

## Załącznik 1\_ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW INSTALACJE WENTYLACJI I KLIMATYZACJI

### Uwagi:

1. Niniejszy wykaz należy rozpatrywać wspólnie z Opisem Technicznym oraz rysunkami.
2. W niniejszym wykazie przedstawiono podstawowe urządzenia i materiały. W każdym przypadku należy przewidzieć również wszystkie elementy, wynikające z wymogów zawartych w pozostałych częściach dokumentacji, niezbędne do prawidłowego zamocowania i późniejszej prawidłowej pracy i eksploatacji instalacji.
3. Wszystkie podane ilości należy sprawdzić z rysunkami i opisem. W przypadku wystąpienia różnic, przed złożeniem oferty fakt ten należy zgłosić do Biura Projektów.
4. Wskazane w dokumentacji projektowej, urządzenia lub materiały konkretnych producentów, oraz nazwy firm, dostawców, producentów, należy traktować jako określenie parametrów przedmiotu zamówienia za pomocą podania standardu, dopuszczając do zastosowania innych odpowiedników pochodzących od innych wytwórców, z zastrzeżeniem jednak, że nie będą one gorsze jakościowo od wskazanych w projekcie, zagwarantują uzyskanie tych samych (lub lepszych) parametrów technicznych oraz będą posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania. W przypadku zastosowania innych, niż podane w dokumentacji projektowej, urządzeń, materiałów i technologii, Wykonawca przedmiotu zamówienia odpowiadać będzie za ich dobór, a w zakresie jego obowiązków (na własny koszt) znajdować się będzie ewentualna weryfikacja dokumentacji projektowej. W każdym przypadku Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zgody na zastosowanie zamiennika od Inwestora i/lub Biura Projektowego.

Lp.	Ozn.	Opis	Ilość	Uwagi/ Dostawca / Typ																																			
1	2	3	4	5																																			
		<b>URZĄDZENIA KLIMATYZACYJNE</b>																																					
1.	System VRF – system 01	<p>System VRF z jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi przystosowany do pracy w niskich temperaturach, wraz z instalacją freonową, freonem, izolacją oraz okablowaniem, elementami montażowymi, konstrukcją wsporczą wibroizolatorami, przewodowymi sterownikami naściennymi, sterownikiem centralnym oraz pompkami skroplin.</p> <p>Parametry jednostki zewnętrznej:</p> <table><tr><th colspan="2">Nazwa /Model</th><th>JZ-01</th></tr><tr><td colspan="2">Wydajność chłodnicza</td><td>22,40</td></tr><tr><td colspan="2">SEER</td><td>6,30</td></tr><tr><td colspan="2">Wydajność grzewcza</td><td>14,90</td></tr><tr><td colspan="2">SCOP</td><td>4,20</td></tr><tr><td colspan="2">pobór energii [kW]</td><td>5,82</td></tr><tr><td colspan="2">Moc akustyczna [dB]</td><td>73,0</td></tr><tr><td colspan="2">wymiary wys/szer/gł [mm]</td><td>1430x940x320</td></tr><tr><td colspan="2">Waga [kg]</td><td>144,0</td></tr><tr><td rowspan="2">Temperatury pracy [°C]</td><td>Chłodzenie</td><td>-5,0 ÷ +52,0</td></tr><tr><td>Grzanie</td><td>-20,0 ÷ +15,5</td></tr><tr><td colspan="2">zasilanie</td><td>3 Fazowe/380-415V/50Hz</td></tr></table>	Nazwa /Model		JZ-01	Wydajność chłodnicza		22,40	SEER		6,30	Wydajność grzewcza		14,90	SCOP		4,20	pobór energii [kW]		5,82	Moc akustyczna [dB]		73,0	wymiary wys/szer/gł [mm]		1430x940x320	Waga [kg]		144,0	Temperatury pracy [°C]	Chłodzenie	-5,0 ÷ +52,0	Grzanie	-20,0 ÷ +15,5	zasilanie		3 Fazowe/380-415V/50Hz	1 kpl.	
Nazwa /Model		JZ-01																																					
Wydajność chłodnicza		22,40																																					
SEER		6,30																																					
Wydajność grzewcza		14,90																																					
SCOP		4,20																																					
pobór energii [kW]		5,82																																					
Moc akustyczna [dB]		73,0																																					
wymiary wys/szer/gł [mm]		1430x940x320																																					
Waga [kg]		144,0																																					
Temperatury pracy [°C]	Chłodzenie	-5,0 ÷ +52,0																																					
	Grzanie	-20,0 ÷ +15,5																																					
zasilanie		3 Fazowe/380-415V/50Hz																																					

