

SPECYFIKACJA			
NR	OPIS	JEDN.	IŁOŚĆ
A	C	C	D
INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI			
INSTALACJE WENTYLACJI		-	-
1	Centrale wentylacyjne i urządzenia towarzyszące:	-	-
1.1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna systemu NW-1 o wydajności N:4400m ³ /h, W:2800m ³ /h. Wyposażona w wymienniki ciepła: glikolowy i krzyżowy. Centrala stojąca, montowana na zewnątrz budynku.	szt.	1
1.2	Tłumik akustyczny o długości 1m montowane na kanale nawiewnym	szt.	1
1.3	Nagrzewnica gazowa dla centrali NW-1 o wydajności cieplnej: 25kW.	szt.	1
1.4	Centrala wentylacyjna wywiewna systemu W-2 o wydajności W:2200m ³ /h. Wyposażona w glikolowy wymiennik ciepła. Centrala stojąca, montowana na zewnątrz budynku.	szt.	1
2	Elementy rozdziału powietrza:	-	-
2.1	<u>Zawory wentylacyjne:</u>	szt.	8
2.1.1	ZW-1 - Ø125	szt.	7
2.1.2	ZW-2 - Ø160	szt.	1
2.2	<u>Kratki wentylacyjne z elementami regulacyjnymi i przyłączeniowymi:</u>	-	-
2.2.1	KW-1 - 225x75mm	szt.	13
2.2.2	KW -2 - 325x75mm	szt.	4
2.2.3	KW -3 - 225x125mm	szt.	8
2.2.4	200x100mm	szt.	1
2.2.5	150x150mm	szt.	1
2.2.6	200x200mm	szt.	2
2.2.7	Ø125mm	szt.	3
2.3	<u>Anemostaty nawiewne okrągłe ze skrzynkami rozprężnymi i elementami regulacyjnymi:</u>	-	-
2.3.1	AW-1 - Anemostat Ø200, króciec przyłączeniowy Ø160	szt.	4
2.3.2	AW-2 - Anemostat Ø250, króciec przyłączeniowy Ø200	szt.	13
2.3	<u>Anemostaty nawiewne prostokątne ze skrzynkami rozprężnymi i elementami regulacyjnymi:</u>	-	-
2.3.1	AW-3 - Anemostat 370x370, króciec przyłączeniowy Ø160	szt.	2
2.4	<u>Czerpnia powietrza</u>	-	-
2.4.1	200x200mm	szt.	2
2.4.2	800x800mm	szt.	1
2.5	<u>Wyrzutnia powietrza</u>	-	-
2.5.1	150x150mm	szt.	2
2.5.2	Ø125	szt.	3
2.6	<u>Pionowe wyrzutnie powietrza typu E o wymiarach:</u>	-	-
2.6.1	400x400-900-890	szt.	1
2.6.2	300x300-700-720	szt.	1
2.7	<u>Pionowa okrągła wyrzutnia dachowa o wymiarach:</u>	-	-
2.7.1	Ø125	szt.	1
2.7.2	Ø160	szt.	1
2.8	<u>Kratka transferowa o wymiarach 150x150 mm</u>	szt.	1
3	Kanały wentylacyjne:	-	-
3.1	<u>Kanały prostokątne izolowane termicznie kauczukiem syntetycznym prowadzone wewnątrz budynku:</u>	-	-
3.1.1	200x100mm	mb.	6
3.1.2	200x200mm	mb.	44
3.1.3	300x100mm	mb.	6
3.1.4	300x200mm	mb.	6,2

