systemu mocowania - zawarty w osobnej pozycji 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
245	KNR 2-15/ d.5 0402-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w o śr. zewn. 56 mm Uwaga! Bez systemu mocowania - zawarty w osobnej pozycji 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
246	KNR 2-15/G d.5 0402-02	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 63 mm Uwaga! Bez systemu mocowania - zawarty w osobnej pozycji 55	m		
			m	55.000	
				RAZEM	55.000
247	KNR 2-15/G d.5 0402-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie o śr. zewn. 75 mm Uwaga! Bez systemu mocowania - zawarty w osobnej pozycji 53	m		
			m	53.000	
				RAZEM	53.000
248	KNR 2-15/G d.5 0402-04	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie o śr. zewn. 90 mm Uwaga! Bez systemu mocowania - zawarty w osobnej pozycji 83	m		
			m	83.000	
				RAZEM	83.000
249	KNR 2-15/G d.5 0402-05	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie o śr. zewn. 110 mm Uwaga! Bez systemu mocowania - zawarty w osobnej pozycji 29	m		
			m	29.000	
				RAZEM	29.000
250	KNR 2-15/G d.5 0402-06	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie o śr. zewn. 125 mm Uwaga! Bez systemu mocowania - zawarty w osobnej pozycji 19	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
251	KNR 2-15/G d.5 0402-07	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie o śr. zewn. 160 mm Uwaga! Bez systemu mocowania - zawarty w osobnej pozycji 26	m		
			m	26.000	
				RAZEM	26.000
252	analiza włas- na d.5	Elementy systemu mocowania instalacji podciśnieniowego odwodnienia dachu 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNR 2-15/G d.5 0403-01	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 40 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
254	KNR 2-15/G d.5 0403-01	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 50 mm 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
255	KNR 2-15/G d.5 0403-01	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 56 mm 23	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
256	KNR 2-15/G d.5 0403-02	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 63 mm 23	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
257	KNR 2-15/G d.5 0403-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 75 mm 23	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
258	KNR 2-15/G d.5 0403-04	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 90 mm 29	szt.		
			szt.	29.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	29.000
259	KNR 2-15/G d.5 0403-05	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 110 mm 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
260	KNR 2-15/G d.5 0403-06	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 125 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
261	KNR 2-15/G d.5 0403-07	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 160 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
262	KNR 2-15/G d.5 0404-01	Połączenia kielichami komensacyjnymi polietylenowymi HDPE w systemie o śr. zewn. 56 mm 35	szt.		
			szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
263	KNR 2-15/G d.5 0404-02	Połączenia kielichami komensacyjnymi polietylenowymi HDPE w systemie o śr. zewn. 63 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
264	KNR 2-15/G d.5 0404-03	Połączenia kielichami komensacyjnymi polietylenowymi HDPE w systemie o śr. zewn. 90 mm 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
265	KNR 2-15/G d.5 0404-04	Połączenia kielichami komensacyjnymi polietylenowymi HDPE w systemie o śr. zewn. 110 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
266	KNR 2-15/G d.5 0404-05	Połączenia kielichami komensacyjnymi polietylenowymi HDPE w systemie o śr. zewn. 125 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
267	KNR 2-15/G d.5 0405-01	Wpusty dachowe de56 pojedynczy z kołnierzem mocującym, kołnierzem przyłączeniowym i podgrzewaczem wpustu 35	kpl.		
			kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
268	KNR 2-15/G d.5 0405-01	Przelwe awaryjny de56 pojedynczy z kołnierzem mocującym, kołnierzem przyłączeniowym i podgrzewaczem wpustu 35	kpl.		
