Wyrzutnia pionowa
Hmax =~ 2,6m
nad poziom terenu

System montażowy "Big foot"

Odległość pionowej wyrzutni powietrza
- od okien - min. 10m
- od czerpni -min. 6m

Czerpnia powietrza
Hwlotu=min. 2,0m
nad terenem

LC-3

SK 5.16 m
2600 m³/h
600 x 300
LU-3
TAR-500-1000-N/SMAY
500
SK 5.06 m
78,51

SK 4.43 m
2600 m³/h
600 x 600
TAP11-HA-600x300x1000/SMAY
SK 4.88 m

LNW-3
typ GOLD RX HC - 012 prod. SWEGON
Centrala wentylacyjna - ogólna
Ilość powietrza Vn / Vw = 2 400 / 2 200 m³/h
Spręż zewn dpn/dpw = 250/250 Pa
Wymiary (szer x wys x dł) = 1399x1471x4677mm
Ciężar: 1120 kg

NW-3
konstr. wsporcza H=0,5m
H całkowita ~2,0m

VRF-2 (B+D)
Agregaty klim.
L=0,9 / B=0,35 / H=1,5m
konstr. wsporcza H=0,2m
H całkowita ~1,7m

VRF-1 (A)
Agregaty klim.
L=1,0 / B=1,0 / H=1,8m
konstr. wsporcza H=0,2m
H całkowita ~2,0m

SP-xx
6 x Agregat klim.
chłodzenie pom. tech.
L=1,1 / B=0,46 / H=0,8m
agregaty montowane na konstrukcji wsporczej w układzie 3 rzędowym

SP-3/jz
SP-4/jz
SP-2.1/jz
SP-2.2/jz
SP-1.1/jz
SP-1.2/jz

TAP11-AA-600x300x1500/SMAY
SK 1.58 m

ZW-3+P
70 m³/h
SK 2.98 m
SK 3.13 m
SK 3.17 m
ZN-3
2xP
KP
SK 1.58 m
SK 2.55 m
SK 2.17 m
SK 1.79 m
SK .78 m
SK 1.35 m
LWD-S3
LN-3
LW-3
SK 0.75 m
SK 1.78 m
TAS-160-1000-N/SMAY
SK 2.08 m
SK 2.39 m
SK 2.35 m
SK 2.48 m
SK 2.45 m
SK 2.55 m
ZN-2
ZN-1
ZW-1
ZW-3
SK 2.42 m
SK 2.40 m
SK 2.39 m
SK 2.47 m
SK 2.45 m
SK 2.39 m
SK 2.35 m
SK 2.40 m
SK 2.45 m
SK 2.49 m
SK 2.22 m
SK 2.47 m
SK 2.24 m
SK 2.31 m
SK 2.85 m
SK 0.78 m
SK 2.75 m
SK 3.01 m
SK 2.95 m
SK 2.66 m
SK 3.26 m
SK 3.05 m
SK 3.27 m
SK 2.97 m
SK 1.58 m
SK 2.49 m
SK 2.45 m

B.K1.-1
Klatka schodowa otwarta
10,87 m²

B.D1
Dźwig osobowy
2,8 m²

Nr pom. B.-1.14
Nazwa pom. Pom. techniczne
Nawiew 70 m3/h
Wywiew 70 m3/h

Nr pom. B.K1.-1
Nazwa pom. Klatka sch.
Nawiew 100 m3/h
Wywiew TRANSFER m3/h

Wentylator kanałowy linii LWK-S3
typ ML EC.A 200/1150 prod. HARMANN
Ilość powietrza: V = 330 m3/h
Spręż zewnętrzny: dp = 200 Pa
Moc elektryczna: Ne = 0,1 kW (1x230V)
Ciężar: 5 kg

Nr pom. D.-1.09
Nazwa pom. Komunikacja
Nawiew 100 m3/h
Wywiew TRANSFER m3/h

Nr pom. D.-1.08
Nazwa pom. WC OzN
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 100 m3/h

