

---

## PRZEDMIAR

---

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45331210-1	Instalowanie wentylacji
45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA BUDYNKU JASZENICA 159 POD POTRZEBY  
OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W JASZENICY

ADRES INWESTYCJI: Jasienica 159

NAZWA INWESTORA: Gmina Jasienica

ADRES INWESTORA: 43-385 Jasienica 159

BRANŻE: instalacja wentylacji i klimatyzacji

DATA OPRACOWANIA: 30 listopada 2018

---

Branża instalacyjna - wentylacja, klimatyzacja

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

30 listopada 2018

Data zatwierdzenia

**Działy kosztorysu**

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45331210-1	Wentylacja	1	115
1.1		Kanały	1	32
1.2		Uzbrojenie	33	95
1.3		Urządzenia	96	115
2	45331220-4	Klimatyzacja	116	137
2.1		Rury	116	122
2.2		Urządzenia	123	137

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>						
1	45331210-1	SR:branża sanitarna	Wentylacja			
1.1		SR:branża sanitarna	Kanały			
1 d.1.1	KNR 2-17 0102-02 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały		0,82 + 0,38	m2	1,20	
					RAZEM	1,20
2 d.1.1	KNR 2-17 0102-03 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm- w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały kształtki		2,4 + 9,01 + 15,05 0,8 + 0,29 + 2,43 + 0,71 + 0,63 + 0,79 + 3,43 + 0,1 + 2,73 + 0,66 + 0,95 + 1,26	m2 m2	26,46 14,78	
					RAZEM	41,24
3 d.1.1	KNR 2-17 0102-04 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały kształtki		7,74 + 7,02 + 29,06 + 14,73 2,09 + 8,48 + 0,84 + 5,62 + 1,63 + 2,08 + 5,04 + 0,91 + 0,6 + 0,35 + 0,26 + 0,42 + 1,19 + 1,27 + 4,46 + 0,22 + 6,97 + 1,83 + 2,92 + 2,11 + 0,8 + 0,96 + 2,61 + 5,08 + 0,16	m2 m2	58,55 58,90	
					RAZEM	117,45
4 d.1.1	KNR 2-17 0102-05 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały kształtki		27,39 + 26,68 + 7,21 + 24,87 2,19 + 6,3 + 4,31 + 0,7 + 2,53 + 9,66 + 2,94 + 0,92 + 0,39 + 1,88 + 5,62 + 2,87 + 4,6 + 0,35 + 0,71 + 1,92	m2 m2	86,15 47,89	
					RAZEM	134,04
5 d.1.1	KNR 2-17 0102-06 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały kształtki		4,12 + 5,74 + 7,69 + 11,2 6,92 + 10,0 + 3,75 + 7,77 + 3,73 + 0,74 + 0,39 + 2,68 + 1,2 + 1,75 + 5,05 + 4,04 + 0,9 + 2,97	m2 m2	28,75 51,89	
					RAZEM	80,64
6 d.1.1	KNR 2-17 0120-01 z.o.3.3. 9903		Elastyczne przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe o śr. 100 mm- w obiektach modernizowanych	m2		
			2,13 + 3,04	m2	5,17	
					RAZEM	5,17
7 d.1.1	KNR 2-17 0120-02 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			2,47 + 2,83	m2	5,30	
					RAZEM	5,30
8 d.1.1	KNR 2-17 0120-02 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. 140 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			1,3	m2	1,30	
					RAZEM	1,30
9 d.1.1	KNR 2-17 0120-02 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych	m2		

