

## Załącznik nr 3. Założenia rozwiązań wentylacji BUDYNEK OBSŁUGI OB.[1A:B:C]

Nr	Nazwa pomieszczenia	Krotność wymiany wentylacji	Ilość powietrza wentylacyjnego [m3/h]	Nawiew	Wywiew	Klimatyzatory
0.1	HOL	0,5	19	czerpnia ścienna Ø160mm, stal ocynkowana kratka nawiewna Ø160mm, stal ocynkowana	wywietrzak dachowy Ø160mm podstawa dachowa B-II, anemostat Ø160mm cokół regulowany do kąta dachu wykonanie: stal ocynkowana	
0.2	KOMUNIKACJA	0,5	21	czerpnia ścienna Ø160mm, stal ocynkowana kratka nawiewna Ø160mm, stal ocynkowana	wywietrzak dachowy Ø160mm podstawa dachowa B-II, anemostat Ø160mm cokół regulowany do kąta dachu wykonanie: stal ocynkowana	
0.3	DYŻURKA	1	60	nawietrzak ścienny Ø170mm Q=60m3/h z grzałką elektryczną P=305W z termostatem	kratka wywiewna 140x210mm, stal ocynkowana	wymagana minimalna moc chłodnicza 3,5kW, K2.1 jednostka wewnętrzna typ ścienny o mocy chłodniczej 3,5kW. JZ2 Jednostka zewnętrzna dedykowana dla trzech jednostek wew. K2.1; K2.2; K2.3 Wydajność przyłączeniowa chłodzenia 8kW.
0.4	POKÓJ KIEROWNIKA	1	31	nawietrzak ścienny Ø120mm Q=31m3/h z grzałką elektryczną P=270W z termostatem	kratka wywiewna 140x210mm, stal ocynkowana	wymagana minimalna moc chłodnicza 1,7kW, K2.2 jednostka wewnętrzna typ ścienny o mocy chłodniczej 2,0kW. JZ2 Jednostka zewnętrzna dedykowana dla trzech jednostek wew. K2.1; K2.2; K2.3 Wydajność przyłączeniowa chłodzenia 8kW.
0.5	WC	50m3 dla WC; 25 dla pisuaru	75	czerpnia ścienna Ø160mm, 2x anemostat nawiewny wraz z przepustnicą i skrzynką rozprężną 190x190; kanał wentylacyjny Ø160mm; Ø125mm, wykonanie: stal ocynkowana	2xanemostat wywiewny wraz z przepustnicą i skrzynką rozprężną 190x190; kanał wentylacyjny Ø125mm; wykonanie: stal ocynkowana W1 wentylator kanałowy Ø100 Q=75m3/h; PS=150Pa; nmax=1390 1/min; U=230V; P=42W; z regulacją wydajności za pomocą regulatora bezstopniowego, załączenie wentylatora łącznie ze światłem Obudowa z galwanizowanej blachy stalowej, ognioodporna warstwa izolacji akustycznej (włókno szklane) o grubości 50mm, wiatnik z galwanizowanej blachy stalowej, z łopatkami pochylonymi do przodu, króćce przyłączeniowe o profilu okrągłym wyposażone w gumowe uszczelki, cztery wsporniki montażowe, puszka przyłączeniowa na obudowie, możliwość montażu w dowolnej pozycji, otwierana obudowa umożliwiająca konserwację bez demontażu urządzenia z instalacji, w standardzie przystosowany do montażu na zewnątrz.	