KANAŁY IZOLOWANE W PŁASZCZU STALOWYM OCYNKOWANYM W KOLORZE RAL
KANAŁY NIEIZOLOWANE MALOWANE W KOLORZE RAL

Nr pom. D.-1.05
Nazwa pom. Toaleta m. - przedsionek
Nawiew 70 m3/h
Wywiew TRANSFER m3/h
D.-1.05 Toaleta męska - przedsionek 3,37 m²

Nr pom. D.-1.06
Nazwa pom. Toaleta d. - przedsionek
Nawiew 40 m3/h
Wywiew TRANSFER m3/h
D.-1.06 Toaleta damska - przedsionek 2,71 m²

Nr pom. D.-1.04
Nazwa pom. Kabina wc m.
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 80 m3/h
D.-1.04 Kabina wc m. 3,54 m²
D.-1.07 Kabina WC d. 1,65 m²

Nr pom. D.-1.03
Nazwa pom. Mag. książek do wysyłki
Nawiew 100 m3/h
Wywiew 100 m3/h
D.-1.03 Mag. książek do wysyłki / naprawy 11,22 m²

Nr pom. D.-1.07
Nazwa pom. Kabina WC d.
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 50 m3/h

Nr pom. D.-1.02
Nazwa pom. Magazyn książek
Nawiew 400 m3/h
Wywiew 400 m3/h
D.-1.02 Magazyn książek 42,94 m²

Nr pom. D.-1.10
Nazwa pom. Czytelnia / ekspozycja
Nawiew 360 m3/h
Wywiew 360 m3/h
D.-1.10 Czytelnia / ekspozycja 71,85 m²

Nr pom. D.-1.01
Nazwa pom. WNOS Mag. na zbiory
Nawiew 240 m3/h
Wywiew 240 m3/h
D.-1.01 WNOS Magazyn na zbiory 42,23 m²

Nr pom. D.-1.13
Nazwa pom. Kabina WC
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 50 m3/h
D.-1.13 Kabina WC 1,72 m²

Nr pom. D.-1.11
Nazwa pom. Pom. szatniowo/socjalne
Nawiew 190 m3/h
Wywiew 110 m3/h
D.-1.12 Umywalnia 4,18 m²

Nr pom. D.-1.12
Nazwa pom. Umywalnia
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 50 m3/h

Nr pom. A.-1.01
Nazwa pom. Komunikacja
Nawiew 50 m3/h
Wywiew TRANSFER m3/h

Nr pom. A.K1.-1
Nazwa pom. Klatka schodowa
Nawiew 40 m3/h
Wywiew TRANSFER m3/h

Nr pom. A.-1.07
Nazwa pom. Gł. pkt. dystrybucyjny
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 40 m3/h

Nr pom. A.-1.03
Nazwa pom. Rozdzielnia elektryczna
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 40 m3/h

Nr pom. A.-1.02
Nazwa pom. Wentylator ppoż
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 40 m3/h

Nr pom. A.-1.06
Nazwa pom. Komunikacja
Nawiew 100 m3/h
Wywiew TRANSFER m3/h

Nr pom. A.-1.04
Nazwa pom. Pom. rezerwowe
Nawiew TRANSFER m3/h
Wywiew 30 m3/h

Nr pom. A.-1.05
Nazwa pom. Węzeł cieplny
Nawiew 60 m3/h
Wywiew 60 m3/h

A.-1.01 Komunikacja 18,18 m²
A.-1.02 Wentylator ppoż 8,11 m²
A.-1.03 Rozdzielnia 8,5 m²
A.-1.04 Pom. techniczne 7,12 m²
A.-1.05 Węzeł cieplny 15,64 m²
A.-1.06 Pom. pomocnicze 13,65 m²
A.K1.-1 Klatka schodowa 20,53 m²
A.-1.07 Główny punkt dystrybucyjny systemów budynkowych 10,55 m²

Wentylator dachowy
Wentylator nadmuchowy z systemu oddymiania
Vn = 20000 m³/h
Ne = 4,0 kW (3x400V)
m = 110 kg

Krata wlotowa
300x50cm
w poziomie terenu

Klatka schodowa obudowana na wszystkich kondygnacjach ścianami REI 60 (ściany konstrukcyjne R120), zamykana drzwiami dymoszczelnymi (EI30 - dźwig i EI 30 S), wyposażona w urządzenie ułatwiające usuwania dymu, uruchamiane sarbozynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Biegi i spoczniki R60.

