

Nazwa zamierzenia budowlanego:

PRZEBUDOWA PIWNIC NA MAGAZYNY DO PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW
ARCHIWALNYCH W ARCHIWUM PAŃSTWOWYM W OLSZTYNIE
10-521 Olsztyn, ul. Partyzantów 18
działka nr ew.: 32/10, obręb: 72
ID: 286201_1.0072.32/10
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

Nazwa elementu projektu budowlanego:

PROJEKT WYKONAWCZY
INSTALACJE SANITARNE I WENTYLACJA
TOM III

Inwestor:

ARCHIWUM PAŃSTWOWE W OLSZTYNIE
10-521 OLSZTYN, ul. PARTYZANTÓW 18

Jednostka projektowa:

SZLIS ARCHITEKT
03-480 Warszawa
ul. Burdzińskiego 5 lok.0.1

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, Specjalność, Numer uprawnień	Data opracowania	Podpis
Instalacje sanitarne	Projektant	mgr inż. Grzegorz Kalicki specjalność instalacyjna sanitarna do projektowania bez ograniczeń, upr. nr MAZ/0091/PWBS/20	04.12.2025r	
Instalacje sanitarne	Opracowanie	mgr inż. Małgorzata Różycka	04.12.2025r	

Spis treści

1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	4
1.1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
1.2.	ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.3.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
2.	WENTYLACJA.....	5
2.1.	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	5
2.2.	WENTYLACJA NAWIEWNO – WYWIEWNA MECHANICZNA MAGAZYNÓW	5
2.3.	WENTYLACJA GRAWITACYJNA.....	6
3.	OGRZEWANIE	6
3.1.	CIEPŁO TECHNOLOGICZNE I CHŁODZENIE.....	6
3.1.1.	Ciepło i chłód dla jednostek recyrkulacyjnych	6
4.	KANALIZACJA	6
4.1.	KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA.....	6
4.2.	ODPROWADZENIE SKROPLIN.....	6
5.	WYTYCZNE REALIZACYJNE	7
5.1.	Izolacja termiczna.....	7
5.2.	Płukanie instalacji	7
5.3.	Próba na ciśnienie	7
5.4.	Zabezpieczenie przeciwpożarowe.....	7
5.5.	Przebicia przez ścianę	7
6.	AUTOMATYZACJA PRACY INSTALACJI.....	8
6.1.	Ogólny opis systemu	8
7.	UWAGI KOŃCOWE.....	8
8.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ...	8
9.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala
PW-IS-01	WENTYLACJA – RZUT PIWNICY	1:100
PW-IS-02	WENTYLACJA – RZUT PARTERU	1:100
PW-IS-03	INSTALACJE CHŁODU – RZUT PIWNICY	1:100
PW-IS-04	INSTALACJE CHŁODU – RZUT IV PIĘTRA	1:100
PW-IS-05	INSTALACJE CHŁODU – RZUT DACHU	1:100

ZAŁĄCZNIKI

1. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA
2. BILANS POWIETRZA WENTYLACYJNEGO
3. KARTY DOBORU URZĄDZEŃ

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji wentylacji dla tematu Przebudowa piwnic na magazyny do przechowywania materiałów archiwalnych w Archiwum Państwowym w Olsztynie, przy ul. Partyzantów 18.

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania stanowią instalacje sanitarne wewnątrz budynku:

- zaprojektowanie w nowo powstałych magazynach akt wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej;
- instalacja kanałów oraz przewodów do jednostek recyrkulacyjnych pełniących funkcję grzewczą i chłodniczą w wybranych pomieszczeniach; montaż jednostek recyrkulacyjnych i jednostki zewnętrznej poza zakresem opracowania.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- Zlecenie i wytyczne Inwestora;
- Projekt architektoniczno – budowlany;
- Projekty archiwalne;
- Wizja lokalna;
- Obowiązujące przepisy, normy i normatywy;
- Uzgodnienia międzybranżowe

2. WENTYLACJA

2.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Parametry powietrza zewnętrznego:

Okres letni: temperatura: 32°C;

Okres zimowy: temperatura: - 22°C;

Parametry powietrza wewnętrznego:

Pomieszczenia magazynów:

temperatura: niekontrolowana;

wilgotność: niekontrolowana;

Nawiew powietrza z centrali w okresie zimowym: 17 °C

Nawiew powietrza z centrali w okresie letnim: niekontrolowana

Obliczeniowa ilość powietrza świeżego:

W pomieszczeniach magazynowych powietrze recyrkulacyjne zapewniające min. 3 wym/h. Ilość powietrza świeżego doprowadzanego do pomieszczenia w zakresie 5-15% powietrza recyrkulowanego.

2.2. WENTYLACJA NAWIEWNO – WYWIEWNA MECHANICZNA MAGAZYNÓW

Przebudowa polegająca na zastosowaniu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła została zaprojektowana w pomieszczeniach magazynów akt. Wentylacja mechaniczna ma za zadanie wymianę powietrza w magazynach, zachowując warunki higieniczno – sanitarne, w zakresie od 30m³/h, z możliwością czasowego zwiększenia ilości świeżego powietrza (funkcja przewietrzania).

Nawiew świeżego powietrza z centrali wentylacyjnej nawiewno – wywiewnej, z wykorzystaniem układu kanałów wentylacyjnych. Nawiew doprowadzany bezpośrednio do skrzynki rozprężnej montowanej przed jednostkami recyrkulacyjnymi powietrza w pomieszczeniu. Należy wykonać skrzynki które będą pełniły funkcję nawiewu świeżego powietrza do czasu wykonania termomodernizacji obiektu.

Wywiew powietrza z pomieszczeń poprzez zawory wywiewne, a następnie systemem kanałów wentylacyjnych do centrali wentylacyjnej nawiewno – wywiewnej. Centrala wentylacyjna magazynów podłączona i sterowana z skrzynki sterującej dostarczonej wraz z centralą.

Na kanałach nawiewnym oraz wywiewnym, montaż regulatorów przepływu powietrza, zmiennego VAV. Regulacja wydajności regulatora VAV ustawiana ręcznie. Należy przewidzieć montaż regulatorów wyposażonych w element automatyki z funkcją podłączenia w przyszłości do systemu BMS budynku. BMS budynku będzie wykonany w przyszłości, zgodnie z odrębnym opracowaniem.

Wentylacja magazynów z wykorzystaniem centrali wentylacyjnej nawiewno – wywiewnej wyposażonej w wymiennik ciepła przeciwprądowy, filtr powietrza, nagrzewnicę elektryczną, sterownik z panelem zdalnym, czujnik temperatury, termostat nagrzewnicy elektrycznej. Centrala w wykonaniu podwieszanym.

Parametry centrali zgodnie z załączoną kartą.