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6,47 + 10,85	m2	17,32	
					RAZEM	17,32
10 d.1.1	KNR 2-17 0120-02 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			1,36 + 3,56	m2	4,92	
					RAZEM	4,92
11 d.1.1	KNR 2-17 0120-03 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			1,72	m2	1,72	
					RAZEM	1,72
12 d.1.1	KNR 2-17 113-2		Kanał okrągły spiralnie zwijany ocynk o średnicy 160 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			6,45	m2	6,45	
					RAZEM	6,45
13 d.1.1	KNR 2-17 0113-03 z.o.3.3. 9903		Kanał okrągły spiralnie zwijany ocynk o śr. 224 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			1,51	m2	1,51	
					RAZEM	1,51
14 d.1.1	KNR 2-17 0113-03 z.o.3.3. 9903		Kanał okrągły spiralnie zwijany ocynk o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			9,99	m2	9,99	
					RAZEM	9,99
15 d.1.1	KNR 2-17 0113-04 z.o.3.3. 9903		Kanał okrągły spiralnie zwijany SPR ocynk o śr. 355 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			2,99	m2	2,99	
					RAZEM	2,99
16 d.1.1	KNR 2-17 0113-05 z.o.3.3. 9903		Kanał okrągły spiralnie zwijany SPR ocynk o śr. 450 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
			15,19	m2	15,19	
					RAZEM	15,19
17 d.1.1	KNR 2-17 0113-01 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały kształtki		7,89 + 16,83 0,69 + 4,85 + 3,69 + 0,26 + 0,3 + 0,51 + 0,74 + 2,45 + 0,36 + 0,57	m2 m2	24,72 14,42	
					RAZEM	39,14
18 d.1.1	KNR 2-17 0113-02 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 125mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały kształtki		9,56 + 8,36 0,39 + 0,25 + 0,15 + 0,33 + 0,4 + 0,4 + 1,07 + 0,03 + 0,22	m2 m2	17,92 3,24	
					RAZEM	21,16
19 d.1.1	KNR 2-17 113-2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe o średnicy 140 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały kształtki		1,56 + 0,08 0,12 + 0,21 + 0,25 + 0,21 + 0,19	m2 m2	1,64 0,98	
					RAZEM	2,62
20 d.1.1	KNR 2-17 113-2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe o średnicy 150 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanały kształtki		6,13 0,71 + 1,59	m2 m2	6,13 2,30	
					RAZEM	8,43
21 d.1.1	KNR 2-17 113-2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe o średnicy 160 mm - w obiektach modernizowanych	m2		

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	kanaly kształtki		12,4 + 6,28 0,34 + 3,69 + 7,72 + 0,34 + 0,2 + 0,72 + 0,16 + 1,32 + 0,64 + 0,58 + 0,08 + 0,39 + 1,83	m2 m2	18,68 18,01	
					RAZEM	36,69
22 d.1.1	KNR 2-17 113-2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe o średnicy 180 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanaly kształtki		1,8 0,12 + 0,05	m2 m2	1,80 0,17	
					RAZEM	1,97
23 d.1.1	KNR 2-17 113-2		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe o średnicy 200 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanaly kształtki		21,06 + 31,22 0,9 + 0,97 + 0,31 + 0,3 + 0,3 + 1,03 + 1,54 + 0,86 + 3,03 + 0,3 + 0,88 + 0,29 + 0,54	m2 m2	52,28 11,25	
					RAZEM	63,53
24 d.1.1	KNR 2-17 0113-03 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 224 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanaly kształtki		11,64 + 3,48 0,43 + 0,13 + 0,74 + 0,4 + 0,37 + 0,97 + 0,34 + 0,07	m2 m2	15,12 3,45	
					RAZEM	18,57
25 d.1.1	KNR 2-17 0113-03 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanaly kształtki		3,42 + 6,87 0,37 + 1,12 + 0,35 + 0,32 + 0,32	m2 m2	10,29 2,48	
					RAZEM	12,77
26 d.1.1	KNR 2-17 0113-03 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 280 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanaly kształtki		5,45 + 2,36 0,23 + 0,12 + 0,5 + 0,17 + 0,46 + 0,12	m2 m2	7,81 1,60	
					RAZEM	9,41
27 d.1.1	KNR 2-17 0113-03 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanaly kształtki		2,35 + 21,41 0,84 + 1,36 + 4,41 + 0,64 + 0,57 + 4,36 + 0,54	m2 m2	23,76 12,72	
					RAZEM	36,48
28 d.1.1	KNR 2-17 0113-04 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 355 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanaly kształtki		20,74 8,08 + 0,81 + 1,27 + 1,65 + 0,92 + 0,96 + 0,3	m2 m2	20,74 13,99	
					RAZEM	34,73
29 d.1.1	KNR 2-17 0113-05 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. 450 mm - w obiektach modernizowanych	m2		
	kanaly kształtki		1,71 + 3,07 0,51	m2 m2	4,78 0,51	
					RAZEM	5,29
30 d.1.1	KNR 9-16 0209-04		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr.40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane	m2 izolacji		
			poz.1 + poz.2 + poz.3 + poz.4 + poz.5	m2 izolacji	374,57	
					RAZEM	374,57
31 d.1.1	KNR 9-16 0214-02		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr.40 mm mocowaną na szpilki zgrzewane	m2 izolacji		