STREFA POŻAROWA NR 05
ZL III - "C"

STREFA POŻAROWA NR 03
PM - "B"
Strop REI120

STREFA POŻAROWA NR 04
PM - "B"
-2,490 = +76,340

LEGENDA:

- ZN - zawór wentylacyjny nawiewny, wymiar wg zestawienia materiałów
- ZW - zawór wentylacyjny wywiewny, wymiar wg zestawienia materiałów
- NWR - nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną, wymiar wg zestawienia materiałów
- WWR - wywiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną, wymiar wg zestawienia materiałów
- KN - kratka wentylacyjna nawiewna, wymiar wg zestawienia materiałów
- KW - kratka wentylacyjna wywiewna, wymiar wg zestawienia materiałów
- KP - klapa p.poż. jednopłaszczyznowa o wymaganej odporności ogniowej przegrody
- ZP - zawór p.poż.
- KTP - transferowa kratka pęczniejąca wraz z kratkami maskującymi
- dB - tłumik akustyczny
- P - przepustnica powietrza
- PS - przepustnica powietrza z siłownikiem
- S - króciec osiatkowany ze stali ocynkowanej
- SK 0,83 m - oznaczenie rzędnej spodu przewodu niezolowanego
- 1200 / 800 - oznaczenie wymiarów kanałów
- K - kratka transferowa w drzwiach o min. powierzchni netto A0=0,022m2
- N - nawietrzak okienny wraz z wymaganym przepływem powietrza
- swobodny przepływ powietrza
- podłączenie elastyczne izolowane termicznie i akustycznie
- kierunek przepływu powietrza
- 1 - oznaczenie linii przekroju
- LW-3 - nazwa linii wentylacyjnej
- 50 - projektowana grubość izolacji termicznej

Opis pomieszczeń

Nr pom.	1.1	
Nazwa pom.	Pokój	
Nawiew	300	m3/h
Wywiew	300	m3/h

- numer pomieszczenia
- nazwa pomieszczenia
- ilość pow. naw. do pomieszczenia
- ilość pow. wyw. z pomieszczenia

KLASY SZCZELNOŚCI KANAŁÓW:

Klasy szczelności kanałów wentylacyjnych wg norm:
PN-EN 12237:2005 - „Wentylacja budynków - Sieć przewodów - Wytrzymałość i szczelność przewodów z blachy o przekroju kołowym"
PN-EN 1507:2007 - PN-EN-1507 „Wentylacja budynków - Przewody wentylacyjne blachy o przekroju prostokątnym - Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności".

OZNACZENIA:

LNW-...	CENTRALA WENTYLACYJNA
LWD...	WENTYLATOR LINI WYWIEWNEJ WENTYLACJI BYTOWEJ
PS...	PRZEPUSTNICA Z SIŁOWNIKIEM
CZ	CZERPNIA
WR	WYRZUTNIA

UWAGI:

1. Przed przystąpieniem do realizacji sprawdzić wszystkie elementy i istotne wymiary na budowie.
2. Projekt rozpatrywać łącznie z projektami pozostałych branż.
3. Rysunki należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i zestawieniami materiałów.
4. Instalacje należy wyposażyć w niezbędne układy automatyki i sterowania.
5. Przejścia instalacji przez przegrody wydzielenia pożarowego zabezpieczyć do wymaganej odporności ogniowej.
6. Całość robót wykonywać zgodnie z aktualnymi przepisami prawa budowlanego, przepisami BHP, ppoż, sanepid oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji COBRTI INSTAL" właściwymi dla danej instalacji.
7. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić wszystkie niezbędne wymiary na budowie.
8. Instalacje na rysunkach pokazano z izolacjami.
9. Rzędne na rzucie podane są względem wykończonej posadzki danej kondygnacji
10. Rzędne kanałów odnoszą się do kanału niezolowanego (spód kanału).
11. Instalacje prowadzone na wierzchu wymagają starannego wykończenia.