SPECYFIKACJA			
NR	OPIS	JEDN.	IŁOŚĆ
A	C	C	D
3.1.5	300x300mm	mb.	37,4
3.1.6	400x300mm	mb.	15
3.1.7	400x400mm	mb.	2
3.2	<u>Kanały okrągłe typu spiro izolowane matami z kauczuku syntetycznego prowadzone wewnątrz budynku:</u>	-	-
3.2.1	Ø125	mb.	5
3.2.2	Ø160	mb.	33,5
3.2.3	Ø200	mb.	65
3.2.4	Ø250	mb.	32
3.3	<u>Kanały okrągłe typu spiro nieizolowane prowadzone wewnątrz budynku:</u>	-	-
3.3.1	Ø125	mb.	8
3.3.2	Ø160	mb.	12
3.3.3	Ø200	mb.	25
3.3.4	Ø250	mb.	5
3.4	<u>Kanały prostokątne izolowane termicznie prowadzone na zewnątrz budynku:</u>	-	-
3.4.1	300x300mm	mb.	25
3.4.2	300x400mm	mb.	17
3.4.3	500x500mm	mb.	23
3.5	<u>Kanały okrągłe typu spiro izolowane termicznie prowadzone na zewnątrz budynku:</u>	-	-
3.5.1	Ø200	mb.	12
4	Kształtki wentylacyjne:	-	-
4.1	<u>Redukacje symetryczne kanał prostokątny - kanał okrągły :</u>	-	-
4.1.1	200x200mm - Ø160	szt.	1
4.1.2	200x200mm - Ø200	szt.	1
4.1.3	200x300mm - Ø200	szt.	3
4.1.4	300x250mm - Ø250	szt.	1
4.1.5	300x300mm - Ø200	szt.	2
4.1.6	300x300mm - Ø250	szt.	1
4.1.7	250x300mm - Ø200	szt.	1
4.1.8	250x300mm - Ø250	szt.	1
4.1.9	250x250mm - Ø200	szt.	1
4.2	<u>Okrągłe kolana łukowe - połączenie suwliwe:</u>	-	-
4.2.1	Ø125	szt.	5
4.2.2	Ø160	szt.	9
4.2.3	Ø200	szt.	25
4.2.4	Ø250	szt.	10
4.3	<u>Prostokątne kolana łukowe - połączenie kołnierzowe:</u>	-	-
4.3.2	200x100mm	szt.	1
4.3.1	200x200mm	szt.	11
4.3.3	300x200mm	szt.	1
4.3.4	300x300mm	szt.	16
4.3.5	300x400mm	szt.	4
4.3.6	400x300mm	szt.	4
4.3.7	400x400mm	szt.	2
4.3.8	500x500mm	szt.	7
4.4	<u>Prostokątne trójniki - połączenie kołnierzowe:</u>	-	-
4.4.1	200x100mm - 200x100mm - 200x100mm	szt.	1
4.4.2	200x200mm - 200x200mm - 200x200mm	szt.	1
4.4.3	300x100mm - 200x100mm - 200x100mm	szt.	1
4.4.4	300x200mm - 200x200mm - 200x200mm	szt.	2

SPECYFIKACJA			
NR	OPIS	JEDN.	ILOŚĆ
A	C	C	D
4.4.5	300x200mm - 250x200mm - 200x200mm	szt.	1
4.4.6	300x300mm - 300x300mm - 200x300mm	szt.	3
4.4.7	300x300mm - 300x300mm - 250x300mm	szt.	1
4.4.8	400x300mm - 300x300mm - 300x300 mm	szt.	1
4.4.9	400x300mm - 350x300mm - 300x300mm	szt.	1
4.4.10	400x300mm - 400x300mm - 100x300mm	szt.	1
4.4.11	400x400mm - 300x400mm - 300x400mm	szt.	1
4.4.12	500x500mm - 500x500mm - 300x500mm	szt.	
4.5	<u>Prostokątne trójniki z odejściem okrągłym</u>	-	-
4.5.1	300x300 - Ø200	szt.	1
4.5.2	300x300 - Ø250	szt.	1
4.6	<u>Okrągłe trójniki - połączenie suwliwe</u>	-	-
4.6.1	Ø160 - Ø160 - Ø125	szt.	1
4.6.2	Ø200 - Ø200 - Ø125	szt.	1
4.6.3	Ø200 - Ø200 - Ø160	szt.	4
4.6.4	Ø200 - Ø200 - Ø200	szt.	3
4.6.5	Ø250 - Ø250 - Ø125	szt.	3
4.6.6	Ø250 - Ø250 - Ø200	szt.	3
4.6.7	Ø250 - Ø250 - Ø250	szt.	2
4.7	<u>Redukcja na kanale okrągłym - połączenie suwliwe:</u>	-	-
4.7.1	Ø160 - Ø125	szt.	1
4.7.2	Ø200 - Ø125	szt.	1
4.7.3	Ø200 - Ø160	szt.	2
4.7.4	Ø250 - Ø160	szt.	1
4.7.5	Ø250 - Ø200	szt.	5
4.8	<u>Redukcja na kanale prostokątnym - połączenie kołnierzowe:</u>	-	-
4.8.1	200x200mm - 200x100mm	szt.	3
4.8.2	200x200mm - 200x125mm	szt.	2
4.8.3	300x100mm - 200x100mm	szt.	1
4.8.4	300x100mm - 225x100mm	szt.	1
4.8.5	300x300mm - 300x100mm	szt.	1
4.8.6	300x300mm - 300x200mm	szt.	1
4.8.7	300x350mm - 200x300mm	szt.	1
4.8.8	400x300mm - 300x200mm	szt.	1
4.8.9	400x300mm - 300x300mm	szt.	1
4.8.10	500x300mm - 300x300mm	szt.	1
4.8.11	500x500mm - 300x300mm	szt.	2
4.8.12	500x500mm - 400x400mm	szt.	3
4.8.13	800x800mm - 500x500mm	szt.	1
4.9	<u>Zakończenie okrągłego kanału wentylacyjnego:</u>	-	-
4.9.1	Ø160	szt.	2
4.9.2	Ø200	szt.	2
4.10	<u>Zakończenie prostokątnego kanału wentylacyjnego:</u>	-	-
4.10.1	200x200mm	szt.	1
4.11	<u>Klapy rewizyjne do okrągłych kanałów wentylacyjnych:</u>	-	-
4.11.1	315x150mm	szt.	15
4.12	<u>Klapy rewizyjne do okrągłych kanałów wentylacyjnych:</u>	-	-
4.12.1	300x150mm	szt.	7
4.12.2	300x200mm	szt.	7
5	Przepustnice regulacyjne:	-	-
5.1	<u>Okrągłe:</u>	-	-

SPECYFIKACJA			
NR	OPIS	JEDN.	ILOŚĆ
A	C	C	D
5.1.1	PO-1 - Ø125	szt.	2
5.1.2	PO-2 - Ø160	szt.	8
5.1.3	PO-3 - Ø200	szt.	17
5.1.4	PO-4 - Ø250	szt.	1
5.2	<u>Prostokątne:</u>		
5.2.1	PP-1 - 200x200mm	szt.	3
5.2.2	PP-2 - 300x200mm	szt.	1
5.2.3	PP-3 - 300x300mm	szt.	4
5.2.4	PP-4 - 400x300mm	szt.	1
6	Przeciwpożarowe klapy odcinające:	-	-
6.1	Ø160	szt.	2
6.2	150x150mm	szt.	2
7	Wentylatory:	-	-
7.1	Wentylator o wydajności 50 m3/h	szt.	1
7.2	Wentylator kanałowy o wydajności 100m3/h np. SystemAir K100 XL sileo	szt.	3
	INSTALACJE KLIMATYZACJI	-	-
1	Jednostki zewnętrzne układu klimatyzacji	-	-
1.1	JZ - 1 - Jednostka zewnętrzna o mocy 22,39/ 23,48 kW np. model ARUN080LSS0 firmy LG	szt.	1
1.2	JZ - 2 - Jednostka zewnętrzna o mocy 12,39/ 11,84 kW np. model ARUN040GSS0 firmy LG	szt.	1
2	Jednostki wewnętrzne układu klimatyzacji	-	-
2.1	Jednostka wewnętrzna kasetonowa o mocy 4,50/4,72 kW np. model ARNU15GTQC4 firmy LG	szt.	4
2.2	Jednostka wewnętrzna naścienna o mocy 2,24/4,31 kW np. model ARNU07GSBL4 firmy LG	szt.	2
3	Przewody układu klimatyzacji	-	-
3.1	Rury miedziane o średnicach:	-	-
3.2	Φ6,35 (1/4")	mb.	24,6
3.3	Φ9,52 (3/8")	mb.	40,3
3.4	Φ12,7 (1/2")	mb.	24,6
3.5	Φ15,88 (5/8")	mb.	38,3
3.6	Φ19,05 (3/4")	mb.	2
4	Kształtki przewodów układu klimatyzacji	kpl.	1
5	Izolacja przewodów układu klimatyzacji	kpl.	1
	INSTALACJA GLIKOLOWEGO ODZYSKU CIEPŁA	-	-
1.0	Pompa obsługująca glikolowe wymienniki ciepła, dla wysokości podnoszenia H=3,0m i przepływu Q=2,5m3/h np. Stratos GIGA B 32/1-25/1,6-R1 firmy Wilo	szt.	1,0
1.1	Rury stalowe czarne bez szwu łączonych przez spawanie wraz z izolacją oraz kompletem mocowań o średnicy:	-	-
1.1.1	DN20	mb.	3
1.1.2	DN32	mb.	6
1.1.3	DN40	mb.	1,5
1.3	Płaskie ciśnieniowe naczynie przeponowe o pojemności 35l np. C35 firmy Reflex	szt.	1,0
1.4	Zawór bezpieczeństwa dla instalacji c.w.u. o średnicy DN15 np. SYR 1915 1/2" dla Psv=3,0 bar	szt.	1,0
1.5	Filtr magnetyczny o średnicy DN32	szt.	1,0
1.6	Zawór zwrotny o średnicy DN32	szt.	1,0
1.7	Zawór regulacyjny trójdrogowy o średnicy DN40	szt.	1,0
1.8	Zawór równoważący o średnicy DN40	szt.	1,0
1.9	Zawory odcinające kulowe:	-	-

SPECYFIKACJA			
NR	OPIS	JEDN.	ILOŚĆ
A	C	C	D
1.9.1	DN32	szt.	2,0
1.9.2	DN40	szt.	2,0
1.10	Termometr tarczowy	szt.	5,0
1.11	Manometr kontaktowy	szt.	1,0
1.12	Manometr tarczowy	szt.	5,0
1.13	Zawór spustowy o średnicy DN20	szt.	2,0
1.14	Odpowietrzenik automatyczny	szt.	5,0
1.15	Zawór odcinający z blokadą o średnicy DN20	szt.	1,0