

SUPLEMENT DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ DLA ZADANIA

"Państwowa Szkoła Muzyczna I i II stopnia - modernizacja budynku przy ul. ks. Ziemowita 12 - Państwowa Szkoła Muzycznej I i II stopnia: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gimnazjum na budynek szkoły muzycznej z instalacjami wewnętrznymi: wod-kan, c.o., węzła cieplnego, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową, likwidacja instalacji gazowej. Państwowa Szkoła Muzycznej I i II stopnia: Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku Sali gimnastycznej na budynek Sali koncertowej, z instalacjami wewnętrznymi: wod-kan, c.o., wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, elektryczną i niskoprądową. Państwowa Szkoła Muzycznej I i II stopnia: Zagospodarowanie terenu polegające na przebudowie i budowie drogi wewnętrznej, miejsc postojowych, chodników, obiektów małej architektury oraz elementów infrastruktury technicznej.

BRANŻA SANITARNA

L.p.	Rozwiązanie przyjęte w dokumentacji	Parametry rozwiązań równoważnych
1.	<p>Centrala NW1</p> <p>wykonanie zewnętrzne, wydajność minimalna: $V_n = 4300 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_w = 4300 \text{ m}^3/\text{h}$, spręż dyspozycyjny 500 Pa,</p> <p>Nawiew: sekcja przepustnic, filtr kieszeniowy F5, tłumik szumów – tłumienie 29dB, wymiennik obrotowy (moc użyteczna 60kW), pionowa komora mieszania z recyrkulacją, sekcja wentylatora osiowo-promieniowego (SFP dla filtrów czystych $1,65 \text{ kW}/\text{m}^3/\text{s}$), chłodnica freonowa – moc 25,2kW, odkraplacz, nagrzewnica wodna – moc 15,1 kW, tłumik szumów – tłumienie 29dB</p> <p>WYWIEW: filtr kieszeniowy F5, tłumik szumów – tłumienie 29 dB, sekcja wentylatora osiowo-promieniowego (SFP dla filtrów czystych $1,36 \text{ kW}/\text{m}^3/\text{s}$), pionowa komora mieszania z recyrkulacją, wymiennik obrotowy, tłumik szumów – tłumienie 29dB, sekcja przepustnic CNW1_II część: filtr kieszeniowy F7, nawilżacz parowy o max wydajności 24 kg/h</p>	<p>Tłumienie minimalne tłumików szumu 25dB.</p> <p>Wymiennik obrotowy o sprawności odzysku minimum 78,5%.</p> <p>Temperatura nawiewu dla chłodzenia $+16^\circ\text{C}$, moc maksymalna chłodnicy 26kW.</p> <p>Temperatura nawiewu dla zimy $+20^\circ\text{C}$, moc maksymalna nagrzewnicy 15,5kW.</p> <p>SFP zgodne z Warunkami Technicznymi.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
2.	<p>Centrala NW2</p> <p>wykonanie zewnętrzne, wydajność minimalna: $V_n = 3480 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_w = 2940 \text{ m}^3/\text{h}$, spręż dyspozycyjny 500 Pa</p> <p>Nawiew: sekcja przepustnic, filtr kieszeniowy F5, tłumik szumów – tłumienie 35dB, wymiennik obrotowy (moc użyteczna 40kW), pionowa komora mieszania z recyrkulacją, sekcja wentylatora osiowo-promieniowego (SFP dla filtrów czystych $1,2 \text{ kW}/\text{m}^3/\text{s}$), nagrzewnica wodna – moc 16,2 kW, tłumik szumów – tłumienie 29dB, filtr kieszeniowy F7</p> <p>Wywiew: sekcja przepustnic, filtr kieszeniowy F5, sekcja wentylatora osiowo-promieniowego (SFP dla filtrów czystych $0,99 \text{ kW}/\text{m}^3/\text{s}$), wymiennik obrotowy, tłumik szumów – tłumienie 35dB</p>	<p>Tłumienie minimalne tłumików szumu – nawiew 30dB, wywiew 25dB.</p> <p>Wymiennik obrotowy o sprawności odzysku minimum 70,0%.</p> <p>Temperatura nawiewu dla zimy $+20^\circ\text{C}$, moc maksymalna nagrzewnicy 16,5kW.</p> <p>Brak komory mieszania z recyrkulacją.</p> <p>SFP zgodne z Warunkami Technicznymi.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
3.	<p>Centrala NW3</p> <p>wykonanie wewnętrzne podwieszana, wydajność minimalna: $V_n = 440 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_w = 440 \text{ m}^3/\text{h}$, spręż dyspozycyjny 200 Pa</p>	<p>Wymiennik przeciwprądowy o sprawności odzysku minimum 84,0%.</p>