			kpl.	35.000	
				RAZEM	35.000
<b>6</b>		<b>INSTALACJA P.POŻ.</b>			
269	KNR-W 2-15 d.6 0107-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 69+378	m		
			m	447.000	
				RAZEM	447.000
270	KNR-W 2-15 d.6 0107-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 43	m		
			m	43.000	
				RAZEM	43.000
271	KNR-W 2-15 d.6 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 31.5+4+3.5+2+2.5+3.5	m		
			m	47.000	
				RAZEM	47.000
272	KNR-W 2-15 d.6 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 11	m		
			m	11.000	
				RAZEM	11.000
273	KNNR 4 d.6 0142-02	Szafki hydrantowe natynkowe z wyposażeniem DN33 rozbudowane o moduł na gaśnicę 11	kpl.		
			kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
274	KNNR 4 d.6 0436-01	Badanie wydajności hydrantów 11	urz.		
			urz.	11.000	
				RAZEM	11.000
275	KNNR 4 d.6 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
276	KNR-W 2-18 d.6 0206-02 analogia SST - 01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm 7	kpl.		
			kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
277	KNR-W 2-18 d.6 0206-02 analogia SST - 01	Zawór antyskażeniowy EA kołnierzyowy o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	KNNR 4 d.6 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) poz.269+poz.270+poz.272+poz.271	m		
			m	548.000	
				RAZEM	548.000
279	KNNR 4 d.6 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.278	m	548.000	
				RAZEM	548.000
280	KNR 0-34 d.6 0101-05	Izolacja rurociągów śr.DN 80 mm otulinami z syntetycznego kauczuku - jednowarstwowymi gr.9 mm - zabezpieczenie przed wykraplaniem pary wodnej na ściankach rurociągów poz.269	m		
			m	447.000	
				RAZEM	447.000
281	KNR 0-34 d.6 0101-05	Izolacja rurociągów śr.DN 50 mm otulinami z syntetycznego kauczuku - jednowarstwowymi gr.9 mm - zabezpieczenie przed wykraplaniem pary wodnej na ściankach rurociągów poz.271	m		
			m	47.000	
				RAZEM	47.000
282	KNR 0-34 d.6 0101-04	Izolacja rurociągów śr.DN 32 mm otulinami z syntetycznego kauczuku - jednowarstwowymi gr.9 mm - zabezpieczenie przed wykraplaniem pary wodnej na ściankach rurociągów poz.272	m		
			m	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>7</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>			
<b>7.1</b>		<b>Układ N1</b>			
283	KNR 2-17 d.7.1 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 34.38	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	34.380	
				RAZEM	34.380
284	KNR-W 2-17 d.7.1 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 33.16	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	33.160	
				RAZEM	33.160
285	KNR-W 2-16 d.7.1 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych poz.283+poz.284	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	67.540	
				RAZEM	67.540
286	KNR-W 2-16 d.7.1 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych 12	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
287	KNR-W 2-16 d.7.1 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość poz.286	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	12.000	
				RAZEM	12.000
288	KNR 2-17 d.7.1 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289	KNR 2-17 d.7.1 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
290	KNR 2-17 d.7.1 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
291	KNR 2-17 d.7.1 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
292	KNR 2-17 d.7.1 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 5+1	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
293	KNR 2-17 d.7.1 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
294 d.7.1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.7.1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
296 d.7.1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
297 d.7.1	KNR 2-17 0131-03	Kłapa p.poż o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
298 d.7.1	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
299 d.7.1	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
300 d.7.1	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
301 d.7.1	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
302 d.7.1	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
303 d.7.1	analiza włas- na	Centrala wentylacyjna N1-W1. Dostawa, montaż i uruchomienie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.7.1	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		11	urz.	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>7.2</b>		<b>Układ N2</b>			
305 d.7.2	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		159.16	m <sup>2</sup>	159.160	
				RAZEM	159.160
306 d.7.2	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		70.54	m <sup>2</sup>	70.540	
				RAZEM	70.540
307 d.7.2	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.305+poz.306	m <sup>2</sup>	229.700	
				RAZEM	229.700
308 d.7.2	KNR-W 2-16 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		11	m <sup>2</sup>	11.000	
				RAZEM	11.000
309 d.7.2	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m <sup>2</sup>		
		poz.308	m <sup>2</sup>	11.000	
				RAZEM	11.000
310 d.7.2	KNR 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
311 d.7.2	KNR 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
312 d.7.2	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
313 d.7.2	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
314 d.7.2	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
315 d.7.2	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
316 d.7.2	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
317 d.7.2	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
318 d.7.2	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm 31	szt. szt.	 31.000	 31.000
				RAZEM	31.000
319 d.7.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 2+4	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
320 d.7.2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
321 d.7.2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
322 d.7.2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
323 d.7.2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
324 d.7.2	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
325 d.7.2	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną 27	szt. szt.	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
326 d.7.2	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
327 d.7.2	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
328 d.7.2	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
329 d.7.2	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm 27	szt. szt.	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
330 d.7.2	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej 37	urz. urz.	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
331 d.7.2	analiza włas- na	Centrala wentylacyjna N2-W2 Dostawa, montaż i uruchomienie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.3		<b>Układ N3</b>			
332 d.7.3	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		47.16+181.34	m <sup>2</sup>	228.500	
				RAZEM	228.500
333 d.7.3	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		79.1	m <sup>2</sup>	79.100	
				RAZEM	79.100
334 d.7.3	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.332+poz.333	m <sup>2</sup>	307.600	
				RAZEM	307.600
335 d.7.3	KNR-W 2-16 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		21	m <sup>2</sup>	21.000	
				RAZEM	21.000
336 d.7.3	KNR-W 2-16 0601-10	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m <sup>2</sup>		
		poz.335	m <sup>2</sup>	21.000	
				RAZEM	21.000
337 d.7.3	KNR 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338 d.7.3	KNR-W 2-17 0134-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 3200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
339 d.7.3	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
340 d.7.3	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341 d.7.3	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
342 d.7.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
343 d.7.3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
344 d.7.3	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
345 d.7.3	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
346 d.7.3	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
347 d.7.3	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		43	urz.	43.000	
				RAZEM	43.000