Czerpnia powietrza ścienna w wykonaniu tłumiącym jako komora kurzowa, zlokalizowana w miejscu okna na korytarzu przed magazynami. Kanały nawiewne i wywiewne wykonane z blachy stalowej ocynkowanej, izolowane termicznie izolacją kauczukową.

Przewody wentylacyjne należy wyprowadzić z poziomu piwnicy na parter zgodnie z częścią rysunkową. Kanały zabezpieczyć od strony piwnicy klapami przeciwpożarowymi w klasie odporności EI120. Klapy ppoż z siłownikami zasilone 230V. Kanały wyprowadzone na poziom parteru zakończyć ok. 10cm nad posadzką i zakończyć dekle. Klapy pożarowe ustawić w pozycji zamkniętej, tak by w przypadku pożaru na poziomie parteru, kanały w piwnicy nie rozprowadzały dymu i ognia.

2.3. WENTYLACJA GRAWITACYJNA

W pozostałych pomieszczeniach nie projektuje się zmian dotyczących wentylacji.

3. OGRZEWANIE

3.1. CIEPŁO TECHNOLOGICZNE I CHŁODZENIE

3.1.1. Ciepło i chłód dla jednostek recyrkulacyjnych

W celu zapewnienia odpowiedniej temperatury oraz obiegu powietrza w pomieszczeniach magazynów akt, zaprojektowano jednostki wentylacyjne recyrkulacyjne. Jednostki wewnętrzne typu kanałowego, z równomiernym rozprowadzeniem powietrza kanałami wentylacyjnymi. Zasilenie jednostek wewnętrznych poprzez instalację f-gazową wraz z kablami transmisyjnymi, wyprowadzonymi z jednostek zewnętrznych.

Przewody instalacji f-gazowej miedziane, izolowane termicznie.

Projekt obejmuje wykonanie niezbędnego orurowania oraz zasilenia. Dostarczenie jednostek wewnętrznych wraz z jednostką zewnętrzną poza zakresem niniejszego opracowania. Jednostki te zostaną zamówione i zamontowane w późniejszym okresie.

4. KANALIZACJA

4.1. KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA

Istniejąca kanalizacja sanitarna i deszczowa pozostaje bez zmian.

4.2. ODPROWADZENIE SKROPLIN

Z wewnętrznych jednostek recyrkulacyjnych odprowadzenie kondensatu poprzez instalację skroplin. Instalację wykonać z rur twardego PVC, łączonego poprzez klejenie. Instalację prowadzić ze spadkiem, w kierunku najbliższego pionu kanalizacyjnego bądź umywalki / zlewozmywaka. Skropliny podłączyć do kanalizacji z przerwą powietrzną i blokadą antyzapachową. W przypadku braku możliwości grawitacyjnego odprowadzenia skroplin, należy zastosować pompki do skroplin.

Projekt obejmuje wykonanie instalacji skroplin od włączenia do pionu kanalizacyjnego do poszczególnych pomieszczeń. Przewody należy doprowadzić w rejon jednostki recyrkulacyjnej, z możliwością podłączenia w przyszłości urządzenia. Przewody skroplin przy jednostkach cyrkulacyjnych należy zaślepić z możliwością późniejszego podłączenia do urządzenia.

5. WYTYCZNE REALIZACYJNE

5.1. Izolacja termiczna

Rurociągi izolowane termicznie izolacją kauczukową o współczynniku ciepła $0,038\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$.

5.2. Płukanie instalacji

Po zakończeniu montażu rurociągów, instalację należy dwukrotnie skutecznie przepłukać wodą wodociągową. Czynność tę należy wykonywać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej. Podczas płukania wszystkie zawory powinny być całkowicie otwarte, natomiast zawory obejściowe całkowicie zamknięte.

5.3. Próba na ciśnienie

Po zmontowaniu instalacji wodociągowej oraz freonowej należy przeprowadzić próbę na ciśnienie.

Próbie szczelności instalacji wody zimnej wykonać na zimno, wodą po przepłukaniu instalacji. Ciśnienie próbne przyjąć jako $1,5x$ ciśnienie robocze, nie mniej niż $1,0\text{MPa}$. Obserwację prowadzić min. 30min poprzez obserwację wzrokową szczelności oraz stabilizacji ciśnienia. Po próbie hydraulicznej i dezynfekcji instalację przekazać do eksploatacji.

Próbie szczelności przewodów freonowych należy wykonać suchym azotem technicznym. Ciśnienie próbne przyjąć jako dopuszczalne ciśnienie robocze zgodnie z DTR urządzenia. Po pozytywnej próbie należy wykonać utrzymanie próżni przez min. 1h bez wzrostu. Po uzyskaniu pozytywnej próby należy napęlnić instalację czynnikiem.

5.4. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

Przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć przeciwpożarowo masą ogniochronną lub opaskami ppoż. o klasie odporności wymaganej dla tych elementów. Przejścia kanałów wentylacyjnych należy zabezpieczyć poprzez montaż klap przeciwpożarowych o odporności równej odporności przegrody.

5.5. Przebicie przez ścianę

W ramach zamierzenia budowlanego konieczne jest wykonanie przebić w ścianach w celu rozprowadzenia kanałów, przewodów itp. Otwory należy, na etapie wykonawczym,

dopasować tak, aby nie przecinały elementów konstrukcyjnych. W przypadku wykonywania otworów z koniecznością ingerencji w elementy konstrukcyjne, zalecane jest wykonanie stemplowania w czasie wykonywania otworów oraz wzmacniania konstrukcji (zgodnie z zaleceniami opracowania konstrukcji). Wszelkie otwory wymagające ingerencji w konstrukcję wymagają, na etapie odkrywek w celach wykonawczych, zatwierdzenia przez projektanta konstrukcji.

6. AUTOMATYZACJA PRACY INSTALACJI

6.1. Ogólny opis systemu

Wszystkie urządzenia muszą być dostarczone wraz z fabrycznymi sterownikami, umożliwiającymi ich automatyczną pracę i komunikację z systemem BMS po protokole Modbus. Podłączenie do systemu BMS nastąpi podczas prac budowlanych nie objętych niniejszym opracowaniem, jednak urządzenia (np. regulatory, centrala, klapy ppoż) należy wyposażyć w elementy umożliwiające w przyszłości podłączenie ich do BMS budynku.

Centrala wentylacyjna

Centrala wyposażona w indywidualną skrzynkę sterowniczą.

Automatyka centrali wentylacyjnej musi zapewnić:

Stałą temperaturę nawiewu w okresie zimowym; Sterowanie na zasileniu nagrzewnicy centrali. Temperatura nawiewu +17 °C z możliwością zmiany nastawy przez użytkownika.

Otwarcie / zamknięcie przepustnicy powietrza przy uruchamianiu i wyłączaniu centrali.

7. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru” opracowania COBRTI INSTAL, Warszawa.

Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane przy budowie muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty. Montaż urządzeń powinna być prowadzona przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie uprawnienia.

Urządzenia, orurowanie oraz elementy regulacyjne montować zgodnie z wytycznymi producenta, zgodnie z instrukcją montażu zawartą w dokumentacji techniczno – ruchowej dla poszczególnych urządzeń.

Instalacje należy podwieszać i opierać na konstrukcji w sposób nie powodujący przenoszenia drgań i hałasu, używając podkładek z gumy miękkiej (zawiesia i podparcia systemowe).

Wszystkie urządzenia muszą być dostarczone i zamontowane wraz z niezbędnym osprzętem umożliwiającym ich prawidłową pracę i funkcjonalność instalacji opisaną w niniejszej dokumentacji.

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przy wykonywaniu prac związanych z montażem instalacji należy przestrzegać:

- ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. (z późn. zmianami)
- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz.401
- przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac spawalniczych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr 40 z 2000 r. poz.470)

Zgodnie z Art. 21a ust.4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07. 07. 1994 r. (Dz. U. Nr 106 z 2000r. poz. 1126, z późn. zm.) kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Plan należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003r., poz. 1133)

W Planie BIOZ należy zwrócić szczególną uwagę na:

- roboty wykonywane na drabinach i pomostach roboczych
- prace spawalnicze z uwzględnieniem właściwego zabezpieczenia butli acetylenowo-tlenowych oraz aparatów spawalniczych, a także używania przez spawaczy i pomocników wymaganej przepisami odzieży ochronnej oraz zabezpieczeń na twarz i oczy.

Przy pracach spawalniczych należy uwzględnić właściwe zabezpieczenia związane z ochroną ppoż. oraz odpowiednim przewietrzaniem miejsca pracy.

W Planie BIOZ należy także uwzględnić wytyczne ochrony pracy z aparatami i urządzeniami elektrycznymi oraz urządzeniami z elementami wysokoobrotowymi takimi jak: wiertarki udarowe, gwintownice mechaniczne, giętarki mechaniczne oraz szlifierki tarczowe.

Plan BIOZ powinien również zawierać wytyczne bezpieczeństwa prowadzenia prac w pobliżu elementów innych instalacji a w szczególności instalacji elektrycznej i teletechnicznej.

Pracownicy wykonujący prace przy montażu instalacji muszą być przeszkoleni w zakresie zasad BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy Dz. U. Nr 180 z 2004 r. poz.1860.

Program szkolenia powinien być dostosowany do rodzajów i warunków wykonywanych prac.

Powinien zapewnić pracownikom zapoznanie się z występującymi czynnikami środowiska pracy, ryzykiem zawodowym związanym z wykonywanymi czynnościami, sposobami ochrony przed zagrożeniami, jakie mogą wystąpić, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy.

Opracował
mgr inż. Grzegorz Kalicki

9. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz. U. z 2020 r. poz. 1333.

DOTYCZY:

**PRZEBUDOWA PIWNIC NA MAGAZYNY
DO PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH
W ARCHIWUM PAŃSTWOWYM W OLSZTYNIE**

**10-521 Olsztyn, ul. Partyzantów 18
Dz. Nr ew. 32/10, obręb nr ew. 72
Identyfikator działki: 286201_1.0072.32/10**

**Niniejszy projekt wykonawczy w swoim zakresie sporządzony został zgodnie
z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej, a także jest on
kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.**

Opracował:	
Warszawa 04.12.2025.	mgr inż. Grzegorz Kalicki upr. proj. MAZ/0091/PWBS/20



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt MAZ/7131-7132/ 193/20 /S

Warszawa, dnia 5 października 2020 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b, art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1186, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Grzegorz Marcin Kalicki
ur. dnia 1 listopada 1982 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0091/PWBS/20
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Eugeniusz Koda

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka

.....
.....
.....



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BAP-PMB-1TG *

Pan GRZEGORZ MARCIN KALICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0506/20

adres zamieszkania ul. XII POPRZECZNA 3, 04-638 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-20 roku przez:

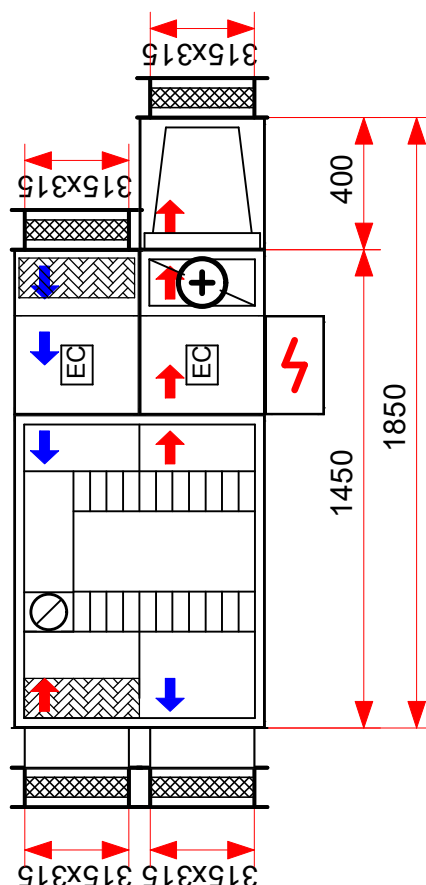
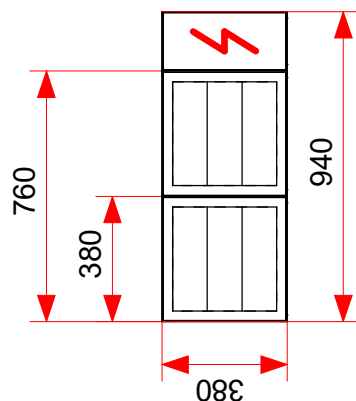
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Wykonanie	Standardowa	Obudowa	Wewnętrzna		Data opracowania	04.12.2025	
Str. obsługi	Prawa	Automat.	TAK		Masa (±10%)	121	kg
Ekoprojekt	Zgodny	System	SWNM/DSW		Współczynnik SFP	1,39	kW/m3/s
NAWIEW	Wydajność powietrza	400	m3/h	WYWIEW	Wydajność powietrza	400	m3/h
	Spręż dyspozycyjny	250	Pa		Spręż dyspozycyjny	250	Pa
	Prędkość przepływu	1,09	m/s		Prędkość przepływu	1,09	m/s
Obiekt	Archiwum Państwowe w Olsztynie						
Nr oferty	1296/672/1	Oznaczn.	NW1/3				

CZĘŚĆ NAWIEWNA

WLOT [1]

Króciec	315x315/110	mm
Przepustnica PWE	315x315/120	mm
Siłownik przepustnicy	1	szt.