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			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	m2 izolacji	362,65	
					RAZEM	362,65
32 d.1.1	KNR 7-09 2904-4		Próby szczelności instalacji wentylacyjnej	m		
			249,37 + 345,2 + 17,84 + 20,83	m	633,24	
					RAZEM	633,24
1.2		SR:branża sanitarna	Uzbrojenie			
33 d.1.2	KNR 2-17 0155-01		Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 100 mm l=1500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
34 d.1.2	KNR 2-17 0155-02		Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 160 mm l=1500	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
35 d.1.2	KNR 2-17 0155-02		Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm l=600 +wełna mineralna i folia aluminiowa	szt.		
			2 + 2	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
36 d.1.2	KNR 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 400x900 mm l=1500 mm	szt.		
			2 + 3	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
37 d.1.2	KNR 2-17 0154-05		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 600x900 mm l=1000	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
38 d.1.2	KNR 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 500x600 mm l=1500 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
39 d.1.2	KNR 2-17 0154-05		Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 800x900 mm l=1000 mm	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
40 d.1.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903		Anemostaty kołowe typ D o śr.100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
41 d.1.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903		Anemostaty kołowe typ D o śr.125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			4 + 3	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
42 d.1.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903		Anemostaty kołowe typ D o śr.160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			14 + 8	szt.	22,00	
					RAZEM	22,00
43 d.1.2	KNR 2-17 140-1		Anemostaty kołowe o śr.150 mm - z skrzynką rozprężną i króćcem bocznym - w obiektach modernizowanych	szt.		
			7 + 1	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.2	KNR 2-17 0139-01 z.o.3.3. 9903 analogia		Anemostaty kwadratowe 294x295 z skrzynką rozprężną i króćcem bocznym- w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
45 d.1.2	KNR 2-17 0139-02 z.o.3.3. 9903		Anemostaty kwadratowe 370x370 z skrzynką rozprężną i króćcem bocznym- w obiektach modernizowanych	szt.		
			2 + 3 + 5	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
46 d.1.2	KNR 2-17 0139-03		Anemostaty kwadratowe 445x445 z skrzynką rozprężną i króćcem bocznym- w obiektach modernizowanych	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
47 d.1.2	KNR 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9903		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
	125x125		1	szt.	1,00	
	150x250		1	szt.	1,00	
	300x300		1	szt.	1,00	
					RAZEM	3,00
48 d.1.2	KNR 2-17 0146-02 z.o.3.3. 9903		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
	450x250		1	szt.	1,00	
	300x400		1	szt.	1,00	
					RAZEM	2,00
49 d.1.2	KNR 2-17 0146-04 z.o.3.3. 9903		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
	400x800		2	szt.	2,00	
	500x600		1	szt.	1,00	
	400x1200		1	szt.	1,00	
	600x500		1	szt.	1,00	
	700x600		1	szt.	1,00	
	700x800		1	szt.	1,00	
	670x670		1	szt.	1,00	
					RAZEM	8,00
50 d.1.2	KNR 2-17 0147-01 z.o.3.3. 9903		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ C o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
51 d.1.2	KNR 2-17 0145-01 z.o.3.3. 9903		Wyrzutnie dachowe kołowe typ E, o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
52 d.1.2	KNR 2-17 0152-02		Wywiewczaki dachowe cylindryczne o śr. 160 mm	szt.		
			2 + 1	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
53 d.1.2	KNR 2-17 0152-04		Wywiewczaki dachowe cylindryczne o śr. 450 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
54 d.1.2	KNR 2-17 0148-03		Cokół dachowy 340x340	szt.		
			3	szt.	3,00	