348 d.7.3	analiza włas- na	Centrala wentylacyjna N3-W3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.4		<b>Układ N4</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
349 d.7.4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 78.58+312.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 391.320	
				RAZEM	391.320
350 d.7.4	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 14.64+69.18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 83.820	
				RAZEM	83.820
351 d.7.4	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych poz.349+poz.350	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 475.140	
				RAZEM	475.140
352 d.7.4	KNR-W 2-16 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych 20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	
				RAZEM	20.000
353 d.7.4	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość poz.352	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	
				RAZEM	20.000
354 d.7.4	KNR 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
355 d.7.4	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
356 d.7.4	KNR 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
357 d.7.4	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
358 d.7.4	KNR 2-17 0134-05	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 4000 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
359 d.7.4	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
360 d.7.4	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
361 d.7.4	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
362 d.7.4	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm 39	szt. szt.	 39.000	
				RAZEM	39.000
363 d.7.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 32+6+6	szt. szt.	 44.000	
				RAZEM	44.000
364 d.7.4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
365 d.7.4	KNR 2-17 0130-03	Kłapa p.poz. 250 x500 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
366 d.7.4	KNR 2-17 0130-03	Kłapa p.poz. 250 x250 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
367 d.7.4	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poz o śr. 125 mm 1	szt. szt.	 1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
368 d.7.4	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
369 d.7.4	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
370 d.7.4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
371 d.7.4	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
372 d.7.4	KNR 2-17 0138-04	Kratka wentylacyjna 500 x 250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
373 d.7.4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
374 d.7.4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
375 d.7.4	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
376 d.7.4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
377 d.7.4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
378 d.7.4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
379 d.7.4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		34+4	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
380 d.7.4	analiza włas- na	Centrala wentylacyjna N4-W4. Dostawa, montaż i uruchomienie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
381 d.7.4	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		74	urz.	74.000	
				RAZEM	74.000
<b>7.5</b>		<b>Układ N5</b>			
382 d.7.5	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 35.22+233.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				268.340	
				RAZEM	268.340
383 d.7.5	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 7.73+36.42	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				44.150	
				RAZEM	44.150
384 d.7.5	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych poz.382+poz.383	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				312.490	
				RAZEM	312.490
385 d.7.5	KNR-W 2-16 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych 15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				15.000	
				RAZEM	15.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
386 d.7.5	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość poz.385	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
387 d.7.5	KNR 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
388 d.7.5	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
389 d.7.5	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
390 d.7.5	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
391 d.7.5	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
392 d.7.5	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
393 d.7.5	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm 21	szt. szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
394 d.7.5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 17+5+3	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
395 d.7.5	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
396 d.7.5	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 125 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
397 d.7.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
398 d.7.5	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
399 d.7.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
400 d.7.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
401 d.7.5	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 100 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
402 d.7.5	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
403 d.7.5	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
404 d.7.5	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
405 d.7.5	analiza włas- na	Centrala wentylacyjna N5-W5. Dostawa, montaż i uruchomienie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
406 d.7.5	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		47	urz.	47.000	
				RAZEM	47.000
<b>7.6</b>		<b>Układ N6</b>			
407 d.7.6	KNR 2-17 0128-03	Przewody wentylacyjne z PCV, kołowe, typ F o śr. do 300 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		21.06	m <sup>2</sup>	21.060	
				RAZEM	21.060
408 d.7.6	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.407	m <sup>2</sup>	21.060	
				RAZEM	21.060
409 d.7.6	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
410 d.7.6	KNR 2-17 0320-02 ana- logia	Nagrzewnica okrągła o śr. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
411 d.7.6	KNR 2-17 0201-03	Wentylator N6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
412 d.7.6	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
413 d.7.6	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
<b>7.7</b>		<b>Układ NN6</b>			
414 d.7.7	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		5.08	m <sup>2</sup>	5.080	
				RAZEM	5.080
415 d.7.7	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.414	m <sup>2</sup>	5.080	
				RAZEM	5.080
416 d.7.7	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
417 d.7.7	KNR 2-17 0147-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
418 d.7.7	KNR 2-17 0315-02	Filtr o średnicy 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.8</b>		<b>Układ N7</b>			
419 d.7.8	KNR 2-17 0128-03	Przewody wentylacyjne z PCV, kołowe, typ F o śr. do 300 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		14.72	m <sup>2</sup>	14.720	
				RAZEM	14.720
420 d.7.8	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.419	m <sup>2</sup>	14.720	
				RAZEM	14.720
421 d.7.8	KNR 2-17 0201-03	Wentylator N7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
422 d.7.8	KNR 2-17 0320-02 ana- logia	Nagrzewnica okrągła o śr. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
423 d.7.8	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
424 d.7.8	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
425 d.7.8	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
426 d.7.8	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
<b>7.9</b>		<b>Układ NN7</b>			
427 d.7.9	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		7.44	m <sup>2</sup>	7.440	
				RAZEM	7.440
428 d.7.9	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.427	m <sup>2</sup>	7.440	
				RAZEM	7.440
429 d.7.9	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
430 d.7.9	KNR 2-17 0147-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
431 d.7.9	KNR 2-17 0315-02	Filtr o średnicy 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.10</b>		<b>Układ N8</b>			