FILTR KASETOWY

Klasa	M5/ePM10-50% -	Opór początkowy	19	Pa
Gabaryty / ilość sztuk	280x320x96/1 mm	Opór średni	39	Pa
		Opór końcowy/max	58/300	Pa

WYMIENNIK PRZECIWPRAĐOWY -

OKRES ZIMOWY			OKRES LETNI		
Stan przed wymiennikiem	-20,0/100,0	°C/%	Stan przed wymiennikiem	32,0/45,0	°C/%
Stan za wymiennikiem	13,2/8,1	°C/%	Stan za wymiennikiem	32,0/45,0	°C/%
Spadek ciśnienia	46	Pa	Spadek ciśnienia	0	Pa
Opór obudowy	28	Pa	Odzyskana moc	0,0	kW
Odzyskana moc	4,5	kW	Sprawność temperaturowa	0	%
Sprawność temperaturowa	90	%			
Ilość kondensatu	1,61	kg/h			

Przepustnica by-passu -TAK. Przepustnica wymiennika -NIE.

WENTYLATOR -

WENTYLATOR			SILNIK		
Obroty/obroty max.	3337/3950	/min	Moc nominalna silnika	0,17	kW
Ciśnienie statyczne	460	Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,10	kW
Ciśnienie statyczne (filtry czyste)	395	Pa	Obroty nominalne	3950	/min
Pobór mocy zespołu	0,10	kW	Prąd nominalny	1,46	A
Pobór mocy zespołu (filtry czyste)	0,08	kW	Prąd w punkcie pracy	0,84	A
Wsp. Psfp	873	W/m3/s	Zasilanie	1x230	V
Wsp. Psfp (filtry czyste)	729	W/m3/s	Nastawa obrotów wentylatora	84	%
Współczynnik dyszy k	38	-			
Ciśnienie na dyszy	111	Pa			
Sprawność statyczna systemu	52,6	%			
JMWint	171	W/m3/s			

+ NAGRZEWNICA -

Stan przed wymiennikiem	8,2/10,0	°C/%	Ilość sztuk	1	szt.
Stan za wymiennikiem	17,0/6,0	°C/%	Moc obliczeniowa	1,2	kW
Spadek ciśnienia powietrza	7	Pa	Moc max	1,5	kW
Prędkość napływu powietrza	2,2	m/s			

* Minimalna dopuszczalna prędkość w świetle wymiennika wynosi 1,5 m/s

FILTR KIESZENIOWY

Klasa	F7/ePM2.5-50% -	Opór początkowy	45	Pa
Gabaryty / ilość sztuk	280x320x360/1 mm	Opór średni	90	Pa
		Opór końcowy/max	135/300	Pa

WYLOT [6]

Króciec	315x315/110	mm
---------	-------------	----

DANE AKUSTYCZNE

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ										
Częstotliwość	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot powietrza	[dBA]	37,2	39,9	53,7	51,4	46,8	43,7	38,5	33,2	56,7
Wylot powietrza	[dBA]	37,8	42,5	57,4	61,7	56,1	50,4	38,1	25,0	64,1
Otoczenie	[dBA]	31,8	33,5	43,4	46,7	41,1	42,4	42,1	29,0	50,8

CZĘŚĆ WYWIEWNA

WLOT [1]

Króciec 315x315/110 mm

FILTR KASETOWY

Klasa	M5/ePM10-50%	-	Opór początkowy	19	Pa
Gabaryty / ilość sztuk	280x320x96/1	mm	Opór średni	39	Pa
			Opór końcowy/max	58/300	Pa

WENTYLATOR -

WENTYLATOR			SILNIK		
Obroty/obroty max.	3080/3950	/min	Moc nominalna silnika	0,17	kW
Ciśnienie statyczne	380	Pa	Pobór mocy elektrycznej	0,08	kW
Ciśnienie statyczne (filtry czyste)	360	Pa	Obroty nominalne	3950	/min
Pobór mocy zespołu	0,08	kW	Prąd nominalny	1,46	A
Pobór mocy zespołu (filtry czyste)	0,07	kW	Prąd w punkcie pracy	0,68	A
Wsp. Psfp	702	W/m3/s	Zasilanie	1x230	V
Wsp. Psfp (filtry czyste)	657	W/m3/s	Nastawa obrotów wentylatora	78	%
Współczynnik dyszy k	38	-			
Ciśnienie na dyszy	111	Pa			
Sprawność statyczna systemu	53,8	%			
JMWint	152	W/m3/s			

WYMIENNIK -

OKRES ZIMOWY			OKRES LETNI		
Stan przed wymiennikiem	17,0/45,0	°C/%	Stan przed wymiennikiem	20,0/50,0	°C/%
Stan za wymiennikiem	-7,7/95,9	°C/%	Stan za wymiennikiem	20,0/50,0	°C/%
Spadek ciśnienia	63	Pa	Spadek ciśnienia	0	Pa
Opór obudowy	28	Pa			

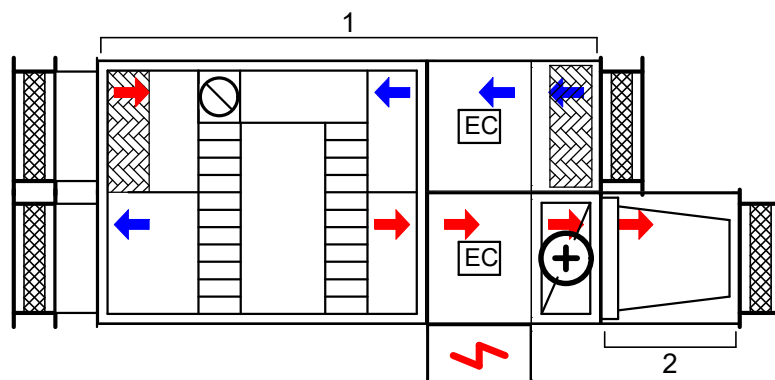
WYLOT [6]

Króciec 315x315/110 mm
Przepustnica PWE 315x315/120 mm
Siłownik przepustnicy 1 szt.