		<p>Parametry jednostek wewnętrznych:</p> <table><tr><th>Nazwa /Model</th><th>JW-00-05÷ JW-00-06, JW-00-11, JW-00-26</th><th>JW-00-01÷ JW-00-04, JW-00-10</th><th>JW-00-07÷ JW-00-09</th></tr><tr><td>wymiary wys/szer/gł [mm]</td><td>290x795x266</td><td>290x795x266</td><td>290x795x266</td></tr><tr><td>Wydajność chłodnicza</td><td>1,70</td><td>2,20</td><td>2,80</td></tr><tr><td>pobór mocy [kW]</td><td>0,020</td><td>0,030</td><td>0,030</td></tr><tr><td>Wydajność grzewcza</td><td>1,90</td><td>2,50</td><td>3,20</td></tr><tr><td>pobór mocy [kW]</td><td>0,030</td><td>0,030</td><td>0,030</td></tr><tr><td>Przepływ powietrza [m3/min]</td><td>7,0/8,4</td><td>7,0/9,1</td><td>7,0/9,4</td></tr><tr><td>Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)</td><td>28,5/33,0</td><td>28,5/34,0</td><td>28,5/36,0</td></tr><tr><td>Waga [kg]</td><td>12,0</td><td>12,0</td><td>12,0</td></tr><tr><td>zasilanie</td><td>1 Faza/220-240V/50Hz</td><td>1 Faza/220-240V/50Hz</td><td>1 Faza/220-240V/50Hz</td></tr><tr><td>Ilość</td><td>4</td><td>5</td><td>3</td></tr></table> <p>Rury instalacji freonowej, miedziane, wraz z izolacją, podwieszeniami:</p> <table><tr><th>Średnica rury (mm)</th><th>Długość (m)</th></tr><tr><td>6.40</td><td>36</td></tr><tr><td>9.52</td><td>32</td></tr><tr><td>12.70</td><td>36</td></tr><tr><td>15.90</td><td>22</td></tr><tr><td>19.10</td><td>11</td></tr></table> <p>Czynnik chłodniczy: 5,5+2,4=7,9 kg</p>	Nazwa /Model	JW-00-05÷ JW-00-06, JW-00-11, JW-00-26	JW-00-01÷ JW-00-04, JW-00-10	JW-00-07÷ JW-00-09	wymiary wys/szer/gł [mm]	290x795x266	290x795x266	290x795x266	Wydajność chłodnicza	1,70	2,20	2,80	pobór mocy [kW]	0,020	0,030	0,030	Wydajność grzewcza	1,90	2,50	3,20	pobór mocy [kW]	0,030	0,030	0,030	Przepływ powietrza [m3/min]	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,4	Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/36,0	Waga [kg]	12,0	12,0	12,0	zasilanie	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	Ilość	4	5	3	Średnica rury (mm)	Długość (m)	6.40	36	9.52	32	12.70	36	15.90	22	19.10	11		
Nazwa /Model	JW-00-05÷ JW-00-06, JW-00-11, JW-00-26	JW-00-01÷ JW-00-04, JW-00-10	JW-00-07÷ JW-00-09																																																									
wymiary wys/szer/gł [mm]	290x795x266	290x795x266	290x795x266																																																									
Wydajność chłodnicza	1,70	2,20	2,80																																																									
pobór mocy [kW]	0,020	0,030	0,030																																																									
Wydajność grzewcza	1,90	2,50	3,20																																																									
pobór mocy [kW]	0,030	0,030	0,030																																																									
Przepływ powietrza [m3/min]	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,4																																																									
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/36,0																																																									
Waga [kg]	12,0	12,0	12,0																																																									
zasilanie	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz																																																									
Ilość	4	5	3																																																									
Średnica rury (mm)	Długość (m)																																																											
6.40	36																																																											
9.52	32																																																											
12.70	36																																																											
15.90	22																																																											
19.10	11																																																											
2.	System miniVRF – system 02	<p>System VRF z jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi przystosowany do pracy w niskich temperaturach, wraz z instalacją freonową, freonem, izolacją oraz okablowaniem, elementami montażowymi, konstrukcją wsporczą wibroizolatorami, przewodowymi sterownikami naściennymi, sterownikiem centralnym oraz pompkami skroplin.</p> <p>Parametry jednostki zewnętrznej:</p> <table><tr><th colspan="2">Nazwa /Model</th><th>JZ-02</th></tr><tr><td colspan="2">Wydajność chłodnicza</td><td>22,40</td></tr><tr><td colspan="2">SEER</td><td>6,30</td></tr><tr><td colspan="2">Wydajność grzewcza</td><td>14,90</td></tr><tr><td colspan="2">SCOP</td><td>4,20</td></tr><tr><td colspan="2">pobór energii [kW]</td><td>5,82</td></tr><tr><td colspan="2">Moc akustyczna [dB]</td><td>73,0</td></tr><tr><td colspan="2">wymiary wys/szer/gł [mm]</td><td>1430x940x320</td></tr><tr><td colspan="2">Waga [kg]</td><td>144,0</td></tr><tr><td rowspan="2">Temperatury pracy [°C]</td><td>Chłodzenie</td><td>-5,0 ÷ +52,0</td></tr><tr><td>Grzanie</td><td>-20,0 ÷ +15,5</td></tr><tr><td colspan="2">zasilanie</td><td>3 Fazowe/380-415V/50Hz</td></tr></table>	Nazwa /Model		JZ-02	Wydajność chłodnicza		22,40	SEER		6,30	Wydajność grzewcza		14,90	SCOP		4,20	pobór energii [kW]		5,82	Moc akustyczna [dB]		73,0	wymiary wys/szer/gł [mm]		1430x940x320	Waga [kg]		144,0	Temperatury pracy [°C]	Chłodzenie	-5,0 ÷ +52,0	Grzanie	-20,0 ÷ +15,5	zasilanie		3 Fazowe/380-415V/50Hz	1 kpl.																						
Nazwa /Model		JZ-02																																																										
Wydajność chłodnicza		22,40																																																										
SEER		6,30																																																										
Wydajność grzewcza		14,90																																																										
SCOP		4,20																																																										
pobór energii [kW]		5,82																																																										
Moc akustyczna [dB]		73,0																																																										
wymiary wys/szer/gł [mm]		1430x940x320																																																										
Waga [kg]		144,0																																																										
Temperatury pracy [°C]	Chłodzenie	-5,0 ÷ +52,0																																																										
	Grzanie	-20,0 ÷ +15,5																																																										
zasilanie		3 Fazowe/380-415V/50Hz																																																										