432 d.7.1 0	KNR 2-17 0128-03 0	Przewody wentylacyjne z PCV, kołowe, typ F o śr. do 300 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		15.52	m <sup>2</sup>	15.520	
				RAZEM	15.520
433 d.7.1 0	KNR-W 2-16 0312-01 analogia 0	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.432	m <sup>2</sup>	15.520	
				RAZEM	15.520
434 d.7.1 0	KNR 2-17 0201-03 0	Wentylator N8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
435 d.7.1 0	KNR 2-17 0320-02 ana- logia 0	Nagrzewnica okrągła o śr. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
436 d.7.1 0	KNR 2-17 0155-04 0	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
437 d.7.1 0	KNR-W 2-17 0140-02 0	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
438 d.7.1 0	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
439 d.7.1 0	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
<b>7.11</b>		<b>Układ NN8</b>			
440 d.7.1 1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3.31	m <sup>2</sup>	3.310	
				RAZEM	3.310
441 d.7.1 1	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.440	m <sup>2</sup>	3.310	
				RAZEM	3.310
442 d.7.1 1	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
443 d.7.1 1	KNR 2-17 0147-02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
444 d.7.1 1	KNR 2-17 0315-02	Filtr o średnicy 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.12</b>		<b>Układ NS1</b>			
445 d.7.1 2	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		13.33	m <sup>2</sup>	13.330	
				RAZEM	13.330
446 d.7.1 2	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.445	m <sup>2</sup>	13.330	
				RAZEM	13.330
447 d.7.1 2	KNR 2-17 0320-02 ana- logia	Nagrzewnica okrągła o śr. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
448 d.7.1 2	KNR 2-17 0143-04	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
449 d.7.1 2	KNR 2-17 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
450 d.7.1 2	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 400 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
451 d.7.1 2	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr.400 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
452 d.7.1 2	KNR-W 2-17 0131-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
453	KNNR 4	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
d.7.1	0436-01 ana-		urz.	6.000	
2	logia	6		RAZEM	6.000
<b>7.13</b>		<b>Układ W1</b>			
454	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
d.7.1	0102-06		m <sup>2</sup>	35.360	
3		5.83+29.53		RAZEM	35.360
455	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
d.7.1	0122-03		m <sup>2</sup>	5.050	
3		5.05		RAZEM	5.050
456	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30	m <sup>2</sup>		
d.7.1	0312-01	kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>	40.410	
3	analogia	poz.454+poz.455		RAZEM	40.410
457	KNR-W 2-16	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100	m <sup>2</sup>		
d.7.1	0312-02	kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>	12.000	
3	analogia	12		RAZEM	12.000
458	KNR-W 2-16	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m <sup>2</sup>		
d.7.1	0601-10		m <sup>2</sup>	12.000	
3		poz.457		RAZEM	12.000
459	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
d.7.1	0154-05		szt.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000
460	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm	szt.		
d.7.1	0130-01		szt.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000
461	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
d.7.1	0130-02		szt.	7.000	
3		7		RAZEM	7.000
462	KNR-W 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
d.7.1	0130-03		szt.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000
463	KNR 2-17	Kłapa p.poż o śr. 250 mm	szt.		
d.7.1	0131-03		szt.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000
464	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
d.7.1	0131-03		szt.	4.000	
3		4		RAZEM	4.000
465	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.7.1	0131-02		szt.	2.000	
3		2		RAZEM	2.000
466	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.		
d.7.1	0140-01		szt.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000
467	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
d.7.1	0140-01		szt.	1.000	
3		1		RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
468 d.7.1 3	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
469 d.7.1 3	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna 400 x 200 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
470 d.7.1 3	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
471 d.7.1 3	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
472 d.7.1 3	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
473 d.7.1 3	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		12	urz.	12.000	
				RAZEM	12.000
<b>7.14</b>		<b>Układ W2</b>			
474 d.7.1 4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		34.01+130.83	m <sup>2</sup>	164.840	
				RAZEM	164.840
475 d.7.1 4	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		9.05+68.88	m <sup>2</sup>	77.930	
				RAZEM	77.930
476 d.7.1 4	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.474+poz.475	m <sup>2</sup>	242.770	
				RAZEM	242.770
477 d.7.1 4	KNR-W 2-16 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		11	m <sup>2</sup>	11.000	
				RAZEM	11.000
478 d.7.1 4	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m <sup>2</sup>		
		poz.477	m <sup>2</sup>	11.000	
				RAZEM	11.000
479 d.7.1 4	KNR 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
480 d.7.1 4	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
481 d.7.1 4	KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
482 d.7.1 4	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
483 d.7.1 4	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
484 d.7.1 4	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
485 d.7.1 4	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
486 d.7.1 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		28+15+4	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
487 d.7.1 4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
488 d.7.1 4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
489 d.7.1 4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
490 d.7.1 4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
491 d.7.1 4	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
492 d.7.1 4	KNR 2-17 0315-02	Filtr o średnicy 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
493 d.7.1 4	KNR 2-17 0315-02	Filtr prostokątny 250 x 500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
494 d.7.1 4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
495 d.7.1 4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
496 d.7.1 4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
497 d.7.1 4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
498 d.7.1 4	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		51	urz.	51.000	
				RAZEM	51.000
<b>7.15</b>		<b>Układ W3</b>			
499 d.7.1 5	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		58.49+264.04	m <sup>2</sup>	322.530	
				RAZEM	322.530
500 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		5.98	m <sup>2</sup>	5.980	
				RAZEM	5.980
501 d.7.1 5	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.499+poz.500	m <sup>2</sup>	328.510	
				RAZEM	328.510
502 d.7.1 5	KNR-W 2-16 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		21	m <sup>2</sup>	21.000	
				RAZEM	21.000
503 d.7.1 5	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m <sup>2</sup>		
		poz.502	m <sup>2</sup>	21.000	
				RAZEM	21.000
504 d.7.1 5	KNR 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
505 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0134-03	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
506 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0134-04	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 3200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
507 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
508 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
509 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
510 d.7.1 5	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
511 d.7.1 5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
512 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