OTWORY REWIZYJNE:

Między otworami rewizyjnymi nie powinny być zamontowane więcej niż dwa kolana o kącie większym niż 45°, a w przewodach poziomych odległość między otworami rewizyjnymi nie powinna być większa niż 10 m.

R — Otwór rewizyjny w kanale wentylacyjnym (min. wymiary wg tabel poniżej)
UWAGA: Należy wykonać dla każdej rewizji w kanale wentylacyjnym otwór rewizyjny w suficie podwieszonym

Minimalne wymiary otworów rewizyjnych w przewodach o przekroju kołowym wg PN-EN 12097:2007

ŚREDNICA PRZEWODU	MINIMALNE WYMIARY OTWORU REWIZYJNEGO W ŚCIANCE PRZEWODU	
mm	mm	
d	A	B
100<d<200	180	80
200<d<315	200	100
315<d<500	300	200
d>500	400	300

1) otwór rewizyjny jako właz, gdy czyszczenie związane jest z wejściem do wnętrza przewodu

Minimalne wymiary otworów rewizyjnych w przewodach o przekroju prostokątnym wg PN-EN 12097:2007

WYMIAR BOKU PRZEWODU	MINIMALNE WYMIARY OTWORU REWIZYJNEGO W ŚCIANCE PRZEWODU	
mm	mm	
S*	A	B
<200	300	150
200<s<500	400	200
>500	500	400

1) wymiar boku przewodu, w którym wykonano otwór rewizyjny
2) otwór rewizyjny jako właz, gdy czyszczenie związane jest z wejściem do wnętrza przewodu

ZASTRZEŻENIA PRAWNE
Niniejsze opracowanie stanowi dzieło autorskie i podlega ochronie zgodnie z Ustawą z dnia 04.02.1994 r. o Prawie autorskim i prawach pokrewnych (DZ.U. 1994 nr 24 poz. 83).
Biuro projektowe nie odpowiada za wykorzystanie niewłaściwych i niepełnych wersji projektu. Wszystkie rysunki powinny być rozpatrywane razem z odpowiednimi opracowaniami branżowymi. Jako całość projektu należy rozumieć opracowania projektowe w formie rysunkowej i dokumentację opisową.
Nieistotne odstąpienie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę /zgodnie z art. 36a, ust. 5 prawa budowlanego/

Inwestycja
Budowa siedziby Instytutu Historii Sztuki i Wydziału Nauk o Sztuce Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza

Nazwa obiektu budowlanego
Budynek szkolnictwa wyższego

Zamawiający: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, ul. H. Wieniawskiego 1, 61-712 Poznań
Branża: Sanitarna
Adres budowy: ul. Wieniawskiego 3, 61-712 Poznań
Numer rysunku: PT-IWM-01
Stadium: Projekt techniczny
Skala: 1:50
Tytuł rysunku: Instalacja wentylacji mechanicznej bytowej - piwnica - budynek A, B i D
Data sporządzenia rysunku: 27.05.2025
Data sprawdzenia rysunku: 27.05.2025

Projektant: mgr inż. Jarosław Hernes	WKP/0123/POOS/07	
Opracowujący: mgr inż. Maciej Łączny		
Sprawdzający: dr inż. Tomasz Pawłowski	WKP/0267/POOS/06	

SPA BIURO PROJEKTÓW
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
ul. Podbaska 13, 60-623 Poznań
telefon 048 61 8484190
e-mail: spa@spa-sadowski.pl

Strona