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,00
55 d.1.2	KNR 2-17 0148-03		Cokół dachowy 380x380	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
56 d.1.2	KNR 2-17 0148-05		Cokół dachowy 470x470	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
57 d.1.2	KNR 2-17 0148-06		Cokół dachowy 660x660	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
58 d.1.2	KNR 2-17 0149-01		Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr.160 mm, w układach kanałowych l=1000	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
59 d.1.2	KNR 2-17 0149-01		Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr.200 mm, w układach kanałowych l=1000	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
60 d.1.2	KNR 2-17 0149-05		Podstawa dachowa z rurą do instalacji wentylacyjnych ze spiro o śr. 450 mm, w układach kanałowych	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
61 d.1.2	KNR 2-17 0149-03		Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 315 mm, w układach kanałowych l=1000	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
62 d.1.2	KNR 2-17 0149-03		Tłumiąca podstawa dachowa+przyłącze kołnierzone	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
63 d.1.2	KNR 2-17 0130-02 z.o.3.3. 9903		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów - w obiektach modernizowanych	szt.		
	200x335		1	szt.	1,00	
	160x315		1	szt.	1,00	
					RAZEM	2,00
64 d.1.2	KNR 2-17 0130-03 z.o.3.3. 9903		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów - w obiektach modernizowanych	szt.		
	250x400		1	szt.	1,00	
	280x450		1	szt.	1,00	
	400x200		1	szt.	1,00	
	200x500		1	szt.	1,00	
	250x560		1	szt.	1,00	
					RAZEM	5,00
65 d.1.2	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903		Przepustnice wielopłaszczyznowe ocynk. prostokątne, 250x560 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
66 d.1.2	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903		Przepustnice wielopłaszczyznowe ocynk. prostokątne, 315x4500 mm z siłownikiem- w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.1.2	KNR 2-17 0131-02		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			19 + 10	szt.	29,00	
					RAZEM	29,00
68 d.1.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			5 + 8	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
69 d.1.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 140 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
70 d.1.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			9 + 11	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
71 d.1.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			5 + 3	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
72 d.1.2	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
73 d.1.2	KNR 2-17 0131-05 z.o.3.3. 9903		Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 450 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
74 d.1.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903		PRZEPUSTNICA SOCZEWKOWA REGULACYJNO - POMIAROWA-125 w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
75 d.1.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903		PRZEPUSTNICA SOCZEWKOWA REGULACYJNO - POMIAROWA- 160 w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
76 d.1.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903		PRZEPUSTNICA SOCZEWKOWA REGULACYJNO - POMIAROWA- 180 w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
77 d.1.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903		PRZEPUSTNICA SOCZEWKOWA REGULACYJNO - POMIAROWA- 200 w obiektach modernizowanych	szt.		
			9 + 2	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
78 d.1.2	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903		PRZEPUSTNICA SOCZEWKOWA REGULACYJNO - POMIAROWA- TYPU IRIS GBL-224 - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1.2	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903		PRZEPUSTNICA SOCZEWKOWA REGULACYJNO - POMIAROWA- 250 - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1 + 1	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
80 d.1.2	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903		PRZEPUSTNICA SOCZEWKOWA REGULACYJNO - POMIAROWA- 280 - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1 + 1	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
81 d.1.2	KNR 2-17 0138-05 z.o.3.3. 9903		Kratka zwrotna ścienna 605x622- w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
82 d.1.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 analogia		Kłapa zwrotna d 150 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
83 d.1.2	KNR 2-17 0138-02		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=200x100, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=200x100,	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
84 d.1.2	KNR 2-17 0138-02		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=250x100, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=250x100,	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
85 d.1.2	KNR 2-17 0138-02		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=300x100, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=300x100,	szt.		
			2 + 1	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
86 d.1.2	KNR 2-17 0138-02		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=300x200, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=300x200,	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
87 d.1.2	KNR 2-17 0138-02		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=400x100, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=400x100,	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
88 d.1.2	KNR 2-17 0138-04 z.o.3.3. 9903		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=400x400, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=400x400	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
89 d.1.2	KNR 2-17 0138-04 z.o.3.3. 9903		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=500x150, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=500x150	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
90 d.1.2	KNR 2-17 0138-04 z.o.3.3. 9903		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=500x300, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=500x300	szt.		
			1 + 5	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.1.2	KNR 2-17 0138-04 z.o.3.3. 9903		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=600x300, Alu. anod. + Przepustnica wielopłaszczyznowa AZN, LxH=600x300,	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
92 d.1.2	KNR 2-17 0138-04 z.o.3.3. 9903		Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic ASD, LxH=800x200, Alu. anod.	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
93 d.1.2	KNR 2-17 0156-02 analogia		Nawietrzak ścienny DN80 mm z filtrem oraz zaworem zwrotnym NO080A	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
94 d.1.2			Odsysacz w węzowy DN150 mm wraz z przyłączem oraz ssawką długość węża L=5 m+1m	kp		
			2	kp	2,00	
					RAZEM	2,00
95 d.1.2	KNR 2-15 633-1		ANALOGIA -Regulacja anemostatów i kratek went.	szt		
	anemostaty		poz.40 + poz.41 + poz.42 + poz.43 + poz.44 + poz.45 + poz.46	szt	51,00	
	kratki		poz.83 + poz.84 + poz.85 + poz.86 + poz.87 + poz.88 + poz.89 + poz.90 + poz.92 + poz.93	szt	27,00	
					RAZEM	78,00
1.3		SR:bra nża sanitar na	Urządzenia			
96 d.1.3	KNR 2-17 0155-02 analogia		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 S D=200, Stal ocynk. + Siłownik 230V AC FDG-WT-8-230, sterowany przerwą prądową, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji po	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
97 d.1.3	KNR 2-17 0155-05 analogia		Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 , D=450, Stal ocynk. + Siłownik 230V AC FDG-WT-8-230, sterowany przerwą prądową, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji po	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
98 d.1.3	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9903 analogia		Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120 , D=200 + Kołnierz montażowy KM, KM=150 + Wyzwalacz topikowy w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
99 d.1.3	KNR 2-17 0210-01		Króciec osiatkowany D=160	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
100 d.1.3	KNR 2-17 0210-04		Króciec osiatkowany D=450	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
101 d.1.3	KNR 2-17 0210-01		Króćce amortyzujące okrągłe z kołnierzami stalowymi ILA-K d:200	szt.		
	150x150		3	szt.	3,00	

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,00
102 d.1.3	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903		Wentylator dachowy D=200 mm- w obiektach modernizowanych	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
103 d.1.3	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903		Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym D=160 - w obiektach modernizowanych	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
104 d.1.3	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903		Wentylator dachowy 315 (laminat poliestrowo-szkłany)+falownik	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
105 d.1.3	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903		Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych d=160 - w obiektach modernizowanych	szt.		
			1 + 1	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
106 d.1.3	KNR 7-08 0301-01 analogia		Centrala wentylacyjna N1/W1 wraz z ramą montażową oraz pełną automatyką wg parametrów w pkt. 2.8.	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
107 d.1.3	KNR 7-08 0301-01 analogia		Centrala wentylacyjna N2/W2 wraz z ramą montażową oraz pełną automatyką wg parametrów w pkt. 2.8	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
108 d.1.3	KNR 7-08 0301-01 analogia		Centrala wentylacyjna N3/W3 wraz z ramą montażową oraz pełną automatyką wg parametrów w pkt. 2.8.	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
109 d.1.3	KNR 7-08 0301-01 analogia		Centrala wentylacyjna N4/W4 wraz z ramą montażową oraz pełną automatyką wg parametrów w pkt. 2.8.	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
110 d.1.3	KNR 7-08 0301-01 analogia		Centrala wentylacyjna N5/W5 wraz z ramą montażową oraz pełną automatyką wg parametrów w pkt. 2.8.	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
111 d.1.3	KNR AL-01 0102-01 analogia		Montaż gazowej centrali sterującej	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
112 d.1.3	KNR AL-01 0401-06 analogia		Montaż detektora gazu	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
113 d.1.3	KNR AL-01 0108-01		Montaż sygnalizatora akustycznego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.1.3	KNR AL-01 0108-06		Montaż sygnalizatora optycznego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
115 d.1.3			Roboty budowlane nie ujęte w przedmiarze	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2	45331220-4	SR:branża sanitarna	Klimatyzacja			
2.1		SR:branża sanitarna	Rury			
116 d.2.1	KNNR 4 0405-01 analogia		Rurociągi miedziane w izolacji fi9,52 mm w instalacjach klimatyzacyjnych o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			133	m	133,00	
					RAZEM	133,00
117 d.2.1	KNNR 4 0405-03 analogia		Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane w izolacji fi 15,9 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			93	m	93,00	
					RAZEM	93,00
118 d.2.1	KNNR 4 0405-04		Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane w izolacji fi 19,1 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			11	m	11,00	
					RAZEM	11,00
119 d.2.1	KNNR 4 0405-05		Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane w izolacji o śr. zewnętrznej 22,2 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			21	m	21,00	
					RAZEM	21,00
120 d.2.1	KNNR 4 0405-06		Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane w izolacji o śr. zewnętrznej 28,6mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			8	m	8,00	
					RAZEM	8,00
121 d.2.1	KNNR 4 0405-02		Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane w izolacji o śr. zewnętrznej 12,7 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			85	m	85,00	
