

PRZEDMIAR ROBÓT - WENTYLACJA I KLIMATYZACJA

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWEGO NA CELE SIEDZIBY NADLEŚNICTWA OLSZTYNEK
ADRES INWESTYCJI : UL. MRONGOWIUSZA 35 W OLSZTYNKU NA DZ. NR 204 / 92 OBR. 2
INWESTOR : SKARB PAŃSTWA PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE SKARB PAŃSTWA PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
ADRES INWESTORA : UL. MRONGOWIUSZA 35, 11-015 OLSZTYNEK
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : SANITARNA - instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
DATA OPRACOWANIA : 03.2024 roku

WYKONAWCA :

ARCHITEKT
Malgorzata Zyskowska
Malgorzata Zyskowska
Upr. nr 2/2004/OL

Data opracowania
03.2024 roku

MP STUDIO PROJEKT s.c.
ul. Ługwałdzka 1
11-001 Dywity
NIP: 7393912999, REGON: 369817123
www.mpstudioprojekt.pl

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji						
1	45331210-1		Wentylacja mechaniczna			
1	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0101-01		<kształtki>0,11*11+0,01*2+0,04*2	m ²	1,310	
			<kanały>0,04*2+0,48+0,5*23+0,1*2+0,19*6+0,2+0,23+0,24*5+0,25+0,28+0,31+0,33*2+0,36	m ²	16,890	
					RAZEM	18,200
2	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0101-02		<kształtki> 0,12*11+0,14*3+0,15+0,02*3+0,03*2+0,04*2+0,08*2+0,07*11+0,03*3+0,06*2+0,05*2+0,23*2+0,26+0,29*4+0,33*2+0,38*2	m ²	6,630	
			<kanały>0,45+0,55+0,56*13+0,18+0,38+0,41+0,58+0,63*3+0,25+0,06+0,63+0,71*3+0,18+0,37+0,55+0,09	m ²	15,980	
					RAZEM	22,610
3	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0101-03		<kształtki> 0,24*3+0,29*17+0,36+0,17*2+0,23*2+0,4+0,03*2+0,07*2+0,08*2+0,1+0,15+0,12*4+2,06+0,18+0,2*4+0,25*2+0,21+0,25+0,28*2+0,13+0,75+0,12	m ²	13,860	
			<kanały>0,48*2+0,89+0,9*2+0,46+0,51+0,21+0,65+0,92+0,95+0,1*4+20+0,18+0,22+0,22+0,27+0,34+0,35+0,36*2+0,38+0,4+0,58+0,6+0,98+1,13*3+0,3+1,13*2+0,37+1+1,15+1,25*2+0,14+0,25+0,27+0,32+0,68+0,84+1+1,08+0,3+0,46+0,8+0,83+0,84	m ²	51,770	
					RAZEM	65,630
4	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1	0102-04		< kształtki>0,44*2+0,48*2+0,44*3+0,62+0,58*2+1,67+0,84+0,19+0,17*4+0,28+0,14+1,05+0,82	m ²	10,610	
			<kanały> 0,26+1,5*2+0,94+1,38*4+0,38+0,43+0,94+1,38*2+0,28+1,21+1,31+1,5*2+0,5	m ²	20,530	
					RAZEM	31,140
5	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
d.1	0103-05		<kształtki>0,27*2+0,84+0,3+0,53	m ²	2,210	
			<kanały> 0,16+0,89+1,12	m ²	2,170	
					RAZEM	4,380
6	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
d.1	0103-06		<kształtki>0,86+0,8*2+1,02	m ²	3,480	
			<kanały>1+0,94+0,95	m ²	2,890	
					RAZEM	6,370
7	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0122-01		0,54+0,07*2+0,087+0,13*65+0,02*4+0,133*2+0,71*3+0,942*43	m ²	52,199	
					RAZEM	52,199
8	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0122-02		0,099*20,25*2+0,202*4+0,166*5+0,204*6+1,18*10	m ²	18,672	
					RAZEM	18,672
9	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0122-02		0,312*9+0,33*4+0,194*5+0,190*5+0,263*4+0,294*4+0,339+1,51*9	m ²	22,205	
					RAZEM	22,205
10	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0122-02		0,336*4+0,470*9+0,041+0,235+0,216*13+0,318*13+0,353+0,405*4+0,485*4+0,253+1,89*18	m ²	50,978	
					RAZEM	50,978
11	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1	0122-03		0,742*2+0,305*3+0,372*2+0,416*4+0,516*4+0,609+2,36*8	m ²	26,360	
					RAZEM	26,360
12	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1	0123-03		2,967	m ²	2,967	
					RAZEM	2,967
13	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1	0123-04		1,04*5+3,77*2	m ²	12,740	
					RAZEM	12,740
14	KNR 2-17	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 710 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.1	0123-06		1,504+6,69	m ²	8,194	
					RAZEM	8,194