513 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
514 d.7.1 5	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne 400 x 200 mm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
515 d.7.1 5	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
516 d.7.1 5	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
517 d.7.1 5	KNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		47	urz.	47.000	
				RAZEM	47.000
<b>7.16</b>		<b>Układ W4</b>			
518 d.7.1 6	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		57.08+190.57	m <sup>2</sup>	247.650	
				RAZEM	247.650
519 d.7.1 6	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		2.18+41.68	m <sup>2</sup>	43.860	
				RAZEM	43.860
520 d.7.1 6	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.518+poz.519	m <sup>2</sup>	291.510	
				RAZEM	291.510
521 d.7.1 6	KNR-W 2-16 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		20	m <sup>2</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
522 d.7.1 6	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m <sup>2</sup>		
		poz.521	m <sup>2</sup>	20.000	
				RAZEM	20.000
523 d.7.1 6	KNR 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
524 d.7.1 6	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
525 d.7.1 6	KNR 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
526 d.7.1 6	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
527 d.7.1 6	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
528 d.7.1 6	KNR 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
529 d.7.1 6	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
530 d.7.1 6	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
531 d.7.1 6	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
532 d.7.1 6	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
533 d.7.1 6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		7+34+5	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
534 d.7.1 6	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
535 d.7.1 6	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
536 d.7.1 6	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
537 d.7.1 6	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne 400 x 200 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
538 d.7.1 6	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
539 d.7.1 6	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
540 d.7.1 6	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
541 d.7.1 6	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
542 d.7.1 6	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
543 d.7.1 6	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
544 d.7.1 6	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		63	urz.	63.000	
				RAZEM	63.000
<b>7.17</b>		<b>Układ W5</b>			
545 d.7.1 7	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		203.1	m <sup>2</sup>	203.100	
				RAZEM	203.100
546 d.7.1 7	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		22.82+27.11	m <sup>2</sup>	49.930	
				RAZEM	49.930
547 d.7.1 7	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.545+poz.546	m <sup>2</sup>	253.030	
				RAZEM	253.030
548 d.7.1 7	KNR-W 2-16 0312-02 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		15	m <sup>2</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
549 d.7.1 7	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m <sup>2</sup>		
		poz.548	m <sup>2</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
550 d.7.1 7	KNR 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
551 d.7.1 7	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
552 d.7.1 7	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
553 d.7.1 7	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
554 d.7.1 7	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
555 d.7.1 7	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
556 d.7.1 7	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
557 d.7.1 7	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
558 d.7.1 7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		2+7+31	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
559 d.7.1 7	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
560 d.7.1 7	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
561 d.7.1 7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
562 d.7.1 7	KNR-W 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe o śr. 315 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
563 d.7.1 7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
564 d.7.1 7	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
565 d.7.1 7	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
566 d.7.1 7	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
567 d.7.1 7	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
568 d.7.1 7	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
569 d.7.1 7	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		48	urz.	48.000	
				RAZEM	48.000
<b>7.18</b>		<b>Układ W6</b>			
570 d.7.1 8	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		17.91	m <sup>2</sup>	17.910	
				RAZEM	17.910
571 d.7.1 8	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.570	m <sup>2</sup>	17.910	
				RAZEM	17.910
572 d.7.1 8	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
573 d.7.1 8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
574 d.7.1 8	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
575 d.7.1 8	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne 400 x 200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
576 d.7.1 8	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		6	urz.	6.000	
				RAZEM	6.000
577 d.7.1 8	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
578 d.7.1 8	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.19</b>		<b>Układ W7</b>			
579 d.7.1 9	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy K.O., kołowe, o śr. do 315 mm - udział kształ- tek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		8.37	m <sup>2</sup>	8.370	
				RAZEM	8.370
580 d.7.1 9	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.579	m <sup>2</sup>	8.370	
				RAZEM	8.370
581 d.7.1 9	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
582 d.7.1 9	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
583 d.7.1 9	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
584 d.7.1 9	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W7	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
585 d.7.1 9	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.20</b>		<b>Układ W8</b>			
586 d.7.2 0	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy K.O., kołowe, o śr. do 315 mm - udział kształ- tek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		35.29	m <sup>2</sup>	35.290	
				RAZEM	35.290
587 d.7.2 0	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.586	m <sup>2</sup>	35.290	
				RAZEM	35.290



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
588 d.7.2 0	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
589 d.7.2 0	KNR-W 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
590 d.7.2 0	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
591 d.7.2 0	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
592 d.7.2 0	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
593 d.7.2 0	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		12	urz.	12.000	
				RAZEM	12.000
594 d.7.2 0	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
595 d.7.2 0	KNR-W 2-17 0149-06	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 630 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.21</b>		<b>Układ W9</b>			
596 d.7.2 1	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		5.01	m <sup>2</sup>	5.010	
				RAZEM	5.010
597 d.7.2 1	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.596	m <sup>2</sup>	5.010	
				RAZEM	5.010
598 d.7.2 1	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
599 d.7.2 1	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne 400 x 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
600 d.7.2 1	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
601 d.7.2 1	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W9	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
602 d.7.2 1	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.22</b>		<b>Układ W10</b>			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