	<p>Nawiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy (odzyskana moc 4,3 kW), nagrzewnica elektryczna 1,5 kW, wentylator z silnikiem EC</p> <p>Wywiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy, wentylator z silnikiem EC</p>	<p>Nagrzewnica elektryczna zapewniająca utrzymanie temperatury nawiewu dla zimy +20°C.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
4.	<p>Centrala NW4</p> <p>wykonanie wewnętrzne podwieszana, wydajność minimalna: Vn= 440 m3/h, Vw=440 m3/h, spręż dyspozycyjny 200 Pa</p> <p>Nawiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy (odzyskana moc 4,3 kW), nagrzewnica elektryczna 1,5 kW, wentylator z silnikiem EC</p> <p>Wywiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy, wentylator z silnikiem EC</p>	<p>Wymiennik przeciwprądowy o sprawności odzysku minimum 84,0%.</p> <p>Nagrzewnica elektryczna zapewniająca utrzymanie temperatury nawiewu dla zimy +20°C.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
5.	<p>Centrala NW5</p> <p>wykonanie wewnętrzne, wydajność minimalna: Vn= 550 m3/h, Vw=550 m3/h, spręż dyspozycyjny 150 Pa</p> <p>Nawiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy (odzyskana moc 6,1 kW), nagrzewnica elektryczna 3 kW, wentylator EC</p> <p>Wywiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy, wentylator z silnikiem EC</p>	<p>Wymiennik przeciwprądowy o sprawności odzysku minimum 84,0%.</p> <p>Nagrzewnica elektryczna zapewniająca utrzymanie temperatury nawiewu dla zimy +20°C.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
6.	<p>Centrala NW6</p> <p>wykonanie wewnętrzne, wydajność minimalna: Vn=1180 m3/h, Vw=1100 m3/h, spręż dyspozycyjny 200 Pa</p> <p>Nawiew: filtr wstępny M5, wymiennik przeciwprądowy (odzyskana moc 17,4 kW), nagrzewnica wodna 7 kW, wentylator z silnikiem EC</p> <p>Wywiew: filtr wstępny M5, wymiennik przeciwprądowy, wentylator z silnikiem EC</p>	<p>Wymiennik przeciwprądowy o sprawności odzysku minimum 83,0%.</p> <p>Temperatura nawiewu dla zimy +20°C, moc maksymalna nagrzewnicy 6,0kW.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
7.	<p>Centrala NW7</p> <p>wykonanie wewnętrzne, wydajność minimalna: Vn= 1150 m3/h, Vw=1050 m3/h, spręż dyspozycyjny 200 Pa</p> <p>Nawiew: filtr wstępny M5, wymiennik przeciwprądowy (odzyskana moc 11,6 kW), nagrzewnica elektryczna 6 kW, wentylator z silnikiem EC</p> <p>Wywiew: filtr wstępny M5, wymiennik przeciwprądowy, wentylator z silnikiem EC</p>	<p>Wymiennik przeciwprądowy o sprawności odzysku minimum 80,0%.</p> <p>Nagrzewnica elektryczna zapewniająca utrzymanie temperatury nawiewu dla zimy +20°C.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
8.	<p>Centrala NW8</p> <p>wykonanie zewnętrzne, wydajność minimalna: Vn= 3420 m3/h, Vw=2520 m3/h, spręż dyspozycyjny 500 Pa</p> <p>Nawiew: sekcja przepustnic, filtr kieszeniowy F5, tłumik szumów – tłumienie 35dB, wymiennik obrotowy (moc użyteczna 40,6kW), sekcja wentylatora osiowo-promieniowego (SFP dla</p>	<p>Tłumienie minimalne tłumików szumu 30dB.</p> <p>Wymiennik obrotowy o sprawności odzysku minimum 64,0%.</p> <p>Temperatura nawiewu dla zimy +20,0°C, moc maksymalna nagrzewnicy 19,0kW.</p> <p>SFP zgodne z Warunkami Technicznymi.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z</p>