		<p>Parametry jednostek wewnętrznych:</p> <table><tr><th>Nazwa /Model</th><th>JW-01-24, JW-01-34,</th><th>JW-01-23, JW-01-25÷ JW-01-30</th><th>JW-01-35</th><th>JW-01-36</th></tr><tr><td>wymiary wys/szer/gł [mm]</td><td>290x795x266</td><td>290x795x266</td><td>290x795x266</td><td>290x795x266</td></tr><tr><td>Wydajność chłodnicza</td><td>1,70</td><td>2,20</td><td>2,80</td><td>3,60</td></tr><tr><td>pobór mocy [kW]</td><td>0,020</td><td>0,030</td><td>0,030</td><td>0,030</td></tr><tr><td>Wydajność grzewcza</td><td>1,90</td><td>2,50</td><td>3,20</td><td>4,00</td></tr><tr><td>pobór mocy [kW]</td><td>0,030</td><td>0,030</td><td>0,030</td><td>0,040</td></tr><tr><td>Przepływ powietrza [m3/min]</td><td>7,0/8,4</td><td>7,0/9,1</td><td>7,0/9,4</td><td>7,0/9,8</td></tr><tr><td>Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)</td><td>28,5/33,0</td><td>28,5/34,0</td><td>28,5/36,0</td><td>28,5/38,5</td></tr><tr><td>Waga [kg]</td><td>12,0</td><td>12,0</td><td>12,0</td><td>12,0</td></tr><tr><td>zasilanie</td><td>1 Faza/220-240V/50Hz</td><td>1 Faza/220-240V/50Hz</td><td>1 Faza/220-240V/50Hz</td><td>1 Faza/220-240V/50Hz</td></tr><tr><td>Ilość</td><td>2</td><td>7</td><td>1</td><td>1</td></tr></table> <p>Rury instalacji freonowej, miedziane, wraz z izolacją, podwieszeniami.</p> <table><tr><th>Średnica rury (mm)</th><th>Długość (m)</th></tr><tr><td>6.40</td><td>21</td></tr><tr><td>9.52</td><td>35</td></tr><tr><td>12.70</td><td>21</td></tr><tr><td>15.90</td><td>26</td></tr><tr><td>19.10</td><td>10</td></tr></table> <p>Czynnik chłodniczy: 5,5+2,4=7,9 kg</p>	Nazwa /Model	JW-01-24, JW-01-34,	JW-01-23, JW-01-25÷ JW-01-30	JW-01-35	JW-01-36	wymiary wys/szer/gł [mm]	290x795x266	290x795x266	290x795x266	290x795x266	Wydajność chłodnicza	1,70	2,20	2,80	3,60	pobór mocy [kW]	0,020	0,030	0,030	0,030	Wydajność grzewcza	1,90	2,50	3,20	4,00	pobór mocy [kW]	0,030	0,030	0,030	0,040	Przepływ powietrza [m3/min]	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,4	7,0/9,8	Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/36,0	28,5/38,5	Waga [kg]	12,0	12,0	12,0	12,0	zasilanie	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	Ilość	2	7	1	1	Średnica rury (mm)	Długość (m)	6.40	21	9.52	35	12.70	21	15.90	26	19.10	10		
Nazwa /Model	JW-01-24, JW-01-34,	JW-01-23, JW-01-25÷ JW-01-30	JW-01-35	JW-01-36																																																																			
wymiary wys/szer/gł [mm]	290x795x266	290x795x266	290x795x266	290x795x266																																																																			
Wydajność chłodnicza	1,70	2,20	2,80	3,60																																																																			
pobór mocy [kW]	0,020	0,030	0,030	0,030																																																																			
Wydajność grzewcza	1,90	2,50	3,20	4,00																																																																			
pobór mocy [kW]	0,030	0,030	0,030	0,040																																																																			
Przepływ powietrza [m3/min]	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,4	7,0/9,8																																																																			
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/36,0	28,5/38,5																																																																			
Waga [kg]	12,0	12,0	12,0	12,0																																																																			
zasilanie	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz																																																																			
Ilość	2	7	1	1																																																																			
Średnica rury (mm)	Długość (m)																																																																						
6.40	21																																																																						
9.52	35																																																																						
12.70	21																																																																						
15.90	26																																																																						
19.10	10																																																																						
3.	System miniVRF – system 03	<p>System VRF z jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi przystosowany do pracy w niskich temperaturach, wraz z instalacją freonową, freonem, izolacją oraz okablowaniem, elementami montażowymi, konstrukcją wsporczą wibroizolatorami, przewodowymi sterownikami naściennymi, sterownikiem centralnym oraz pompkami skroplin.</p> <p>Parametry jednostki zewnętrznej:</p> <table><tr><th colspan="2">Nazwa /Model</th><th>JZ-03</th></tr><tr><td colspan="2">Wydajność chłodnicza</td><td>22,40</td></tr><tr><td colspan="2">SEER</td><td>6,30</td></tr><tr><td colspan="2">Wydajność grzewcza</td><td>14,90</td></tr><tr><td colspan="2">SCOP</td><td>4,20</td></tr><tr><td colspan="2">pobór energii [kW]</td><td>5,82</td></tr><tr><td colspan="2">Moc akustyczna [dB]</td><td>73,0</td></tr><tr><td colspan="2">wymiary wys/szer/gł [mm]</td><td>1430x940x320</td></tr><tr><td colspan="2">Waga [kg]</td><td>144,0</td></tr><tr><td rowspan="2">Temperatury pracy [°C]</td><td>Chłodzenie</td><td>-5,0 ÷ +52,0</td></tr><tr><td>Grzanie</td><td>-20,0 ÷ +15,5</td></tr><tr><td colspan="2">zasilanie</td><td>3 Fazowe/380-415V/50Hz</td></tr></table>	Nazwa /Model		JZ-03	Wydajność chłodnicza		22,40	SEER		6,30	Wydajność grzewcza		14,90	SCOP		4,20	pobór energii [kW]		5,82	Moc akustyczna [dB]		73,0	wymiary wys/szer/gł [mm]		1430x940x320	Waga [kg]		144,0	Temperatury pracy [°C]	Chłodzenie	-5,0 ÷ +52,0	Grzanie	-20,0 ÷ +15,5	zasilanie		3 Fazowe/380-415V/50Hz	1 kpl.																																	
Nazwa /Model		JZ-03																																																																					
Wydajność chłodnicza		22,40																																																																					
SEER		6,30																																																																					
Wydajność grzewcza		14,90																																																																					
SCOP		4,20																																																																					
pobór energii [kW]		5,82																																																																					
Moc akustyczna [dB]		73,0																																																																					
wymiary wys/szer/gł [mm]		1430x940x320																																																																					
Waga [kg]		144,0																																																																					
Temperatury pracy [°C]	Chłodzenie	-5,0 ÷ +52,0																																																																					
	Grzanie	-20,0 ÷ +15,5																																																																					
zasilanie		3 Fazowe/380-415V/50Hz																																																																					

Parametry jednostek wewnętrznych:

Nazwa /Model	JW-00-13÷ JW-00-16 JW-00-20÷ JW-00-25	JW-00-14	JW-00-12, JW-00-17÷ JW-00-19
wymiary wys/szer/gł [mm]	290x795x266	290x795x266	290x795x266
Wydajność chłodnicza	1,70	2,20	2,80
pobór mocy [kW]	0,020	0,030	0,030
Wydajność grzewcza	1,90	2,50	3,20
pobór mocy [kW]	0,030	0,030	0,030
Przepływ powietrza [m3/min]	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,4
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/36,0
Waga [kg]	12,0	12,0	12,0
zasilanie	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz	1 Faza/220-240V/50Hz
Ilość	10	1	4

Rury instalacji freonowej, miedziane, wraz z izolacją, podwieszeniami.

Średnica rury (mm)	Długość (m)
6.40	41
9.52	50
12.70	41
15.90	27
19.10	24

Czynnik chłodniczy: 5,5+3,4=8,9 kg

4. System miniVRF – system 04

System VRF z jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi przystosowany do pracy w niskich temperaturach, wraz z instalacją freonową, freonem, izolacją oraz okablowaniem, elementami montażowymi, konstrukcją wsporczą wibroizolatorami, przewodowymi sterownikami naściennymi, sterownikiem centralnym oraz pompkami skroplin.

1 kpl.

Parametry jednostki zewnętrznej:

Nazwa /Model	JZ-04
Wydajność chłodnicza	12,10
SEER	6,80
Wydajność grzewcza	8,00
SCOP	3,90
pobór energii [kW]	3,40
Moc akustyczna [dB]	68,0
wymiary wys/szer/gł [mm]	1345x900x320
Waga [kg]	104,0
Temperatury pracy [°C]	Chłodzenie -5,0 ÷ +46,0
	Grzanie -20,0 ÷ +15,5
zasilanie	3 Fazowe/380-415V/50Hz

		<p>Parametry jednostek wewnętrznych:</p> <table><tr><th>Nazwa /Model</th><th>JW-01-32</th><th>JW-01-37÷ JW-01-38</th><th>JW-01-31, JW-01-33</th></tr><tr><td>wymiary wys/szer/gł [mm]</td><td>290x795x266</td><td>290x795x266</td><td>290x795x266</td></tr><tr><td>Wydajność chłodnicza</td><td>1,70</td><td>2,20</td><td>3,60</td></tr><tr><td>pobór mocy [kW]</td><td>0,020</td><td>0,030</td><td>0,030</td></tr><tr><td>Wydajność grzewcza</td><td>1,90</td><td>2,50</td><td>4,00</td></tr><tr><td>pobór mocy [kW]</td><td>0,030</td><td>0,030</td><td>0,040</td></tr><tr><td>Przepływ powietrza [m3/min]</td><td>7,0/8,4</td><td>7,0/9,1</td><td>7,0/9,8</td></tr><tr><td>Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)</td><td>28,5/33,0</td><td>28,5/34,0</td><td>28,5/38,5</td></tr><tr><td>Waga [kg]</td><td>12,0</td><td>12,0</td><td>12,0</td></tr><tr><td>zasilanie</td><td>1 Faza/220- 240V/50Hz</td><td>1 Faza/220- 240V/50Hz</td><td>1 Faza/220- 240V/50Hz</td></tr><tr><td>Ilość</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr></table> <p>Rury instalacji freonowej, miedziane, wraz z izolacją, podwieszeniami.</p> <table><tr><th>Średnica rury (mm)</th><th>Długość (m)</th></tr><tr><td>6.40</td><td>15</td></tr><tr><td>9.52</td><td>25</td></tr><tr><td>12.70</td><td>15</td></tr><tr><td>15.90</td><td>25</td></tr></table> <p>Czynnik chłodniczy: 3,6+1,7=5,3 kg</p>	Nazwa /Model	JW-01-32	JW-01-37÷ JW-01-38	JW-01-31, JW-01-33	wymiary wys/szer/gł [mm]	290x795x266	290x795x266	290x795x266	Wydajność chłodnicza	1,70	2,20	3,60	pobór mocy [kW]	0,020	0,030	0,030	Wydajność grzewcza	1,90	2,50	4,00	pobór mocy [kW]	0,030	0,030	0,040	Przepływ powietrza [m3/min]	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,8	Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/38,5	Waga [kg]	12,0	12,0	12,0	zasilanie	1 Faza/220- 240V/50Hz	1 Faza/220- 240V/50Hz	1 Faza/220- 240V/50Hz	Ilość	1	2	2	Średnica rury (mm)	Długość (m)	6.40	15	9.52	25	12.70	15	15.90	25		
Nazwa /Model	JW-01-32	JW-01-37÷ JW-01-38	JW-01-31, JW-01-33																																																							
wymiary wys/szer/gł [mm]	290x795x266	290x795x266	290x795x266																																																							
Wydajność chłodnicza	1,70	2,20	3,60																																																							
pobór mocy [kW]	0,020	0,030	0,030																																																							
Wydajność grzewcza	1,90	2,50	4,00																																																							
pobór mocy [kW]	0,030	0,030	0,040																																																							
Przepływ powietrza [m3/min]	7,0/8,4	7,0/9,1	7,0/9,8																																																							
Poziom ciśnienia akustycznego dB(A)	28,5/33,0	28,5/34,0	28,5/38,5																																																							
Waga [kg]	12,0	12,0	12,0																																																							
zasilanie	1 Faza/220- 240V/50Hz	1 Faza/220- 240V/50Hz	1 Faza/220- 240V/50Hz																																																							
Ilość	1	2	2																																																							
Średnica rury (mm)	Długość (m)																																																									
6.40	15																																																									
9.52	25																																																									
12.70	15																																																									
15.90	25																																																									
		<b>URZĄDZENIA WENTYLACYJNE</b>																																																								
5.	AS CNW-01-01 AS CNW-02-01	<p>Tłumik akustyczny kanałowy. Typ: prostokątny kulisowy. Cechy: obudowa tłumika wykonana z blachy ocynkowanej, tłumik z kulisami absorpcyjnymi powleczonymi welonem szklanym. Kulisy wyposażone w dodatkowe owiewki, zmniejszające opory przepływu powietrza. Grubość kulis – 100 mm Ilość kulis – 2 szt. Odległość między kulisami – 100 mm Zdolność tłumienia (250 Hz) - 5 dB BxHxL= 400x400x500</p>	2 szt.																																																							
6.	S2	<p>Przestawialne nawiewniki wirowe w wykonaniu okrągłym służące do zawirowanego, poziomego wprowadzania powietrza z wysoką indukcją, składające się z tłoczonego nawiewnika czołowego z rozmieszczonymi promieniowo, przestawianymi indywidualnie kierownicami powietrza z żeberkami wyrównującymi przepływ, a także dołączonej do niego skrzynki przyłączeniowej z wewnętrznymi specjalnymi elementami rozdziału powietrza, okrągłym, poziomym króćcem wlotowym oraz zaczepami do zawieszenia oraz przepustnicą z regulacją z zewnątrz skrzynki rozprężnej.</p>	4 szt.	Dostosować do standardu istniejącej instalacji																																																						