603 d.7.2 2	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 7.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.200	 7.200
604 d.7.2 2	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych poz.603	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.200	 7.200
605 d.7.2 2	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
606 d.7.2 2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
607 d.7.2 2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
608 d.7.2 2	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
609 d.7.2 2	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
610 d.7.2 2	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
611 d.7.2 2	KNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej 14	urz. urz.	 14.000	 14.000
612 d.7.2 2	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W10 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
613 d.7.2 2	KNR-W 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kana- łowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
7.23		<b>Układ W11</b>			
614 d.7.2 3	KNR 2-17 0128-03	Przewody wentylacyjne z PCV, kołowe, typ F o śr. do 300 mm - udział kształ- tek do 55 % 7.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.200	 7.200
615 d.7.2 3	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 41.14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 41.140	 41.140
616 d.7.2 3	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych poz.614+poz.615	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.340	 48.340
617 d.7.2 3	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
618 d.7.2 3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
619 d.7.2 3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
620 d.7.2 3	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
621 d.7.2 3	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
622 d.7.2 3	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
623 d.7.2 3	KNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej 14	urz. urz.	 14.000	
				RAZEM	14.000
624 d.7.2 3	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W11 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
625 d.7.2 3	KNR-W 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kana- łowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.24</b>		<b>Układ W12</b>			
626 d.7.2 4	KNR 2-17 0128-03	Przewody wentylacyjne z PCV, kołowe, typ F o śr. do 300 mm - udział kształ- tek do 55 % 6.59	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.590	
				RAZEM	6.590
627 d.7.2 4	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych poz.626	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.590	
				RAZEM	6.590
628 d.7.2 4	KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 400 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
629 d.7.2 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
630 d.7.2 4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
631 d.7.2 4	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
632 d.7.2 4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 125 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
633 d.7.2 4	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
634 d.7.2 4	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		14	urz.	14.000	
				RAZEM	14.000
635 d.7.2 4	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
636 d.7.2 4	KNR-W 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.25</b>		<b>Układ W13</b>			
637 d.7.2 5	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		2.07	m <sup>2</sup>	2.070	
				RAZEM	2.070
638 d.7.2 5	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.637	m <sup>2</sup>	2.070	
				RAZEM	2.070
639 d.7.2 5	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
640 d.7.2 5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
641 d.7.2 5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
642 d.7.2 5	analiza włas- na	Połączenie elastyczne o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
643 d.7.2 5	KNNR 4 0436-01 ana- logia	Regulacja instalacji wentylacyjnej	urz.		
		2	urz.	2.000	
				RAZEM	2.000
644 d.7.2 5	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W13	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
645 d.7.2 5	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.26</b>		<b>Układ WP1</b>			
646 d.7.2 6	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy K.O., kołowe, o śr. do 315 mm - udział kształ- tek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		5.3	m <sup>2</sup>	5.300	
				RAZEM	5.300
647 d.7.2 6	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.646	m <sup>2</sup>	5.300	
				RAZEM	5.300



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
648 d.7.2 6	analiza własna	Połączenie do pieca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
649 d.7.2 6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
650 d.7.2 6	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
651 d.7.2 6	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.27</b>		<b>Układ WP2</b>			
652 d.7.2 7	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy K.O., kołowe, o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		4.5	m <sup>2</sup>	4.500	
				RAZEM	4.500
653 d.7.2 7 analogia	KNR-W 2-16 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.652	m <sup>2</sup>	4.500	
				RAZEM	4.500
654 d.7.2 7	analiza własna	Połączenie do pieca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
655 d.7.2 7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
656 d.7.2 7	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
657 d.7.2 7	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.28</b>		<b>Układ WS1</b>			
658 d.7.2 8	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy K.O., prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		39.84	m <sup>2</sup>	39.840	
				RAZEM	39.840
659 d.7.2 8	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy K.O., kołowe, o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		35.42	m <sup>2</sup>	35.420	
				RAZEM	35.420
660 d.7.2 8 analogia	KNR-W 2-16 0312-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.659+poz.658	m <sup>2</sup>	75.260	
				RAZEM	75.260
661 d.7.2 8	KNR 2-17 0143-03	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
662 d.7.2 8	KNR 2-17 0148-06	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
663 d.7.2 8	KNR 2-17 0131-02	Kłapa zwrotna o śr. 160 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
664 d.7.2 8	analiza włas- na	Połączenie stołu spawalniczego	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
<b>7.29</b>		<b>Układ WWH</b>			
665 d.7.2 9	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy K.O., kolowe, o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		9.55	m <sup>2</sup>	9.550	
				RAZEM	9.550
666 d.7.2 9	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.665	m <sup>2</sup>	9.550	
				RAZEM	9.550
667 d.7.2 9	analiza włas- na	Połączenie wanny hartowniczej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
668 d.7.2 9	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kolowe, o śr. 160 mm z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
669 d.7.2 9	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
670 d.7.2 9	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7.30</b>		<b>Układy wspomagające wentylację grawitacyjną łazienek</b>			
671 d.7.3 0	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator łazienkowy	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
672 d.7.3 0	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.16*41*1.5	m <sup>2</sup>	30.898	
				RAZEM	30.898
673 d.7.3 0	KNR-W 2-16 0312-01 analogia	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 30 kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>		
		poz.362	m <sup>2</sup>	39.000	
				RAZEM	39.000
674 d.7.3 0	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
675 d.7.3 0	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
<b>7.31</b>		<b>Inne elementy instalacji wentylacyjnej</b>			
676 d.7.3 1	analiza włas- na	Miejscowy odciąg spalin z mechanizmem sprężynowym, wąż elastyczny o śr. 150 mm L=10 m	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
677 d.7.3 1	analiza włas- na	Miejscowy odciąg spalin z mechanizmem sprężynowym, wąż elastyczny o śr. 150 mm L= 5 m	szt.		