0.6	POM.ANALIZ	5	145	czerpnia ścienna Ø250mm, stal ocynkowana W3 centrala nawiewna Q=145m3/h moc wentylatora 75W z regulacją prędkości obrotowej wentylatora moc nagrzewnicy elektr. 2,4kW, 230V. Obudowa centrali wykonana jest z płyt warstwowych: ze stopu aluminium cynkowego, z wewnętrzną izolacją termiczną i akustyczną z wełny mineralnej. Grubość izolacji 25 mm. Elementy grzejne nagrzewnicy wykonane są ze stali nierdzewnej. anemostat nawiewny wraz z przepustnicą i skrzynką rozprężną 190x190; kanał wentylacyjny Ø250mm; stal ocynkowana załączenie jednocześnie z W2 włącznikiem na ścianie, załączenie nagrzewnicy od czujnika temperatury powietrza nawiewanego	W2 wentylator ścienny Ø100 Q=145m3/h; PS=236 Pa; nmax=1800 1/min; U=230 V; P=75 W; bez regulacji; wykonanie obudowa z tworzywa sztucznego; załączenie jednocześnie z W3 włącznikiem na ścianie. Po wyłączeniu wentylacji mechanicznej nawiewnej i wywiewnej, (podczas nieobecności obsługi) projektowane otwory czerpni i wentylatora gwarantować będą wentylację grawitacyjną o krotności wymiany ok. 0,5x.	wymagana minimalna moc chłodnicza 2,1kW, K3.1 jednostka wewnętrzna typ ścienny o mocy chłodniczej 2,5kW. JZ2 Jednostka zewnętrzna dedykowana dla dwóch jednostek wew. K2.1; K2.2; K2.3 Wydajność przyłączeniowa chłodzenia 8kW.
0.7	POKÓJ SOCJALNY	2	117	czerpnia ścienna Ø250mm, kanały i kształtki wentylacyjne Ø200mm, Ø160mm, anemostat nawiewny wraz z przepustnicą i skrzynką rozprężną 190x190; wykonanie: stal ocynkowana	W4 wentylator dachowy Ø160mm z regulacją; 117m3/h; dP=120Pa; P=65W, wiatnik z łopatkami pochylonymi do tyłu, wykonane z tworzywa sztucznego lub blachy aluminiowej, · podstawa wykonana z blachy aluminiowej, · obudowa wykonana z blachy aluminiowej, · czasza wykonana z blachy aluminiowej, · siatka ochronna z ocynkowanej blachy stalowej, podstawa dachowa B-II, anemostat Ø200mm, cokół regulowany do kąta dachu, wykonanie: stal ocynkowana	wymagana minimalna moc chłodnicza 4,4kW, K3.1 jednostka wewnętrzna typ ścienny o mocy chłodniczej 5,0kW. JZ3 Jednostka zewnętrzna dedykowana dla dwóch jednostek wew. K3.1; K3.2; Wydajność przyłączeniowa chłodzenia 10kW.
0.8 0.8A	KOMUNIKACJA	0,5	57	czerpnia ścienna Ø160mm, kanał wentylacyjny Ø160mm, kratka nawiewna Ø160mm, 2x kratka transferowa Ø200mm, wykonanie: stal ocynkowana kratka pęczniejąca Ø200mm p.poz w kanale	wywietrzak dachowy Ø160mm podstawa dachowa B-II, anemostat Ø160mm cokół regulowany do kąta dachu wykonanie: stal ocynkowana	
0.9	WIATROŁAP	0,5	5	wentylacja poprzez infiltrację		

0.10	POM. TECHNICZNE	2	83	czerpnia ścienna Ø160mm, kanał i kształtki wentylacyjne Ø160mm, wykonanie: stal ocynkowana klapa p.poż Ø160 z wyłącznikiem termicznym; kratka nawiewna Ø160mm,	W5 wentylator dachowy Ø160mm; z regulacją; 84m3/h; dP=124Pa; P=65W, regulacją wydajności za pomocą regulatora bezstopniowego, wimik z łopatkami pochylonymi do tyłu, wykonane z tworzywa sztucznego lub blachy aluminiowej, · podstawa wykonana z blachy aluminiowej, · obudowa wykonana z blachy aluminiowej, · czasza wykonana z blachy aluminiowej, · siatka ochronna z ocynkowanej blachy stalowej, podstawa dachowa B-II, anemostat Ø200mm cokol regulowany do kąta dachu, załączanie wentylatora od czujnika temperatury w pomieszczeniu, projektowane otwory czerpni i wentylatora gwarantować będą wentylację grawitacyjną o krotności wymiany ok. 0,5x.	wymagana minimalna moc chłodnicza 2,7kW, K3.2 jednostka wewnętrzna typ ścienny o mocy chłodniczej 5,0kW. JZ3 Jednostka zewnętrzna dedykowana dla dwóch jednostek wew. K3.1; K3.2. Wydajność przyłączeniowa chłodzenia 10kW.