DANE AKUSTYCZNE

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ										
Częstotliwość	[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot powietrza	[dBA]	38,0	38,8	53,6	51,8	51,1	50,9	48,5	44,6	58,7
Wylot powietrza	[dBA]	37,9	40,4	56,4	57,4	58,4	58,5	56,3	48,0	64,6
Otoczenie	[dBA]	29,9	29,4	41,4	41,4	38,4	40,5	39,3	27,0	47,5

MASY SEKCJI



SEKCJA 1

wymiary L x B x H
masa (±10%)

1450x760x380 mm
103 kg

SEKCJA 2

wymiary L x B x H
masa (±10%)

400x380x380 mm
18 kg

AUTOMATYKA

Presostat filtra	3	szt.	Czujnik temperatury wymiennika krzyżowego IP65	1	szt.
Presostat wentylatora		nie	Czujnik temperatury wymiennika obrotowego IP65		nie
Siłowniki IP54	3	szt.	Skrzynka zasilająca wbudowana	1	szt.
Zawór z siłownikiem		nie	Okablowanie		Tak
Czujnik temperatury zewnętrznej IP65	1	szt.	Wyłącznik serwisowy	2	szt.
Czujnik temperatury nawiewu IP65		nie	Zegar		nie
Czujnik temperatury w pomieszczeniu IP65		nie	Sterownik ze zdalnym panelem sterującym	1	szt.
Czujnik temperatury wywiewu IP65		nie	BMS Mod Bus	1	szt.
Czujnik temp./wilgotności nawiewu IP65	1	szt.	Falownik N		nie
Czujnik temp./wilgotności w pomieszczeniu IP65		nie	Falownik W		nie
Czujnik temp./wilgotności wywiewu IP65	1	szt.	Przewidziano pracę wentylatora <35Hz		nie
Czujnik CO/CO2/LPG		nie	Termostat NE	1	szt.
Czujnik/regulator przepływu	2	szt.	Termostat przeciwwzrostowy		nie

Zestaw króćców pomiarowych do wentylatorów
Sterowanie nawilżaczem kanałowym.

EKOPROJEKT

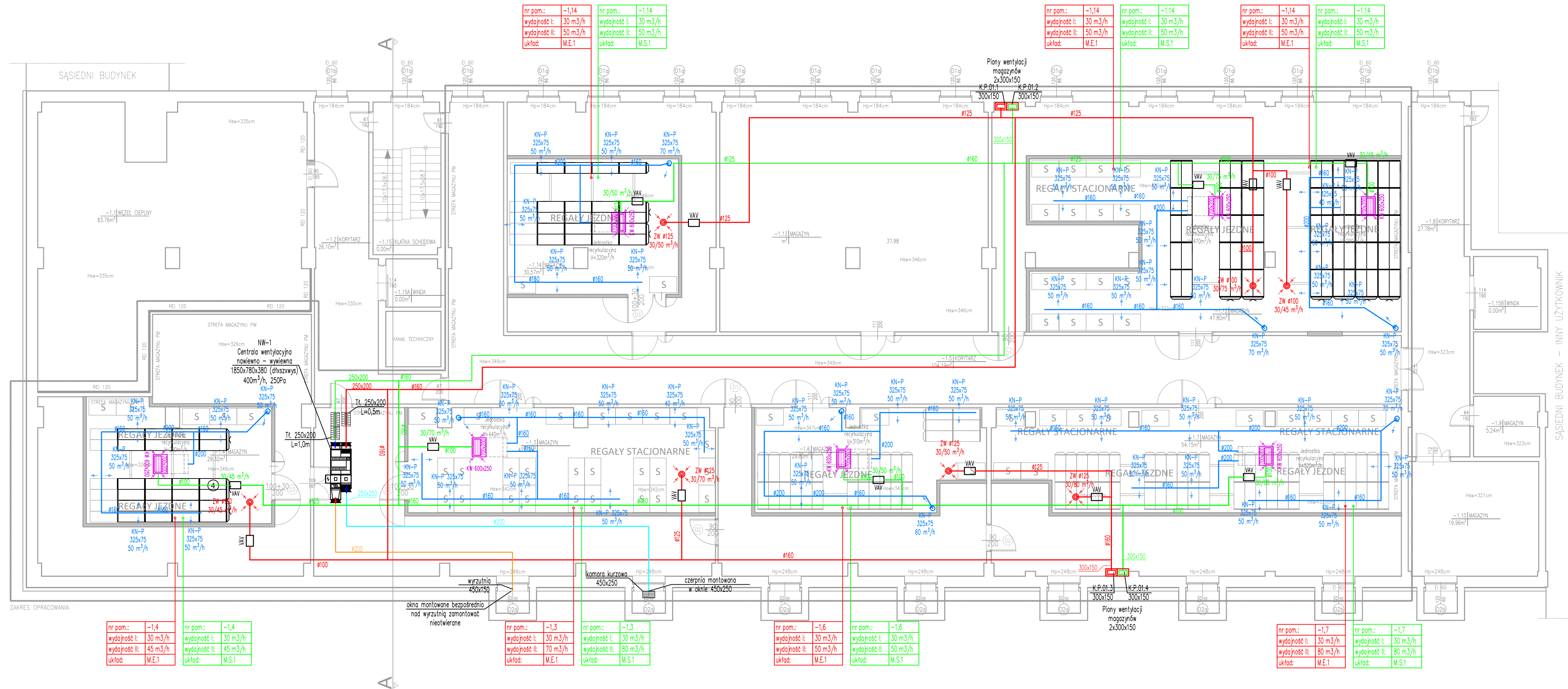
2018
Wartość / Limit

Odzysk ciepła	TAK
Sprawność cieplna UOC (nt_swnm)	83,0 / 73%
Jednostkowa moc wentylatora (JMW_int)	323 / 1383 W/m3/s
Napęd wentylatora	TAK
Kontrola stanu filtrów	TAK
Zgodność z wymogami Ekoprojektu	Zgodny

MATERIAŁY

Ściany - blacha zew.	Magnelis/Alucynk	Ściany - blacha wew.	Ocynk - DX51D
Dach - blacha zew.	Magnelis/Alucynk	Dach - blacha wew.	Ocynk - DX51D
Podłoga - blacha zew.	Magnelis/Alucynk	Podłoga - blacha wew.	Ocynk - DX51D
		Blacha konstrukcyjna	Ocynk - DX51D

UWAGI



- LEGENDA
- Proj. wentylacja nawiewna magazynów, świeże powietrze
 - Proj. wentylacja wywiewna magazynów, usuwane powietrze
 - Proj. wentylacja czarna
 - Proj. wentylacja nawiewna, powietrze recykulowane
 - Proj. wentylacja wywiewna, powietrze recykulowane
 - Proj. wentylacja wyrzutowa
 - Krata wywiewna
 - K.P. 0.5 300x150 Kłapa ppoz., montowana na kanale w strapie ppoz, EIS/20
 - K.P. 0.3 100 Kłapa ppoz., montowana na kanale w ścianie ppoz, EIS/20
 - Proj. zawór wywiewny
 - Regulator zmiennego wydajności, montowany na kanale wentylacyjnym
 - Krata nawiewna montowana na kanale typu Spira, doprowadzona nad poziom posadzki
 - Jednostka recykulacyjna
- UWAGI:
- Przewody wentylacyjne izolować termicznie izolacją kauczkową.