		4	szt.	4.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
678	analiza własna	Przenośne urządzenie do odciągania pyłów	szt.	RAZEM	4.000
d.7.3 1		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
8		<b>WODA LODOWA</b>			
679	KNR-W 2-15 d.8 0404-08 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych o śr. 88,9x2,0 mm	m		
		2*[7]	m	14.000	
				RAZEM	14.000
680	KNR-W 2-15 d.8 0112-07	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach zaciskanych,	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
681	KNR-W 2-15 d.8 0404-08 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaciskanych o śr.200 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
682	KNR 7-09 d.8 2618-08	Montaż zasuw kołnierзовych o średnicy nominalnej 200 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
683	KNR 7-09 d.8 2618-03	Montaż zasuw kołnierзовych o średnicy nominalnej 65 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
684	KNR 7-09 d.8 2618-04	Montaż zasuw kołnierзовych o średnicy nominalnej 80 mm na ciśnienie nominalne do 0.6 MPa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
685	KNR 7-09 d.8 9910-02 analogia	Zużycie materiałów pomocniczych przy montażu rurociągów o średnicy nominalnej 200 mm (połączenia kołnierзовe)	t		
		12	t	12.000	
				RAZEM	12.000
686	KNR 7-09 d.8 9910-01	Zużycie materiałów pomocniczych przy montażu rurociągów o średnicy nominalnej 80 mm (połączenia kołnierзовe)	t		
		6	t	6.000	
				RAZEM	6.000
687	KNR 7-09 d.8 9910-01	Zużycie materiałów pomocniczych przy montażu rurociągów o średnicy nominalnej 65 mm (połączenia kołnierзовe)	t		
		6	t	6.000	
				RAZEM	6.000
688	KNR 0-34 d.8 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 200 mm otulinami z kauczuku gr. 100 mm	m		
		poz.681	m	32.000	
				RAZEM	32.000
689	KNR 0-34 d.8 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 88,9 mm otulinami z kauczuku gr. 100 mm	m		
		poz.679	m	14.000	
				RAZEM	14.000
690	KNR 0-34 d.8 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 76,1 mm otulinami z kauczuku gr. 100 mm	m		
		poz.680	m	14.000	
				RAZEM	14.000
691	KNR-W 2-16 d.8 0601-03	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. ponad 191 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.681*3.14*[0.088+0.2]	m <sup>2</sup>	28.938	
		poz.680*3.14*[0.076+0.2]	m <sup>2</sup>	12.133	
		poz.679*3.14*[0.168+0.2]	m <sup>2</sup>	16.177	
				RAZEM	57.248
692	KNR 2-15 d.8 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.679+76+poz.681	m	122.000	
				RAZEM	122.000
693	KNR-W 2-15 d.8 0128-02 analogia	Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.692	m	122.000	
				RAZEM	122.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
694	KNR 7-24 d.8 0153-08 analogia	Agregat wody lodowej N5-W5 ze zbiornikiem buforowym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
695	KNR 7-24 d.8 0153-08 analogia	Agregat wody lodowej N4-W4 ze zbiornikiem buforowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
696	KNR 7-24 d.8 0153-08 analogia	Agregat wody lodowej N3-W3	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
697	KNR 7-24 d.8 0153-08 analogia	Agregat wody lodowej N2-W2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
698	KNR 7-24 d.8 0153-08 analogia	Agregat wody lodowej N1-W1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>9</b>		<b>KLIMATYZACJA</b>			
699	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=2,2 kW	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
700	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=4,5 kW	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
701	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=5,6 kW	kpl		
		8	kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
702	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=7,1 kW	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
703	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=8,0 kW	kpl		
		15	kpl	15.000	
				RAZEM	15.000
704	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=9,0 kW	kpl		
		19	kpl	19.000	
				RAZEM	19.000
705	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=10,0 kW	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
706	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=11,2 kW	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
707	KNR-W 2-17 d.9 0202-07 analogia	Jednostka klimatyzacyjna wewnętrzna - kasetonowa 4 - stronna Qch.=14,0 kW	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
708	analiza włas- d.9 na analogia	Montaż klimatyzatorów typu 'SPLIT'	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
709	analiza włas- na	Sterownik przewodowy	kpl		
		54	kpl	54.000	
				RAZEM	54.000
710	analiza włas- na	Rzozdzielacz	kpl		
		51	kpl	51.000	
				RAZEM	51.000
711	KNR 7-24 d.9 0153-08 analogia	Agregat zewnętrzny Qch= 28 kW w zespole agregatów	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
712	KNR 7-24 d.9 0153-08 analogia	Agregat zewnętrzny Qch= 40 kW w zespole agregatów	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
713	KNR 7-24 d.9 0153-08 analogia	Agregat zewnętrzny Qch= 45 kW w zespole agregatów	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
714	KNR 7-24 d.9 0153-08 analogia	Agregat zewnętrzny Qch.=50 kW w zespole agregatów	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
715	KNR 7-24 d.9 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,4 mm	kg		
		38.5	kg	38.500	
				RAZEM	38.500
716	KNR 7-24 d.9 0235-01	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,5 mm	m		
		278	m	278.000	
				RAZEM	278.000
717	KNR 7-24 d.9 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000
718	KNR 7-24 d.9 0235-02	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,9 mm	m		
		352	m	352.000	
				RAZEM	352.000
719	KNR 7-24 d.9 0235-03	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm	kg		
		105	kg	105.000	
				RAZEM	105.000
720	KNR 7-24 d.9 0235-04	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,22 mm	kg		
		150	kg	150.000	
				RAZEM	150.000
721	KNR 7-24 d.9 0235-06	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 31,75 mm	kg		
		133	kg	133.000	
				RAZEM	133.000
722	KNR 7-24 d.9 0235-07	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 34,9 mm	kg		
		39	kg	39.000	
				RAZEM	39.000
723	KNR 7-24 d.9 0235-07	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 38,1 mm	kg		
		4	kg	4.000	
				RAZEM	4.000
724	KNR 7-24 d.9 0235-07	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 41,3 mm	kg		
		75	kg	75.000	
				RAZEM	75.000
725	KNR 7-24 d.9 0235-07	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 44,5 mm	kg		
		24	kg	24.000	
				RAZEM	24.000
726	KNR 7-24 d.9 0240-01	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,4 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
727	KNR 7-24 d.9 0240-02	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,5 mm 93	szt. szt.	 93.000	
				RAZEM	93.000
728	KNR 7-24 d.9 0240-04	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm 54	szt. szt.	 54.000	
				RAZEM	54.000
729	KNR 7-24 d.9 0240-05	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,9 mm 117	szt. szt.	 117.000	
				RAZEM	117.000
730	KNR 7-24 d.9 0240-07	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm 35	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000
731	KNR 7-24 d.9 0240-07	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,22 mm 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
732	KNR 7-24 d.9 0240-09	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 31,75 mm 44	szt. szt.	 44.000	
				RAZEM	44.000
733	KNR 7-24 d.9 0240-09	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 34,9 mm 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
734	KNR 7-24 d.9 0240-10	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 38,1 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
735	KNR 7-24 d.9 0240-10	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 41,3 mm 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
736	KNR 7-24 d.9 0240-10	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 44,5 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
737	KNR 7-24 d.9 0516-10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 30.0 tys.kcal/h 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
738	KNZ 15 23- d.9 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 6,4 mm poz.715	m m	 38.500	
				RAZEM	38.500
739	KNZ 15 23- d.9 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 9,5 mm poz.716	m m	 278.000	
				RAZEM	278.000
740	KNZ 15 23- d.9 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 12,7 mm poz.717	m m	 162.000	
				RAZEM	162.000
741	KNZ 15 23- d.9 01	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 15,9 mm poz.718	m m	 352.000	
				RAZEM	352.000
742	KNZ 15 23- d.9 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 19,5 mm poz.719	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
743	KNZ 15 23- d.9 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 22,2 mm poz.720	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
744	KNZ 15 23- d.9 06	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 31,75 mm poz.721	m m	 133.000	
				RAZEM	133.000
745	KNZ 15 23- d.9 07	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 34,9 mm poz.722	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
746 d.9	KNZ 15 23-06	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 38,1 mm poz.723	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
747 d.9	KNZ 15 23-06	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 41,3 mm poz.724	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
748 d.9	KNZ 15 23-06	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla rurow. o śr. 44,5 mm 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
749 d.9	KNR-W 2-15 0208-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 495	m m	 495.000	
				RAZEM	495.000
750 d.9	KNR-W 2-15 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych 152	podej. podej.	 152.000	
				RAZEM	152.000
<b>10</b>		<b>PRZEJŚCIA P.POŻ</b>			
751 d.10	analiza własna	Wykonanie przejścia przewodów niepalnych przez przegrody budowlane w klasie odporności ogniowej EI120 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
752 d.10	analiza własna	Wykonanie przejścia przewodów palnych przez przegrody budowlane w klasie odporności ogniowej EI120 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000