0.11	MAGAZYN NARZĘDZIOWY	0,5	25	czerpnia ścienna Ø160mm, stal ocynkowana kratka nawiewna Ø160mm, stal ocynkowana	wywietrzak dachowy Ø160mm podstawa dachowa B-II, anemostat Ø160mm, cokol regulowany do kąta dachu wykonanie: stal ocynkowana	
0.12	POM. TECHNICZNE	2	244	czerpnia ścienna Ø300mm, stal ocynkowana kratka nawiewna Ø300mm, stal ocynkowana	W6 wentylator dachowy Ø200mm; 244m3/h; dP=151Pa; P=110W, z regulacją wydajności za pomocą regulatora bezstopniowego. Obudowa wykonana z blachy alucynkowej. Wimiki z łopatkami pochylonymi do tyłu z blachy aluminiowej. podstawa dachowa B-II, anemostat Ø300mm, cokol regulowany do kąta dachu, wykonanie stal ocynkowana załączanie wentylatora od włącznika na ścianie	
0.13	GARAŻ	1,5	183	czerpnia ścienna Ø450mm, stal ocynkowana kratka nawiewna Ø450mm, stal ocynkowana	W7;W8;W9 3x wentylator dachowy Ø160mm; 186m3/h; dP=156Pa; P=110W z regulacją wydajności za pomocą regulatora bezstopniowego, Obudowa wykonana z blachy alucynkowej. Wimiki z łopatkami pochylonymi do tyłu z blachy aluminiowej. podstawa dachowa B-II, cokol regulowany do kąta dachu; 3xkratka wywiewna Ø250mm, wykonanie stal ocynkowana	
0.14	GARAŻ	1,5	183			
0.15	GARAŻ	1,5	183			
0.16	POM. SPRZĘTU PORZĄDKOWEGO	1	20	czerpnia ścienna Ø160mm, stal ocynkowana kratka nawiewna Ø160mm, stal ocynkowana	wywietrzak dachowy Ø160mm podstawa dachowa B-II, anemostat Ø160mm, cokol regulowany do kąta dachu wykonanie stal ocynkowana	
0.17	WIATROLAP	0,5	4	wentylacja poprzez infiltrację		
0.18	SZATNIA BRUDNA	2	75	czerpnia ścienna Ø160mm, stal ocynkowana, klapa p.poż Ø160 z wyłącznikiem termicznym; W10 Wentylator kanałowy Ø100mm; Q=75m3/h; PS=97Pa; nmax=2140 1/min; U=230V; P=28W; z regulacją wydajności za pomocą regulatora bezstopniowego, obudowa z tworzywa sztucznego, wimik z tworzywa sztucznego. N1 nagrzewnica kanałowa Ø100mm, N=1,2kW, anemostat nawiewny wraz z przepustnicą i skrzynką rozprężną 190x190; stal ocynkowana załączanie jednocześnie z W12 włącznikiem na ścianie, nagrzewnica załączana od czujnika temperatury powietrza nawiewanego. W pomieszczeniu należy zapewnić okna otwieralne. Na potrzeby obsługi urządzeń wentylacji nawiewnej należy zapewnić klapy w suficie podwieszanym	W12 wentylator ścienny Ø100 Q=75m3/h; PS=100Pa; nmax=12501/min; U=230V; P=26W; bez regulacji; obudowę wykonaną z tworzywa sztucznego, załączanie jednocześnie z W10 włącznikiem na ścianie,	
0.19	PRALNIA/SUSZARNIA	2	21	kratka w drzwiach o minimalnej powierzchni czynnej 220cm2	kratka wywiewna 120x200mm, stal ocynkowana	