INWESTOR	ARCHIWUM PAŃSTWOWE W OLSZTYNIE 10-521 OLSZTYN,ul. PARTYZANTÓW 18			
BIURO PROJEKTOWE	SZLIS ARCHITEKT ul. W. Burdzińskiego 5 lok. 0,1, 03-480 Warszawa			
NAZWA OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA PIWNIC NA MAGAZYNY DO PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH W ARCHIWUM PAŃSTWOWYM W OLSZTYNIE 10-521 Olsztyn, ul. Partyzantów 18 działka nr ew.: 32/10, obręb:72 ID: 286201_1.0072.32/10			
NAZWA RYSUNKU	WENTYLACJA RZUT PIWNICY			
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz KALICKI upr. nr MAZ/0091/PWBS/20		04.12.2025 r.	
OPRACOWANIE	mgr inż. Małgorzata Różycka mgr inż. Katarzyna Skarbak Piotr Szczepny		04.12.2025 r.	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY				
FAZA	BRANŻA	DATA	SKALA	NR RYS.
PW	IS	04.12.2025 r.	1:100	01



LEGENDA

Proj. wentylacja nawiewna magazynów, świeże powietrze

Proj. wentylacja wywiewna magazynów, usuwane powietrze

Proj. wentylacja czarna

Proj. wentylacja nawiewna, powietrze recykulowane

Proj. wentylacja wywiewna, powietrze recykulowane

Proj. wentylacja wyrzutowa

Krata wywiewna

K.P. 0.5
300x150

Kłapa ppoż., montowana na kanale w strapie ppoż., EISI20

K.P. 0.3
Ø100

Kłapa ppoż., montowana na kanale w ścianie ppoż., EISI20

Proj. zawór wywiewny

VAV

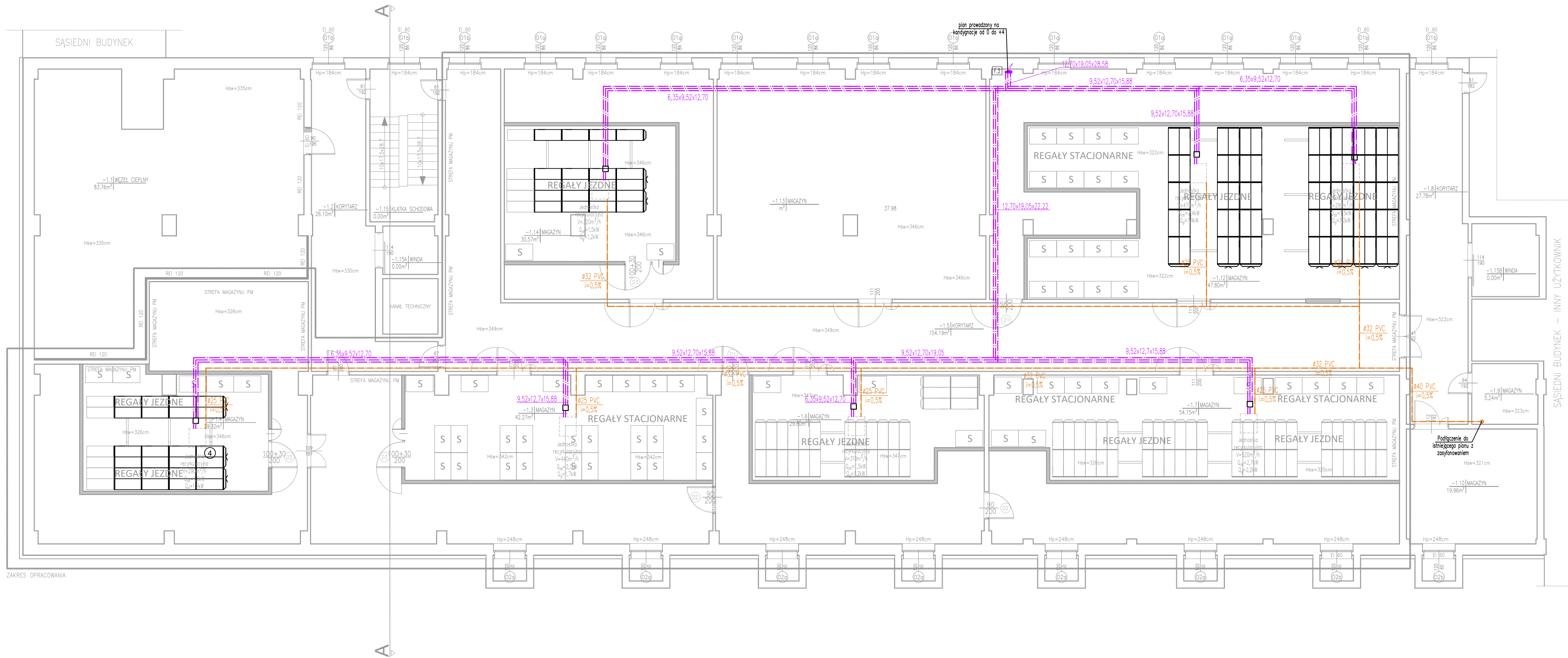
Regulator zmiennego wydatku, montowany na kanale wentylacyjnym

Krata nawiewna montowana na kanale typu Spiro, doprowadzona nad poziom posadzki

Jednostka wewnętrzna kanałowa, recykulacyjna montaż poza zakresem opracowania, należy pozostawić przestrzeń pod przyszłe podłączenie urządzenia

UWAGI:
Przewody wentylacyjne izolować termicznie izolacją kauczukową.

INWESTOR	ARCHIWUM PAŃSTWOWE W OLSZTYNIE 10-521 OLSZTYN,ul. PARTYZANTÓW 18			
BIURO PROJEKTOWE	SZLIS ARCHITEKT ul. W. Burdzińskiego 5 lok. 0.1, 03–480 Warszawa			
NAZWA OPRAWOCOWANIA	PRZEBUDOWA PIWNIC NA MAGAZYNOW DO PRZECHOWOWYWANIA MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH W ARCHIWUM PAŃSTWOWYM W OLSZTYNIE 10-521 Olsztyn, ul. Partyzantów 18 działka nr ew.: 32/10, obręb: 72 ID: 286201_1.0072.32/10			
NAZWA RYSUNKU	WENTYLACJA RZUT PARTERU			
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz KALICKI upr. nr MAZ/0091/PWBS/20		04.12.2025 r.	
OPRAWOCOWANIE	mgr inż. Małgorzata Różycka mgr inż. Katarzyna Skarbek Piotr Szczęsny		04.12.2025 r.	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY				
FAZA	BRANŻA	DATA	SKALA	NR RYS.
PW	IS	04.12.2025 r.	1:100	02