					RAZEM	85,00
122 d.2.1	KNNR 4 0405-01		Rurociągi w instalacjach klimatyzacyjnych miedziane w izolacji o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			85	m	85,00	
					RAZEM	85,00
2.2		SR:branża sanitarna	Urządzenia			
123 d.2.2	KNR-W 7-07 0401-01 analogia		Jednostka zewnętrzna dla pom. nr 1.06, 1.13, 1.15, 1.16 na parterze o mocy chłodniczej Qch=15,5 kW, Pel=4,52 kW, 3-fazowe 400V, EER=3,43, typ MDV-V160W/DRN1	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.2.2	KNR 7-24 0153-01 analogia		Jednostka wewnętrzna kasetonowa o wydajności chłodniczej 7,1 kW + pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym, pompką skroplin, typ MI-71Q4/DHN1	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
125 d.2.2	KNR 7-24 0153-01 analogia		Jednostka wewnętrzna ścienna o wydajności chłodniczej 4,5 kW + pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym, pompką skroplin, typ MI2-45GDN1	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
126 d.2.2	KNR 7-24 0153-01 analogia		Jednostka wewnętrzna kasetonowa o wydajności chłodniczej 4,5 kW + pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym, pompką skroplin, typ MI-45Q4/DHN1	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
127 d.2.2	KNR 7-24 0153-01 analogia		Jednostka wewnętrzna ścienna o wydajności chłodniczej 2,2 kW + pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym, pompką skroplin, typ MI2-22GDN1	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
128 d.2.2	KNR-W 7-07 0401-01 analogia		Jednostka zewnętrzna dla pom. biurowe, pom. USC oraz holl wejściowy na I piętrze o mocy chłodniczej Qch=33,5 kW, Pel=8,7 kW, 3-fazowe 400V, EER=4,05, typMV6-335WV2GN1-E	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
129 d.2.2	KNR 7-24 0153-01 analogia		Jednostka wewnętrzna kasetonowa o wydajności chłodniczej 7,1 kW + pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym, pompką skroplin, typ MI-71Q4/DHN1	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
130 d.2.2	KNR 7-24 0153-01 analogia		Jednostka wewnętrzna ścienna o wydajności chłodniczej 2,2 kW + pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym, pompką skroplin, typ MI2-22GDN1	szt.		
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
131 d.2.2	KNR 7-24 0153-01 analogia		Jednostka wewnętrzna ścienna o wydajności chłodniczej 3,6 kW + pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym, pompką skroplin, typ MI2-36GDN1	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
132 d.2.2	KNR-W 7-07 0401-01 analogia		Jednostka zewnętrzna dla sali sesyjnej na I piętrze o mocy chłodniczej Qch=25,2 kW, Pel=5,3 kW, 3-fazowe 400V, EER=4,75, typMV6-252WV2GN1-E	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
133 d.2.2	KNR 7-24 0153-01 analogia		Jednostka wewnętrzna ścienna o wydajności chłodniczej 3,6 kW + pilot przewodowy z płaskim panelem dotykowym, pompką skroplin, typ MI2-36GDN1	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
134 d.2.2	KNR-W 7-07 0401-01 analogia		Jednostka zewnętrzna dla pom. serwerowni na I piętrze o mocy chłodniczej Qch=2,6 kW, Pel=0,82 kW, 3-fazowe 230V, EER=3,24 MOBA02-09HFN1-QRD0GW	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
135 d.2.2	KNR 7-24 0514-10		Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 30tys.kcal/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.2.2	KNR 7-24 0516-02		Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 1tys.kcal/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
137 d.2.2	KNR 7-24 0513-02		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 1tys.kcal/h	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00