0.20	UMYWALNIA	ilość powietrza wynikająca z przepisów w 50m3/h dla WC; 25m3/h dla pisuaru; po 25m3/h dla natrysków	125	czerpnia ścienna Ø200mm, klapa p.poż Ø200 z wyłącznikiem termicznym kanał wentylacyjny Ø200mm; W19 centrala nawiewna Q=125m3/h moc wentylatora 98W z regulacją prędkości obrotowej wentylatora, moc nagrzewnicy elektr. 3,4kW, 230V; kanał wentylacyjny Ø160, 125mm; 2xanemostat nawiewny wraz z przepustnicą i skrzynką rozprężną 190x190; stal ocynkowana, jednocześnie załączanie wszystkich wentylatorów włącznikiem na ścianie nagrzewnica załączana od czujnika temperatury powietrza nawiewanego. Na potrzeby nawiewu dla WC kratka nawiewna w drzwiach o minimalnej powierzchni czynnej 220cm2. Na potrzeby obsługi urządzeń wentylacji nawiewnej należy zapewnić klapy w suficie podwieszanym.	W14; W15; W17 3xwentylator ścienny Ø100 Q=25m3/h; PS=177Pa; nmax=12501/min; U=230V; P=26W; bez regulacji; obudowę wykonaną z tworzywa sztucznego. W16 wentylator ścienny Ø100 Q=50m3/h; PS=138Pa; nmax=12501/min; U=230V; P=26W; bez regulacji; obudowę wykonaną z tworzywa sztucznego, montaż wentylatorów w kabinie prysznicowej musi zapewniać zachowanie min. 2,25m strefy bezpieczeństwa. Jednocześnie załączanie wszystkich wentylatorów włącznikiem na ścianie.	
0.21	WC	ilość powietrza wynikająca z przepisów w 50m3/h dla WC	50	2xkratka w drzwiach o minimalnej powierzchni czynnej 220cm2	W18 wentylator ścienny Ø100 Q=50m3/h; PS=138Pa; nmax=12501/min; U=230V; P=26W; bez regulacji; obudowę wykonaną z tworzywa sztucznego, załączanie włącznikiem na ścianie razem ze światłem	

0.22	SZATNIA CZYSTA	2	75	<p>czerpnia ścienna Ø160mm, kanał i kształtki wentylacyjne Ø160mm, stal ocynkowana</p> <p>W11 Wentylator kanałowy Ø100mm; Q=75m<sup>3</sup>/h; PS=97Pa; nmax=2140 1/min; U=230V; P=28W; z regulacją wydajności za pomocą regulatora bezstopniowego. Obudowa z tworzywa sztucznego, wirnik z tworzywa sztucznego.</p> <p>N2 nagrzewnica kanałowa Ø100mm, N=1,2kW, anemostat nawiewny wraz z przepustnicą i skrzynką rozprężną 190x190; stal ocynkowana</p> <p>załączanie jednocześnie z W13 włącznikiem na ścianie, nagrzewnica załączana od czujnika temperatury powietrza nawiewanego. W pomieszczeniu należy zapewnić okna otwieralne. Na potrzeby obsługi urządzeń wentylacji nawiewnej należy zapewnić kłapy w suficie podwieszanym</p>	<p>W13 wentylator ścienny Ø100 Q=75m<sup>3</sup>/h; PS=100Pa; nmax=12501/min; U=230V; P=26W; bez regulacji; obudowę wykonaną z tworzywa sztucznego, załączanie jednocześnie z W11 włącznikiem na ścianie,</p>	
0.23 0.23A	SALA KONFERENCYJNA ANEKS KUCHENNY	20m <sup>3</sup> na osobę	320	<p>czerpnia ścienna Ø315mm, kanał i kształtki wentylacyjne Ø200mm, stal ocynkowana. W22 Wentylator kanałowy Ø100mm Q=320m<sup>3</sup>/h; PS=89Pa; nmax=2480 1/min; U=230V; P=59W; z regulacją wydajności za pomocą regulatora bezstopniowego, obudowa z tworzywa sztucznego, wirnik z tworzywa sztucznego.</p> <p>3x kratka nawiewna Ø200mm, stal ocynkowana. N3 nagrzewnica kanałowa Ø200mm, N=4,6kW.