LEGENDA

- Proj. instalacja f-gazowa
Proj. instalacja odprowadzenia skroplin

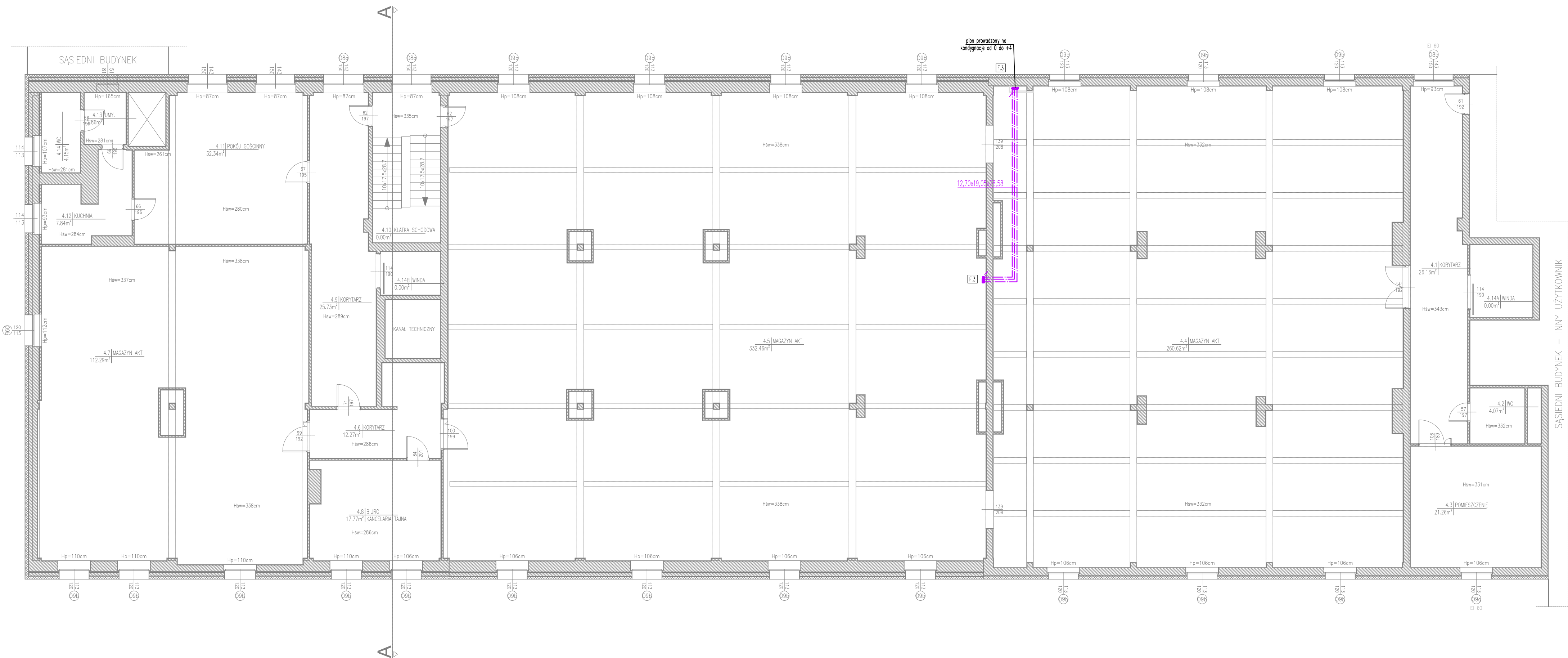
- Pion instalacji f-gazowej, przejście na wyższą kondygnację
Pion instalacji f-gazowej, przejście na niższą kondygnację

- Jednostka wewnętrzna kanałowa, recykulacyjna
Jednostka recykulacyjna

- Agregat zewnętrzny
Jednostka zewnętrzna, montaż poza zakresem opracowania, należy pozostawić przestrzeń pod przyszłe podłączenie urządzenia

UWAGI:
Rozprowadzenie instalacji f-gazów oraz skroplin w poszczególnych pomieszczeniach pod strzem w koordynacji z oświetleniem. Dokładne prowadzenie przewodów do ustalenia na etapie realizacji prac.
Odprowadzenie skroplin włączyć do najbliższych pionów kanalizacyjnych. Odpływy zasylonowat, z zachowaniem przerwy powietrznej.
Rurociągi f-gazowe izolowane termicznie izolacją kauczukową. Przewody prowadzone po dachu dodatkowo zabezpieczone blachą aluminiową.
Okablowanie transmisyjne prowadzić równoległe do przewodów freonowych.

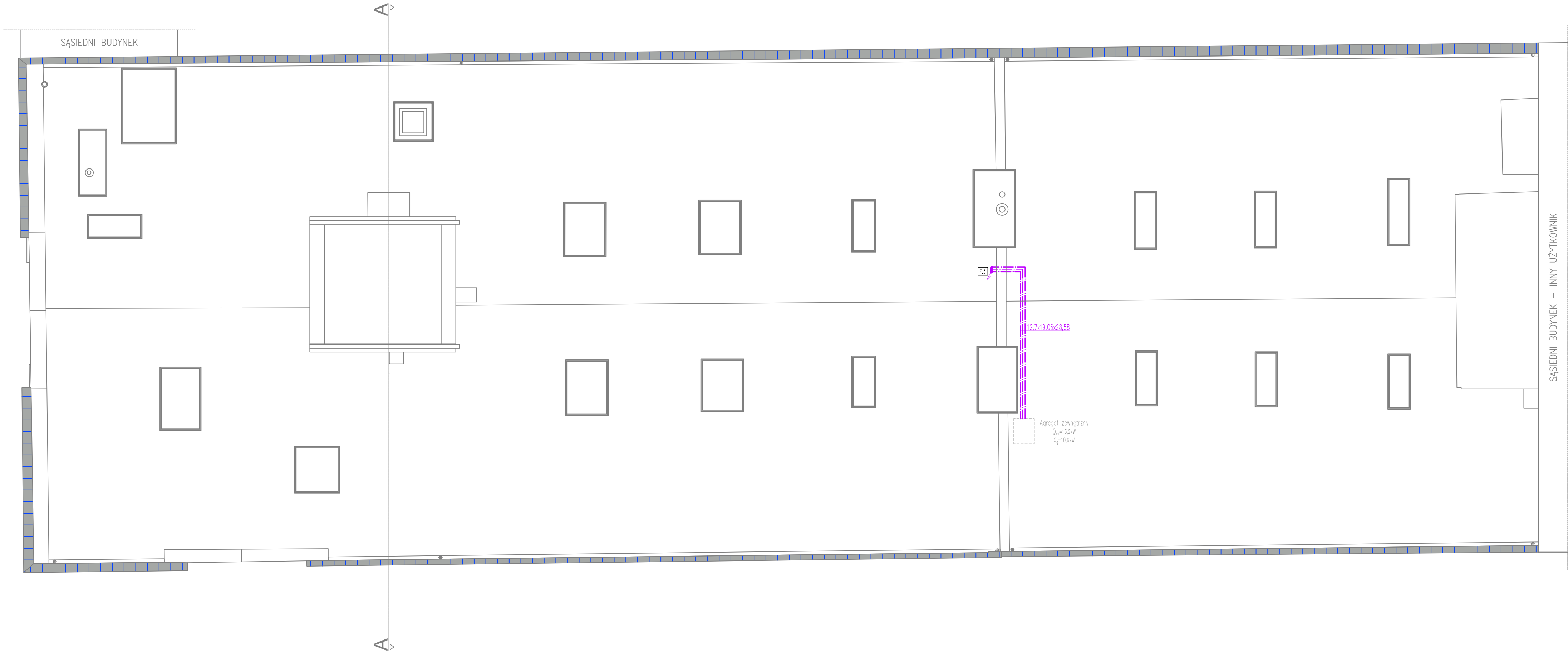
INWESTOR	ARCHIWUM PAŃSTWOWE W OLSZTYNIE Ul.Partyzantów 18, 10-521 Olsztyn			
BIURO PROJEKTOWE	SZLIS ARCHITEKT ul. W. Burdzińskiego 5 lok. 0.1, 03-480 Warszawa			
NAZWA OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA PIWNIC NA MAGAZYNY DO PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH W ARCHIWUM PAŃSTWOWYM W OLSZTYNIE 10-521 Olsztyn, ul. Partyzantów 18 działka nr ew.: 32/10, obręb:72 ID: 286201_1.0072.32/10			
NAZWA RYSUNKU	INSTALACJE CHŁODU RZUT PIWNICY			
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz KALICKI upr. nr MAZ/0091/PWBS/20		04.12.2025 r.	
OPRACOWANIE	mgr inż. Małgorzata Różycka mgr inż. Katarzyna Skarbek Piotr Szczęsny		04.12.2025 r.	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY				
FAZA	BRANŻA	DATA	SKALA	NR RYS.
PW	IS	04.12.2025 r.	1:100	03



- LEGENDA
- Proj. instalacja f-gazowa
 - Proj. instalacja odprowadzenia skroplin
 - Pion instalacji f-gazowej, przejście na wyższą kondygnację
 - Pion instalacji f-gazowej, przejście na niższą kondygnację
 - Jednostka wewnętrzna kanałowa, recykulacyjna montaż poza zakresem opracowania, należy pozostawić przestrzeń pod przyszłe podłączenie urządzenia

UWAGI:
Rozprowadzenie instalacji f-gazów oraz skroplin w poszczególnych pomieszczeniach pod strzem w koordynacji z oświetleniem. Dokładne prowadzenie przewodów do ustalenia na etapie realizacji prac.
Odprowadzenie skroplin włączyć do najbliższych pionów kanalizacyjnych.
Odpływy zasylonować, z zachowaniem przerwy powietrznej.
Rurociągi f-gazowe izolowane termicznie izolacją kauczukową. Przewody prowadzone po dachu dodatkowo zabezpieczone blachą aluminiową.
Okablowanie transmisyjne prowadzić równoległe do przewodów freonowych.

INWESTOR	ARCHIWUM PAŃSTWOWE W OLSZTYNIE Ul.Partyzantów 18, 10–521 Olsztyn			
BIURO PROJEKTOWE	SZLIS ARCHITEKT ul. W. Burdzińskiego 5 lok. 0.1, 03–480 Warszawa			
NAZWA OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA PIWNIC NA MAGAZYNY DO PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH W ARCHIWUM PAŃSTWOWYM W OLSZTYNIE 10-521 Olsztyn, ul. Partyzantów 18 działka nr ew.: 32/10, obręb: 72 ID: 286201_1.0072.32/10			
NAZWA RYSUNKU	INSTALACJE CHŁODU RZUT IV PIĘTRA			
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz KALICKI upr. nr MAZ/0091/PWBS/20		04.12.2025 r.	
OPRACOWANIE	mgr inż. Małgorzata Różycka mgr inż. Katarzyna Skarbek Piotr Szczepny		04.12.2025 r.	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY				
FAZA	BRANŻA	DATA	SKALA	NR RYS.
PW	IS	04.12.2025 r.	1:100	04



LEGENDA

- Proj. instalacja f-gazowa
Proj. instalacja odprowadzenia skroplin

Pion instalacji f-gazowej, przejście na wyższą kondygnację

Pion instalacji f-gazowej, przejście na niższą kondygnację

Jednostka wewnętrzna kanałowa, recykulacyjna montaż poza zakresem opracowania, należy pozostawić przestrzeń pod przyszłe podłączenie urządzenia

Agregat zewnętrzny Qd=13,2kW Qg=10,6kW
Jednostka zewnętrzna, montaż poza zakresem opracowania, należy pozostawić przestrzeń pod przyszłe podłączenie urządzenia

UWAGI:
Rozprowadzenie instalacji f-gazów oraz skroplin w poszczególnych pomieszczeniach pod strzem w koordynacji z oświetleniem. Dokładne prowadzenie przewodów do ustalenia na etapie realizacji prac.
Odprowadzenie skroplin włączyć do najbliższych pionów kanalizacyjnych.
Odpływy zasylonować, z zachowaniem przerwy powietrznej.
Rurociągi f-gazowe izolowane termicznie izolacją kauczukową. Przewody prowadzone po dachu dodatkowo zabezpieczone blachą aluminiową.
Okablowanie transmisyjne prowadzić równoległe do przewodów freonowych.

INWESTOR	ARCHIWUM PAŃSTWOWE W OLSZTYNIE Ul.Partyzantów 18, 10-521 Olsztyn			
BIURO PROJEKTOWE	SZLIS ARCHITEKT ul. W. Burdzińskiego 5 lok. 0,1, 03-480 Warszawa			
NAZWA OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA PIWNIC NA MAGAZYNY DO PRZECHOWYWANIA MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH W ARCHIWUM PAŃSTWOWYM W OLSZTYNIE 10-521 Olsztyn, ul. Partyzantów 18 działka nr ew.: 32/10, obręb:72 ID: 286201_1.0072.32/10			
NAZWA RYSUNKU	INSTALACJE CHŁODU RZUT DACHU			
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz KALICKI upr. nr MAZ/0091/PWBS/20		04.12.2025 r.	
OPRACOWANIE	mgr inż. Małgorzata Różycka mgr inż. Katarzyna Skarbek Piotr Szczęsny		04.12.2025 r.	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY				
FAZA	BRANŻA	DATA	SKALA	NR RYS.
PW	IS	04.12.2025 r.	1:100	05