Wentylacja i klimayzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-17 d.1 0122-01 analogia	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne typu FLEX dn100	m ²		
			0,10*3,14*15,883	m ²	4,987	
					RAZEM	4,987
16	KNR 2-17 d.1 0122-02 analogia	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne typu FLEX dn125	m ²		
			0,125*3,14*3	m ²	1,178	
					RAZEM	1,178
17	KNR 2-17 d.1 0122-02 analogia	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne typu FLEX dn160	m ²		
			0,160*3,14*6,65	m ²	3,341	
					RAZEM	3,341
18	KNR 2-17 d.1 0122-03 analogia	WMiKL-1	Przewody wentylacyjne typu FLEX dn 315	m ²		
			0,315*3,14*0,972	m ²	0,961	
					RAZEM	0,961
19	KNR 2-17 d.1 0130-02	WMiKL-1	Przepustnica o wym. 250x250x115mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
20	KNR 2-17 d.1 0131-01 analogia	WMiKL-1	Przepustnica regulacyjna dn 100	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
21	KNR 2-17 d.1 0131-02 analogia	WMiKL-1	Przepustnica regulacyjna dn 200	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
22	KNR 2-17 d.1 0138-01 analogia	WMiKL-1	Kratka wywiewna 200x100 z przepustnica regulacyjną	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
23	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	WMiKL-1	Anemostat dn 100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	WMiKL-1	Anemostat nawiewny z przepustnicą, podejście boczne DN100	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
25	KNR 2-17 d.1 0138-01 analogia	WMiKL-1	Skrzynka rozprężna 100/100	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
26	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	WMiKL-1	Anemostat wywiewny z przepustnicą, podejście boczne DN100	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
27	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	WMiKL-1	Anemostat nawiewny z przepustnicą, podejście boczne DN 125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
28	KNR 2-17 d.1 0138-01 analogia	WMiKL-1	Skrzynka rozprężna 125/125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
29	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	WMiKL-1	Anemostat wywiewny z przepustnicą, podejście boczne DN 160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
30	KNR 2-17 d.1 0140-01 analogia	WMiKL-1	Zawór nawiewny DN100	szt.		

Wentylacja i klimatyzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
31	KNR 2-17	WMiKL-1	Zawór wywiewny DN100	szt.		
d.1	0140-01					
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
32	KNR 2-17	WMiKL-1	Wywiewnik perforowany ze skrzynką rozprężną i przepustnicą, podejście boczne DN160	szt.		
d.1	0140-01					
	analogia		7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
33	KNR 2-17	WMiKL-1	Anemostat nawiewny kwadratowy ze skrzynką rozprężną i przepustnicą, podejście boczne DN160	szt.		
d.1	0140-01					
	analogia		6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
34	KNR 2-17	WMiKL-1	Tłumik szumu kanałowy 350x200 / l=1500	szt.		
d.1	0154-01					
	analogia		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
35	KNR 2-17	WMiKL-1	Kłapy p.poż z napędem realizowanym przez siłowniki 24V z dwoma wyłącznikami krańcowymi, o klasie odporności ogniowej EIS120 o wym. 200x200	szt.		
d.1	0134-01					
	analogia		4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
36	KNR 2-17	WMiKL-1	Kłapy p.poż z napędem realizowanym przez siłowniki 24V z dwoma wyłącznikami krańcowymi, o klasie odporności ogniowej EIS120 o wym. dn 100	szt.		
d.1	0131-01					
	analogia		2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
37	KNR 2-17	WMiKL-1	Podstawa dachowa do wyrzutni o wym. 200x200	szt.		
d.1	0148-01					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
38	KNR 2-17	WMiKL-1	Wyrzutnia dachowa o wym. 200x200	szt.		
d.1	0143-01					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
39	KNR 2-17	WMiKL-1	Podstawa dachowa do wyrzutni o wym. 250x200	szt.		
d.1	0148-01					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
40	KNR 2-17	WMiKL-1	Wyrzutnia dachowa o wym. 250x200	szt.		
d.1	0143-01					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
41	KNR 2-17	WMiKL-1	Podstawa dachowa do wyrzutni o wym. 400x300	szt.		
d.1	0148-03					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
42	KNR 2-17	WMiKL-1	Wyrzutnia dachowa o wym. 400x300	szt.		
d.1	0143-02					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
43	KNR 2-17	WMiKL-1	Podstawa dachowa o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0149-01					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
44	KNR 2-17	WMiKL-1	Wyrzutnia dachowa DN100	szt.		
d.1	0144-01					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
45	KNR 2-17	WMiKL-1	Czerpnia ścienna 700x250	szt.		
d.1	0146-03					
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
46	KNR 2-17	WMiKL-1	Czerpnia ścienna DN710	szt.		
d.1	0147-04					
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
47	KNR 2-17	WMiKL-1	Montaż: Centrala wentylacyjna 1N-1W podwieszana Vn=720 m3/h, Vw=720 m3/h z wbudowaną automatyką	szt.		
d.1	0323-01					
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Wentylacja i klimayzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR 7-08 d.1 0301-02 analogia	WMiKL-1	Montaż kasetki sterującej do centrali wentylacyjnej układu 1N-1W	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
49	Dostawa d.1	WMiKL-1	Dostawa centrali wentylacyjnej 1N-1W podwieszanej Vn=720 m3/h, Vw=720 m3/h wraz z automatyką (szczegółowe dane techniczne według opisu)	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
50	KNR 2-17 d.1 0323-01 analogia	WMiKL-1	Montaż: Centrala wentylacyjna 2N-2W w wykonaniu stojącym sekcijnym Vn=1770 m3/h, Vw=1540 m3/h	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
51	KNR 7-08 d.1 0301-01 analogia	WMiKL-1	Montaż automatyki zasilajaco- sterującej do centrali wentylacyjnej układu 2N-2W	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
52	Dostawa d.1	WMiKL-1	Dostawa centrali wentylacyjnej 2N-2W w wykonaniu stojącym sekcijnym Vn=1770 m3/h, Vw=1540 m3/h wraz z automatyką (szczegółowe dane techniczne według opisu)	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
53	KNR 2-17 d.1 0323-01 analogia	WMiKL-1	Montaż: Centrala wentylacyjna 3N-3W kompaktowa stojąca Vn=500 m3/h, Vw=450 m3/h z wbudowaną automatyką	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54	KNR 7-08 d.1 0301-02 analogia	WMiKL-1	Montaż kasetki sterującej do centrali wentylacyjnej układu 3N-3W	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
55	Dostawa d.1	WMiKL-1	Dostawa centrali wentylacyjnej kompaktowej stojącej Vn=500 m3/h, Vw=450 m3/h z wbudowaną automatyką (szczegółowe dane techniczne według opisu)	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
56	Wycena indywidualna d.1	WMiKL-1	Uruchomienie centrali wentylacyjnej , regulacja rozdziału powietrza oraz pomiar uzyskanych parametrów	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
57	KNR 7-24 d.1 0153-03 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki zewnętrznej agregatu chłodniczego do centrali 2N-2W	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58	KNR 7-24 d.1 0153-02 analogia	WMiKL-1	Montaż zestawu do współpracy z chłodnicą w centrali 2N-2W	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
59	KNR 7-08 d.1 0301-02 analogia	WMiKL-1	Montaż sterownika przewodowego do zestawu do współpracy z centralą wentylacyjną 2N-2W	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
60	Dostawa d.1 wycena indywidualna	WMiKL-1	Dostawa agregatu chłodniczego o wydajności chłodniczej Qch(min./nom./max.) = 2,20/6,80/9,50 kW wraz z niezbędnym osprzętem umożliwiającym współpracę z chłodnicą freonową w centrali wentylacyjnej 2N-2W (szczegółowe dane techniczne według opisu)	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
61	KNR 7-24 d.1 0516-03 analogia	WMiKL-1	Uruchomienie agregatu chłodniczego	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
62	KNR-W 2-15 d.1 0405-01 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 3/8cala	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
63	KNR-W 2-15 d.1 0405-05 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 5/8 cala	m		

Wentylacja i klimayzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
64	KNR 0-34	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.3/8" otulinami kauczukowymi gr. 9 mm	m		
d.1	0104-03					
	analogia		poz.62	m	20,000	
					RAZEM	20,000
65	KNR 0-34	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.5/8" otulinami kauczukowymi gr. 9 mm	m		
d.1	0104-03					
	analogia		poz.63	m	20,000	
					RAZEM	20,000
66	KNR-W 2-15	WMiKL-1	Próby szczelności instalacji freonowych	m		
d.1	0406-02					
	analogia		Obmiar dodatkowy	próba		1,000
			1			
			poz.63+poz.62	m	40,000	
					RAZEM	40,000
67	KNR 7-24	WMiKL-1	Próba szczelności urządzeń chłodniczych	kpl.		
d.1	0514-03					
	analogia		1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
68	KNR 7-24	WMiKL-1	Przedmuchiwanie azotem instalacji urządzeń chłodniczych	kpl.		
d.1	0513-03					
	analogia		1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
69	KNR 7-24	WMiKL-1	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnikiem chłodniczym R32	kpl.		
d.1	0515-03					
	analogia		1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
70	KNR 2-17	WMiKL-1	Montaż wentylatorów wyciągowych z pomieszczeń sanitariatów o wyd. 50m3/h (wentylator 2WSA, 2WSC, 2WSD, 3WS)	szt.		
d.1	0206-01					
	analogia		4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
71	Dostawa	WMiKL-1	Dostawa wentylatorów wyciągowych z pomieszczeń sanitariatów o Vw=50 m3/h (szczegółowe dane techniczne według opisu)	kpl.		
d.1						
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
72	KNR 2-17	WMiKL-1	Montaż wentylatora wyciągowego z pomieszczeń sanitariatów o wyd. 80m3/h (wentylator 2WSB)	szt.		
d.1	0206-01					
	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
73	Dostawa	WMiKL-1	Dostawa wentylatora wyciągowego z pomieszczenia sanitariatów o Vw=80 m3/h (szczegółowe dane techniczne według opisu)	kpl.		
d.1						
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
74	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 400 mm	szt.		
d.1	0135-01					
	analogia		10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
75	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 600 mm	szt.		
d.1	0135-01					
	analogia		10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
76	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1000 mm	szt.		
d.1	0135-02					
	analogia		12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
77	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie 1400 mm	szt.		
d.1	0135-03					
	analogia		6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
78	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.		
d.1	0135-04					
	analogia		1	szt.	1,000	

Wentylacja i klimatyzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
79	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt.		
d.1	0135-04	analogia	1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
80	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 100mm	szt.		
d.1	0136-01	analogia	15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
81	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 125mm	szt.		
d.1	0136-01	analogia	6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
82	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 160mm	szt.		
d.1	0136-02	analogia	8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
83	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 200mm	szt.		
d.1	0136-02	analogia	12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
84	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 250mm	szt.		
d.1	0136-03	analogia	4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
85	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 315mm	szt.		
d.1	0136-03	analogia	1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
86	KNR-W 2-17	WMiKL-1	Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 400mm	szt.		
d.1	0136-03	analogia	2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
87	KNR 7-28	WMiKL-1	Przebicie otworów w stropach dla przewodów wentylacyjnych	otw.		
d.1	0207-05	analogia	32	otw.	32,000	
					RAZEM	32,000
88	KNR 7-28	WMiKL-1	Przebicie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
d.1	0205-02	analogia	10	otw.	10,000	
					RAZEM	10,000
89	KNR 7-28	WMiKL-1	Przebicie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
d.1	0205-03	analogia	12	otw.	12,000	
					RAZEM	12,000
90	KNR 7-28	WMiKL-1	Przebicie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości ponad 2 ceg.	otw.		
d.1	0205-04	analogia	4	otw.	4,000	
					RAZEM	4,000
91	KNR 7-28	WMiKL-1	Przebicie otworów dla czerpni w ścianach	otw.		
d.1	0205-04	analogia	3	otw.	3,000	
					RAZEM	3,000
92	KNR 7-28	WMiKL-1	Przebicie w dachu otworów dla wyrzutni dachowych	otw.		
d.1	0208-02	analogia	4	otw.	4,000	
					RAZEM	4,000
93	KNR 7-28	WMiKL-1	Przebicie w dachu otworów dla kanałów wentylacyjnych	otw.		
d.1	0208-02	analogia	4	otw.	4,000	
					RAZEM	4,000