</p> <p>załączanie jednocześnie z W21 i W20 włącznikiem na ścianie, nagrzewnica załączana od czujnika temperatury powietrza nawiewanego.</p>	<p>W21 wentylator dachowy Ø200 Q=270m<sup>3</sup>/h; PS=90Pa; nmax=1400 1/min; U=230V; P=90W; z regulacją wydajności za pomocą regulatora bezstopniowego; wirnik z łopatkami pochylonymi do tyłu, wykonane z tworzywa sztucznego lub blachy aluminiowej,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· podstawa wykonana z blachy aluminiowej,</li> <li>· obudowa wykonana z blachy aluminiowej,</li> <li>· czasza wykonana z blachy aluminiowej,</li> <li>· siatka ochronna z ocynkowanej blachy stalowej,</li> </ul> <p>podstawa dachowa BII, cokol regulowany do kąta dachu, anemostat wywiewny Ø300mm, stal ocynkowana.</p> <p>W20 wentylator sufitowy Ø100 Q=50m<sup>3</sup>/h; PS=138Pa; nmax=12501/min; U=230V; P=26W; bez regulacji. Obudowę wykonaną z tworzywa sztucznego. Kanał wentylacyjny Ø100mm. Wyrzutnia dachowa Ø100mm na podstawie dachowej BII</p> <p>cokol regulowany do kąta dachu, stal ocynkowana. Załączanie jednocześnie z W22 włącznikiem na ścianie.</p>	<p>wymagana minimalna moc chłodnicza 9,5kW, K1.1; K1.2 dwie jednostki wewnętrzne typ przysufitowy o mocy chłodniczej 5,0kW.</p> <p>JZ1 Jednostka zewnętrzna dedykowana dla dwóch jednostek wew. K1.1; K1.2 Wydajność przyłączeniowa chłodzenia 10kW.</p>

UWAGI:

1. Projektowane zakończenia wentylacyjne zlokalizowane w zewnętrznych przegrodach budowlanych winne być wyposażone w siatkę zabezpieczającą przed owadami i gryzoniami oraz żaluzję przeciwdeszczowe.
2. Przed wykonaniem otworów wentylacyjnych w przegrodach budowlanych należy potwierdzić brak ich kolizji z elementami konstrukcyjnymi budynku.
3. Kanały nawiewające świeże powietrze z zewnątrz budynku należy ocieplić okładzinami z wełny mineralnej o grubości 30mm w płaszczu z folii aluminiowej.
4. Wentylatory dachowe należy montować na podstawach dachowych tłumiących i cokołach montażowych regulowanych, o kącie montażu dostosowanym do kąta nachylenia dachu.
5. Kanały wentylacyjne w części projektowanej budynku montować w przestrzeni ponad sufitami podwieszanymi w części istniejącej obudować płytami G-K.
6. Anemostaty nawiewne i wywiewne winne być wyposażone w przepustnice i skrzynki rozprężne.
7. Przejścia instalacji pomiędzy poszczególnymi strefami p.poż należy wykonać z wykorzystaniem przejść p.poż. zgodnie z klasą EI danej przegrody budowlanej.
8. Na kanałach wentylacyjnych pomiędzy strefami należy montować kłapy p.poż z wyzwalaczem termicznym.
9. Wentylatory dla których przewidziano regulację wydajności należy dostarczyć w komplecie z regulatorem dedykowanym do urządzenia ostatecznie dobrane na etapie wykonawczym.
10. Wszystkie elementy wentylacyjne w wykonaniu ze stali ocynkowanej.