7.	E2	jw. lecz: wersja wywiewna bez kierownic.	4 szt.	Dostosować do standardu istniejącej instalacji
		<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ – ODPROWADZENIE SKROPLIN</b>		
8.		Rura kanalizacyjna Ø32 PVC łączona przez klejenie wraz z kształtkami i złączkami oraz materiałami montażowymi oraz podporami i podwieszeniami – przewód odprowadzenia skroplin.	107 mb.	
9.		Rura kanalizacyjna Ø25 PVC łączona przez klejenie wraz z kształtkami i złączkami oraz materiałami montażowymi oraz podporami i podwieszeniami – przewód odprowadzenia skroplin.	107 mb.	

Lp.	Ozn.	Opis	Ilość	Uwagi/ Dostawca / Typ
1	2	3	4	5
		<b>KANAŁY WENTYLACYJNE, IZOLACJE, ITP.</b>		
1.		Kanały wentylacyjne z blachy ocynkowanej.	kpl.	
2.		Podwieszenia i podpory pod urządzenia wentylacyjne oraz kanały wentylacyjne.	wg potrzeb	
3.		Podpory, uchwyty, opaski, elementy mocujące, śruby oraz inne elementy niezbędne do prawidłowego zamocowania urządzeń i kanałów. Ilość wg potrzeb.	wg potrzeb	
4.		Wykończenia i obróbki instalacji tzn. uszczelnienia kanałów przeprowadzanych przez otwory w ścianach i stropach, podstawy dachowe przy przejściach kanałów przez dach, cokoły, uszczelnienia pożarowe itp.	wg potrzeb	
5.		Inne elementy wykazane na rysunkach lub/i opisie, a nie wymienione w niniejszym. Należy wymienić.	kpl.	
6.		Inne elementy nie ujęte w niniejszej dokumentacji, a zdaniem Oferenta, niezbędne do skutecznego przeprowadzenia zakresu robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną. Należy wymienić.	kpl.	