Wentylacja i klimayzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1	KNR 9-16 0205-06	Spec. techn. K-1	Izolacja kanałów wentylacyjnych matą lamelową z folią aluminiową gr. 30mm 314	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	314,000	
					RAZEM	314,000
95 d.1	KNR 9-16 0105-04 analogia	Spec. techn. K-1	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z kauczuku o gr. 32mm 66	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 66,000	
					RAZEM	66,000
96 d.1	Wycena in- dywidualna	WMiKL-1	Regulacja i uruchomienie układów wentylacji 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000

Wentylacja i klimatyzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45331220-4		Instalacja klimatyzacji			
97	KNR 7-24 d.2 0153-05 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki zewnętrznej Qch=56,0 kW (Agregat zewnętrzny układu VRF)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98	KNR 7-24 d.2 0130-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch(nom)= 1,5 kW- Kasetą 600x600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
99	KNR 7-24 d.2 0145-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch(nom)= 2,2kW- Kasetą 600x600	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
100	KNR 7-24 d.2 0145-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch(nom)= 2,8kW- Kasetą 600x600	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
101	KNR 7-24 d.2 0145-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch(nom)= 3,6kW- Kasetą 600x600	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
102	KNR 7-24 d.2 0145-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch(nom)= 4,5kW- Kasetą 600x600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
103	KNR 7-24 d.2 0145-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch(nom)= 5,6kW - Kasetą 600x600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
104	KNR 7-24 d.2 0145-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej j Qch(nom)= 2,2kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
105	KNR 7-24 d.2 0145-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej ściiennej j Qch(nom)= 2,8kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
106	Dostawa d.2	WMiKL-1	Dostawa układu klimatyzacji VRF-1 (szczegółowe dane techniczne według opisu)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
107	KNR 7-24 d.2 0153-04 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki zewnętrznej Qch=5,0 kW (serwerownia)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
108	KNR 7-24 d.2 0130-01 analogia	WMiKL-1	Montaż jednostki wewnętrznej kasetonowej Qch(nom)= 3,5 kW - Kasetą 600x600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
109	Dostawa d.2	WMiKL-1	Dostawa układu klimatyzacji pomieszczenia serwerowni Qch=3,5 kW (szczegółowe dane techniczne według opisu)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
110	KNR 7-08 d.2 0301-01	WMiKL-1	Montaż sterowników przewodowych naściennych do klimatyzatorów	ukł.		
			18+1	ukł.	19,000	
					RAZEM	19,000
111	d.2 wycena indywidualna	WMiKL-1	Dostawa i montaż pompki skroplin	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
112	KNR-W 2-15 d.2 0405-01 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 1/4cala	m		
			67,5+16	m	83,500	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	83,500
113	KNR-W 2-15 d.2 0405-01 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 3/8cala	m		
			54,5+16	m	70,500	
					RAZEM	70,500
114	KNR-W 2-15 d.2 0405-02 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 1/2cala	m		
			69,5	m	69,500	
					RAZEM	69,500
115	KNR-W 2-15 d.2 0405-05 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 5/8 cala	m		
			41,5	m	41,500	
					RAZEM	41,500
116	KNR-W 2-15 d.2 0405-05 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 3/4 cala	m		
			13	m	13,000	
					RAZEM	13,000
117	KNR-W 2-15 d.2 0405-05 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 7/8 cala	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
118	KNR-W 2-15 d.2 0405-06 analogia	WMiKL-1	Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 1 1/8 cala	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
119	KNR-W 2-15 d.2 0110-02 analogia	WMiKL-1	Rurociągi z PVC o śr. wewn.25 mm - instalacja skroplin	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	9,000
120	KNR-W 2-15 d.2 0110-03 analogia	WMiKL-1	Rurociągi z PVC o śr. wewn. 32 mm - instalacja skroplin	m		
			68	m	68,000	
					RAZEM	68,000
121	KNR-W 2-15 d.2 0110-04 analogia	WMiKL-1	Rurociągi z PVC o śr. wewn. 40 mm - instalacja skroplin	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
122	KNR-W 2-15 d.2 0110-05 analogia	WMiKL-1	Rurociągi z PVC o śr. wewn. 50 mm - instalacja skroplin	m		
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
123	KNR-W 2-15 d.2 0218-02	WMiKL-1	Włączenie skroplin do pionu kanalizacyjnego za pośrednictwem syfonu	szt.		
			19	szt.	19,000	
					RAZEM	19,000
124	KNR 0-34 d.2 0104-03 analogia	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.1/4" otulinami kauczukowymi	m		
			poz.112	m	83,500	
					RAZEM	83,500
125	KNR 0-34 d.2 0104-12 analogia	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.3/8" otulinami kauczukowymi	m		
			poz.113	m	70,500	
					RAZEM	70,500
126	KNR 0-34 d.2 0104-03	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.1/2 cala otulinami kauczukowymi	m		
			poz.114	m	69,500	
					RAZEM	69,500
127	KNR 0-34 d.2 0104-03 analogia	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.5/8" otulinami kauczukowymi gr. 9 mm	m		
			poz.115	m	41,500	
					RAZEM	41,500
128	KNR 0-34 d.2 0104-12	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.3/4 cala otulinami kauczukowymi	m		
			poz.116	m	13,000	