	<p>filtrów czystych 1,22kW/m³/s), nagrzewnica wodna – moc 18,9 kW, filtr kieszeniowy F7</p> <p>Wywiew: sekcja przepustnic, filtr kieszeniowy F5, sekcja wentylatora osiowo-promieniowego (SFP dla filtrów czystych 1,22 kW/m³/s), wymiennik obrotowy, tłumik szumów – tłumienie 35dB</p>	<p>dokumentacją projektową.</p>
9.	<p>Centrala NW9</p> <p>wykonanie wewnętrzne podwieszana, wydajność minimalna: Vn= 320 m³/h, Vw=350 m³/h, spręż dyspozycyjny 150 Pa</p> <p>Nawiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy (odzyskana moc 3,2 kW), nagrzewnica elektryczna 1 kW, wentylator EC</p> <p>Wywiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy, wentylator z silnikiem EC</p>	<p>Wymiennik przeciwprądowy o sprawności odzysku minimum 80,0%.</p> <p>Nagrzewnica elektryczna zapewniająca utrzymanie temperatury nawiewu dla zimy +20°C.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
10.	<p>Centrala NW10</p> <p>wykonanie wewnętrzne podwieszana, wydajność minimalna: Vn= 710 m³/h, Vw=550 m³/h, spręż dyspozycyjny 200 Pa</p> <p>Nawiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy (odzyskana moc 4,7 kW), nagrzewnica elektryczna 3 kW, wentylator EC</p> <p>Wywiew: filtr wstępny G4, wymiennik przeciwprądowy, wentylator z silnikiem EC</p>	<p>Wymiennik przeciwprądowy o sprawności odzysku minimum 74,5%.</p> <p>Nagrzewnica elektryczna zapewniająca utrzymanie temperatury nawiewu dla zimy +20°C.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
11.	<p>Centrala NW11</p> <p>wykonanie wewnętrzne, wydajność minimalna: Vn= 10350 m³/h, Vw=10350 m³/h, spręż dyspozycyjny 500 Pa</p> <p>Nawiew: filtr kieszeniowy F5, wymiennik obrotowy (moc użyteczna 112,6kW), komora mieszania, sekcja wentylatora osiowo-promieniowego 2x3,76A/400V (SFP dla filtrów czystych 1,53kW/m³/s), chłodnica freonowa – moc 63,4kW, odkraplacz, nagrzewnica wodna – moc 79,2 kW, filtr kieszeniowy F7, nawilżacz parowy – zapotrzebowanie pary 45,2 kg/h</p> <p>Wywiew: filtr kieszeniowy F5, sekcja wentylatora osiowo-promieniowego 2x2,21A/400V (SFP dla filtrów czystych 0,97 kW/m³/s), wymiennik obrotowy</p>	<p>Wymiennik obrotowy o sprawności odzysku minimum 76,0%.</p> <p>Temperatura nawiewu dla chłodzenia +16°C, moc maksymalna chłodnicy 63,5kW.</p> <p>Temperatura nawiewu dla zimy +31,2°C, moc maksymalna nagrzewnicy 79,5kW.</p> <p>SFP zgodne z Warunkami Technicznymi.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>
12.	<p>Centrala NW12</p> <p>wykonanie zewnętrzne, wydajność minimalna: Vn= 1500 m³/h, Vw=870 m³/h, spręż dyspozycyjny 250 Pa</p> <p>Nawiew: sekcja przepustnic, filtr kieszeniowy F5, tłumik szumów – tłumienie 35dB, wymiennik krzyżowy (moc użyteczna 11kW), sekcja wentylatora osiowo-promieniowego (SFP dla filtrów czystych 1,39kW/m³/s), nagrzewnica wodna – moc 12,0 kW, filtr kieszeniowy F7</p> <p>Wywiew: sekcja przepustnic, filtr kieszeniowy F5, sekcja wentylatora osiowo-promieniowego</p>	<p>Wymiennik krzyżowy o sprawności odzysku minimum 61,5%.</p> <p>Temperatura nawiewu dla zimy +20°C, moc maksymalna nagrzewnicy 12,0kW.</p> <p>SFP zgodne z Warunkami Technicznymi.</p> <p>Pozostałe parametry bez zmian – zgodne z dokumentacją projektową.</p>

(SFP dla filtrów czystych 0,96 kW/m ³ /s), wymiennik obrotowy, tłumik szumów – tłumienie 35dB, sekcja przepustnic	
--	--

mgr inż. Przemysław Giaszczka
 Upr. bud. Nr 1408/018/PWOS/09
 do projektowania i kierowania robotami
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
 gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych