

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI:	SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskowe MSW "AGAT" - projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa.
ADRES INWESTYCJI:	ul. Cervi 14 58-560 Jelenia Góra
NAZWA INWESTORA:	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej. Sanatorium Uzdrowskowe MSW "AGAT".
ADRES INWESTORA:	ul. Cervi 14 58-560 Jelenia Góra
WYKONAWCA:	
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:	
SANITARNA	Jacek Piotrów
DATA OPRACOWANIA:	środa, 25 grudnia 2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

środa, 25 grudnia 2024

Data zatwierdzenia

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Przedmiar	3
1 Roboty budowlane - przebicie, bruzdy, obudowy, roboty odtworzeniowe	3
2 Wywiew indywidualny - układ wyrzutowy	3
3 Wentylacja mechaniczna - oddział fizjoterapii	4
3.1 Wentylacja kanałowa (w tym centrala wentylacyjna)	4
3.1.1 C1 układ czerpny	4
3.1.2 N1 układ nawiewny	5
3.1.3 U1 układ wyrzutowy	5
3.1.4 W1 układ wywiewny	6
3.2 Instalacja VRF dla obsługi centrali (w tym jednostki zewnętrzne + kable freonowe)	6
4 Wentylacja mechaniczna - oddział kinezyterapii	7
4.1 wentylacja kanałowa (w tym centrala wentylacyjna)	7
4.1.1 C2 układ czerpny	7
4.1.2 N2 układ nawiewny	8
4.1.3 U2 układ wyrzutowy	8
4.1.4 W2 układ wywiewny	9
4.2 Instalacja VRF dla obsługi centrali (w tym jednostki zewnętrzne + kable freonowe)	9

Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa						
1			Roboty budowlane - przebicie, bruzdy, obudowy, roboty odtworzeniowe			
1	KNNR 7 0702-02 z.o.3.4.		Demontaż fragmentu sufitu podwieszanego z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - przygotowanie podłoża przed montażem kanałów wentylacji i urządzeń instalacji wentylacyjnej i klimatyzacji	m2		
			400	m2	400,000	
					RAZEM	400,000
2	KNNR 7 0702-02		Odtworzenie sufitu podwieszanego z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm na szerokości min. 1 pola, tj. 60 cm z obu stron ściany - po montażu instalacji wentylacji i klimatyzacji	m2		
			400	m2	400,000	
					RAZEM	400,000
3	KNR AT-17 0103-02 z.sz. 1.3.		Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle - roboty z rusztowania lub pomostu	cm		
			548,16	cm	548,160	
					RAZEM	548,160
4	KNR AT-17 0103-01 z.sz. 1.3.		Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle - roboty z rusztowania lub pomostu	cm		
			130,8	cm	130,800	
					RAZEM	130,800
5	KNNR 5 1105-08		Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów _230/100mm	m		
	230/100		34	m	34,000	
					RAZEM	34,000
6	KNNR 5 1105-07		Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów _110/60mm	m		
	100/60		29	m	29,000	
					RAZEM	29,000
7	KNR-W 4-01 1204-08		Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
	ściany i sufity		38 + 14	m2	52,000	
					RAZEM	52,000
8	KNR-W 4-01 1204-05 analogia		Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów _analogia gruntowanie powierzchni pod malowanie	m2		
			52	m2	52,000	
					RAZEM	52,000
9	KNR-W 4-01 1204-02		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
			38	m2	38,000	
					RAZEM	38,000
10	KNR-W 4-01 1204-01		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
			14,0	m2	14,000	
					RAZEM	14,000
2			Wywiew indywidualny - układ wyrzutowy			
11	KNR 2-17 0118-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 90 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			0,54	m2	0,540	
					RAZEM	0,540
12	KNR 2-17 0118-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 100 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			1,98	m2	1,980	
					RAZEM	1,980

Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-17 0118-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 160 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			5,16	m2	5,160	
					RAZEM	5,160
14	KNR-W 2-16 0303-09		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych okrągłych	m2		
			0,54 + 1,98 + 5,16	m2	7,680	
					RAZEM	7,680
15	KNP 05 0706-01.01		Wentylatory osiowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika (do wentylacji przewodowej) Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych TD-500/150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
16	KNP 05 0706-01.01		Wentylatory osiowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika (do wentylacji przewodowej) Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych TD-250/100 SILENT	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17	KNP 05 0706-01.01		Wentylatory osiowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika (do wentylacji przewodowej) Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych TD-160/100 ECOWATT	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
18	KNP 05 0706-01.01		Wentylatory osiowe z wirnikiem osadzonym na wale silnika (do wentylacji przewodowej) Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych promieniowy cvab-4-1200-250	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-17 0143-03		Wyrzutnia dachowa kołowa	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
20	KNR-W 2-17 0140-01		Zawory talerzowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
3			Wentylacja mechaniczna - oddział fizjoterapii			
3.1			Wentylacja kanałowa (w tym centrala wentylacyjna)			
3.1.1			C1 układ czerpny			
21	KNR 2-17 0106-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			10,24	m2	10,240	
					RAZEM	10,240
22	KNR-W 2-16 0312-01		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych	m2		
			10,24	m2	10,240	
					RAZEM	10,240
23	KNR 2-17 0146-04 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9903-1		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.2			N1 układ nawiewny			
25	KNR 2-17 0323-01		Centrala NW1 centrala nawiewno-wywiewna, wbudowana automatyka, KLIMOR EVO-S COMPACT 0400 3530RPFPCPREHVFDX/3130LPFCPRVF+FC+AD+CS	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26	KNR 2-17 0212-07		Ramy stalowe pod centrale wentylacyjne o masie do 700 kg	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
27	KNR 2-17 0106-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			7,04	m2	7,040	
					RAZEM	7,040
28	KNR 2-17 0106-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			16,89	m2	16,890	
					RAZEM	16,890
29	KNR-W 2-16 0312-01		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych	m2		
			23,93	m2	23,930	
					RAZEM	23,930
30	KNR 2-17 0113-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			88,63	m2	88,630	
					RAZEM	88,630
31	KNR-W 2-16 0303-09		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych okrągłych	m2		
			88,63	m2	88,630	
					RAZEM	88,630
32	KNR-W 2-17 0140-03		Anemostaty kołowe wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
33	KNR-W 2-17 0140-01		Zawory talerzowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
34	KNR 2-17 0147-02		Przepustnica kołowa wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
3.1.3			U1 układ wyrzutowy			
35	KNR 2-17 0106-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			2,12	m2	2,120	
					RAZEM	2,120
36	KNR 2-17 0106-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			22,39	m2	22,390	
					RAZEM	22,390

Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR-W 2-16 0312-01		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych	m2		
			24,51	m2	24,510	
					RAZEM	24,510
38	KNR-W 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.1.4			W1 układ wywiewny			
39	KNR 2-17 0106-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			10,9	m2	10,900	
					RAZEM	10,900
40	KNR 2-17 0106-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			16,35	m2	16,350	
					RAZEM	16,350
41	KNR-W 2-16 0312-01		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych	m2		
			27,25	m2	27,250	
					RAZEM	27,250
42	KNR 2-17 0113-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			92,03	m2	92,030	
					RAZEM	92,030
43	KNR-W 2-16 0303-09		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych okrągłych	m2		
			92,03	m2	92,030	
					RAZEM	92,030
44	KNR-W 2-17 0140-03		Anemostaty kołowe wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
45	KNR-W 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
46	KNR-W 2-17 0140-01		Zawory talerzowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			29	szt.	29,000	
					RAZEM	29,000
3.2			Instalacja VRF dla obsługi centrali (w tym jednostki zewnętrzne + kable freonowe)			
47	KNR 7-24 0148-03		Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie 10 kg	kg		
			20 * 2	kg	40,000	
					RAZEM	40,000
48	wycena indywidualna		Dostawa urządzeń do instalacji chłodniczej w tym: jednostka zewnętrzna - wg projektu AHU1 - urządzenia do układu chłodzenia - AJY072LELDH, UTY-VDGX, UTP-VX90A, UTY-RNRYZ5, ARCTIC dla VRF (zestaw) - nawiew górny + osprzęt, montaż i uruchomienie	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
49	KNR 7-08 0204-02		Układy blokowych systemów elektrohydraulicznej regulacji ciągłej temperatury	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000

Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR-W 2-15 0112-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja wodociągowa PE D25 włączyć do najbliższego przewodu wodociągowego	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
51	KNR 9-35 0202-02		Montaż w budynkach rurociągów z rur ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 54 mm - metodą zaprasowywania - instalacja kanalizacji sanitarnej, stal DN50 mm włączyć do najbliższego przewodu kanalizacji sanitarnej	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
52	KNR 7-24 0513-09		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
53	wycena indywidualna		Zakup i dostawa czynnika chłodniczego	kg		
			7,15	kg	7,150	
					RAZEM	7,150
54	KNR 7-24 0515-09		Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
55	KNR 7-24 0510-01		Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1,0	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
56	KNR 7-24 0516-09		Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4			Wentylacja mechaniczna - oddział kinezyterapii			
4.1			wentylacja kanałowa (w tym centrala wentylacyjna)			
4.1.1			C2 układ czerpny			
57	KNR 2-17 0106-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			4,87	m2	4,870	
					RAZEM	4,870
58	KNR-W 2-16 0312-01		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych	m2		
			4,87	m2	4,870	
					RAZEM	4,870
59	KNR 2-17 0113-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 355 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			8,92	m2	8,920	
					RAZEM	8,920
60	KNR-W 2-16 0303-09		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych okrągłych	m2		
			8,92	m2	8,920	
					RAZEM	8,920
61	KNR 2-17 0146-04 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9903-1		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
62	KNR-W 2-17 0130-04		Kłapa przeciwpożarowa okrągła odcinająca do przewodów wentylacyjnych, napęd siłownikiem, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		

Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
63	KNR-W 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.1.2			N2 układ nawiewny			
64	KNR 2-17 0323-01		Centrala NW1 centrala nawiewno-wywiewna, wbudowana automatyka, KLIMOR EVO-S COMPACT 0400 3530RPFCPREHVFDX/3130LPFCPRVF+FC+AD+CS	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
65	KNR 2-17 0212-07		Ramy stalowe pod centrale wentylacyjne o masie do 700 kg	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
66	KNR 2-17 0113-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 355 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			32,89	m2	32,890	
					RAZEM	32,890
67	KNR-W 2-16 0303-09		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych okrągłych	m2		
			32,89	m2	32,890	
					RAZEM	32,890
68	KNR-W 2-17 0138-04		Kratki wentylacyjne nawiewne prostokątne - do przewodów stalowych, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
69	KNR-W 2-17 0130-04		Kłapa przeciwpożarowa okrągła odcinająca do przewodów wentylacyjnych, napęd siłownikiem, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
70	KNR-W 2-17 0130-04		Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120 GRYFIT BX-2H, D=100 + Kołnierz montażowy KM, KM=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
71	KNR-W 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
72	KNR 2-17 0147-02		Przepustnica kołowa wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
4.1.3			U2 układ wyrzutowy			
73	KNR 2-17 0106-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			22,65	m2	22,650	
					RAZEM	22,650
74	KNR-W 2-16 0312-01		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych	m2		
			22,65	m2	22,650	
					RAZEM	22,650
75	KNR 2-17 0113-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 355 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			8,92	m2	8,920	
					RAZEM	8,920

Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNR-W 2-16 0303-09		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych okrągłych	m2		
			8,92	m2	8,920	
					RAZEM	8,920
77	KNR 2-17 0146-04 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9903-1		Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78	KNR-W 2-17 0130-04		Kłapa przeciwpożarowa okrągła odcinająca do przewodów wentylacyjnych, napęd siłownikiem, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
79	KNR-W 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4.1.4			W2 układ wywiewny			
80	KNR 2-17 0106-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.8. 9907 z.o.3.4. 9903-1		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - montaż w betonie lub żelbecie - wraz z próbą montażową	m2		
			0,94 + 0,56	m2	1,500	
					RAZEM	1,500
81	KNR-W 2-16 0312-01		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych	m2		
			1,5	m2	1,500	
					RAZEM	1,500
82	KNR 2-17 0113-03		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 355 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			32,22	m2	32,220	
					RAZEM	32,220
83	KNR-W 2-16 0303-09		Izolacja techniczna, maty LAMELLA MAT o gr. 30 mm na kanałach wentylacyjnych okrągłych	m2		
			32,22	m2	32,220	
					RAZEM	32,220
84	KNR-W 2-17 0138-04		Kratki wentylacyjne nawiewne prostokątne - do przewodów stalowych, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
85	KNR-W 2-17 0130-04		Kłapa przeciwpożarowa okrągła odcinająca do przewodów wentylacyjnych, napęd siłownikiem, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
86	KNR-W 2-17 0130-04		Przeciwpożarowy zawór odcinający EIS120 GRYFIT BX-2H, D=100 + Kołnierz montażowy KM, KM=150 + Wyzwalacz topikowy WT72C, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
87	KNR-W 2-17 0154-04		Tłumiki akustyczne płytowe, wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
88	KNR 2-17 0147-02		Przepustnica kołowa wg szczegółowej specyfikacji w projekcie	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
4.2			Instalacja VRF dla obsługi centrali (w tym jednostki zewnętrzne + kable freonowe)			

Projekt remontu instalacji wentylacji w pomieszczeniach ZPL wraz z montażem central wentylacyjnych z odzyskiem ciepła w celu dostosowania jej do obowiązujących przepisów prawa

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR 7-24 0148-03		Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie 10 kg	kg		
			20	kg	20,000	
					RAZEM	20,000
90	wycena indywidualna		Dostawa urządzeń do instalacji chłodniczej w tym: jednostka zewnętrzna - wg projektu AHU2 - urządzenia do układu chłodzenia - AJY040LCLDH, UTY-VDGX, UTP-VX60A, UTY-RNRYZ5, ARCTIC dla VRF (zestaw) - nawiew górny + osprzęt, montaż i uruchomienie	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
91	KNR 7-08 0204-02		Układy blokowych systemów elektrohydraulicznej regulacji ciągłej temperatury	ukł.		
			1	ukł.	1,000	
					RAZEM	1,000
92	KNR-W 2-15 0112-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja wodociągowa PE D25 włączyć do najbliższego przewodu wodociągowego	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
93	KNR 9-35 0202-02		Montaż w budynkach rurociągów z rur ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 54 mm - metodą zaprasowywania - instalacja kanalizacji sanitarnej, stal DN50 mm włączyć do najbliższego przewodu kanalizacji sanitarnej	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
94	KNR 7-24 0513-09		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
95	wycena indywidualna		Zakup i dostawa czynnika chłodniczego	kg		
			7,15	kg	7,150	
					RAZEM	7,150
96	KNR 7-24 0515-09		Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
97	KNR 7-24 0510-01		Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1,0	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
98	KNR 7-24 0516-09		Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000