Wentylacja i klimatyzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	13,000
129	KNR 0-34 d.2 0104-03 analogia	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.7/8 cala otulinami kauczukowymi	m		
			poz.117	m	4,000	
					RAZEM	4,000
130	KNR 0-34 d.2 0104-13 analogia	WMiKL-1	Izolacja rurociągów śr.1 1/8 cala otulinami kauczukowymi	m		
			poz.118	m	6,000	
					RAZEM	6,000
131	KNR-W 2-15 d.2 0406-02 analogia	WMiKL-1	Próby szczelności instalacji freonowych	m		
			Obmiar dodatkowy	próba		1,000
			1			
			poz.112+poz.113+poz.114+poz.115+poz.116+poz.117+poz.118	m	288,000	
					RAZEM	288,000
132	KNR 7-24 d.2 0514-03 analogia	WMiKL-1	Próba szczelności urządzeń chłodniczych	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
133	KNR 7-24 d.2 0513-03 analogia	WMiKL-1	Przedmuchiwanie azotem instalacji i urządzeń chłodniczych	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
134	KNR 7-24 d.2 0515-03 analogia	WMiKL-1	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnikiem chłodniczym R410A	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
135	KNR 7-24 d.2 0515-03 analogia	WMiKL-1	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu czynnikiem chłodniczym R32	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
136	d.2 wycena indywidualna	WMiKL-1	Roboty elektryczne - Okablowanie jednostek wewnętrznych	kpl.		
			18+1	kpl.	19,000	
					RAZEM	19,000
137	KNR 7-24 d.2 0516-03 analogia	WMiKL-1	Uruchomienie urządzeń klimatyzacyjnych : 2 jednostki zewnętrzne + jednostki wewnętrzne	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
138	KNR 7-28 d.2 0203-02 analogia	WMiKL-1	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach o grub. 1 ceg.	otw.		
			14	otw.	14,000	
					RAZEM	14,000
139	KNR 7-28 d.2 0203-04 analogia	WMiKL-1	Przebiecie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach o grub. do 2 ceg.	otw.		
			12	otw.	12,000	
					RAZEM	12,000
140	KNR 7-28 d.2 0207-07 analogia	WMiKL-1	Przebiecie otworów w stropach dla przewodów klimatyzacyjnych	otw.		
			8	otw.	8,000	
					RAZEM	8,000
141	KNR 7-28 d.2 0203-03 analogia	WMiKL-1	Przebiecie otworów dla przewodów skroplin w ścianach o grub. do 1 ceg.	otw.		
			8	otw.	8,000	
					RAZEM	8,000
142	KNR 7-28 d.2 0203-04 analogia	WMiKL-1	Przebiecie otworów dla przewodów skroplin w ścianach o grub. do 2 ceg.	otw.		
			6	otw.	6,000	
					RAZEM	6,000
143	d.2 wycena indywidualna	WMiKL-1	Demontaż istniejących klimatyzatorów split	kpl		

Wentylacja i klimayzacja-Przebudowa istn.budynku biurowego na cele Siedziby Nadleśnictwa Olsztynek
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1		kpl	1,000	
					RAZEM	1,000