

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY WENTYLACJA MECHANICZNA
Nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT ZABYTKOWEGO DWORKU PEŁNIĄCEGO FUNKCJE DOMU KULTURY W ŻABIEJ WOLI 96-321 ŻABIA WOLA UL. WARSZAWSKA 27 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 140506_2.0039.14/16 i 140506_2.0039.13/22. DZ. NR EW. 14/16 I 13/22 OBRĘB ŻABIA WOLA”
Adres obiektu budowlanego	96-321 ŻABIA WOLA UL. WARSZAWSKA 27
Kategoria obiektu budowlanego	IX
Nazwa jednostki ewidencyjnej Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, Numer działki ewidencyjnej na której obiekt jest usytuowany	140506_2 – województwo mazowieckie, powiat Grodzisk Maz. gmina Żabia Wola Obręb 0039 Żabia Wola działka nr: 14/16 i 13/22
Imię i nazwisko inwestora adres inwestora	GMINA ŻABIA WOLA 96-321 ŻABIA WOLA UL. GŁÓWNA 3.

Zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
INSTALACJA WENTYLACYJNA	Projektant	mgr inż. DANIEL NOWAK instalacyjna w zakresie sieci i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr uprawnień – MAZ/0515/PBS/22	21 grudnia 2023 r.	

SPIS TREŚCI

1. Dokumenty dołączone do projektu

1.1. Uprawnienia budowlane projektantów i zaświadczenia o przynależności projektantów do izby samorządu zawodowego	str. 4
1.2. Oświadczenie projektanta	str. 7

2. Część opisowa

2.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	str. 8
2.2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	str. 8
2.3. Lokalizacja	str. 8
2.4. Inwestor	str. 8
2.5. Podstawa i zakres planowanego remontu budynku	str. 8
2.6. Opis ogólny budynku	str. 8
2.7. Charakterystyczne parametry budynku	str. 9
2.8. Podstawa opracowania	str. 9
2.9. Zakres opracowania i cel opracowania	str. 9
2.10. Założenia projektowe	str. 9
2.11. Opis techniczny	str. 10
2.12. Bilans powietrza wentylacyjnego	str. 11
2.13. Wytyczne branżowe	str. 13
2.13.1. Wytyczne elektryczne	str. 13
2.14. Wytyczna montażowe	str. 13
2.14.1. Podwieszenia oraz konstrukcje wsporcze instalacji wentylacji	str. 13
2.14.2. Sterowanie i automatyka	str. 13
2.15. Zestawienie mocy elektrycznej urządzeń	str. 14

3. Wykaz materiałów	str. 15
---------------------------	---------

4. Część Rysunkowa

Rys. nr W1 – Rzut parteru	str. 29
Rys. nr W2 – Rzut piętra	str. 30
Rys. nr W3 – Rzut poddasza	str. 31
Rys. nr W4 – Przekrój A1, B1, B2	str. 32

1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

- 1.1. Uprawnienia budowlane projektantów i zaświadczenia o przynależności projektantów do izby samorządu zawodowego.**



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 696/22 /S

Warszawa, dnia 22 grudnia 2022 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 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 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 2021 r. poz. 2351 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. Daniel Nowak
ur. dnia 27 lutego 1979 roku w Siedlcach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **numer ewidencyjny MAZ/0515/PBS/22** **do projektowania**

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) 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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256, z późn. zm.), zwanej dalej „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 K.p.a.:

§ 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 praw do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna 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:

mgr inż. Ilona Łącka

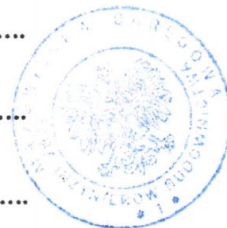
.....

prof. dr hab. inż. Eugeniusz Koda

.....

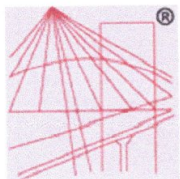
dr inż. Jerzy Idzikowski

.....



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAZ-WPB-PUH-1WK *

Pan DANIEL NOWAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0342/23
adres zamieszkania ul. POGORZELSKA 70, 05-430 CELESTYNÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-27 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



1.2. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Zgodnie z treścią art 34 ust. 3d pkt 1 Prawa Budowlanego – jednolity tekst (Dz. Ust. Nr 207 z 2003 roku poz. 881 i 888) z dnia 2.06.2004 roku ja niżej podpisany oświadczam, że Projekt Techniczny: „Remont zabytkowego Dworku pełniącego funkcje Domu Kultury w Żabiej Woli, 96-321 Żabia Wola ul. Warszawska 27, jednostka ewidencyjna 140506_2.0039.14/16 i 140506_2.0039.13/22 dz. nr Ew. 14/16 i 13/22 obręb Żabia Wola”, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Daniel Nowak

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont zabytkowego Dworku pełniącego funkcję Domu Kultury w Żabiej Woli, 96-321 Żabia Wola ul. Warszawska 27, jednostka ewidencyjna 140506_2.0039.14/16 i 140506_2.0039.13/22 dz. nr Ew. 14/16 i 13/22 obręb Żabia Wola.

2.2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przeznaczony do remontu zabytkowy Dworek pełniący funkcję Domu Kultury w Żabiej Woli jest budynkiem użyteczności publicznej i zalicza się do **IX kategorii budynków**.

2.3. Lokalizacja

Remontowany budynek zlokalizowany jest przy ul. Warszawskiej 27 w Żabiej Woli, jednostka ewidencyjna 140506_2.0039.14/16 i 140506_2.0039.13/22 dz. nr ew. 14/16 i 13/22 obręb Żabia Wola.

2.4. Inwestor

Gmina Żabia Wola ul. Główna 3, 96-321 Żabia Wola.

2.5. Podstawa i zakres planowanego remontu budynku

Podstawą projektowanego remontu budynku są zalecenia pokontrolne wydane przez Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 09-08-2021 r. obejmujące następujący zakres:

1. Renowacja (odtworzenie) stolarki drzwiowej wraz z uzupełnieniem ubytków w materiale i brakujące okitowania oszklenia,
2. Uzupełnienie ubytków, spękań gzymsów, kolumn portyków oraz tynków na elewacji,
3. Usunięcie zawilgocenia oraz uzupełnienie ubytków stopni schodów zewnętrznych oraz cokołów,
4. Ujednolicenie warstwy malarskiej na elewacji, oraz oczyszczenie jej z zabrudzeń,
5. Montaż systemu wentylacji zgodnie ze sztuką konserwatorską.

2.6. Opis ogólny budynku

Historia dworu sięga roku 1827. Pierwotny dworek był budynkiem jednokondygnacyjnym, dwutraktowym, z sienią na osi. Został on wymurowany z cegły i wykończony w stylu skromnego klasycyzmu. Na początku XX w Dwór został przebudowany.

Generalny remont dworu został rozpoczęty w II połowie lat siedemdziesiątych. W wyniku tych prac nieznacznie zmienił się wygląd zewnętrzny budynku. Przede wszystkim drewniane kolumny ganku zostały zamienione na murowane, natomiast dach kopertowy został przebudowany na dach naczółkowy z dwukondygnacyjnymi ścianami bocznymi (od północy i południa). Najprawdopodobniej kalenica dachu została podniesiona w stosunku do stanu sprzed remontu. Cztery lukarny zastąpiono niewielkimi okienkami tzw. wolimi oczkami. Wyremontowany budynek został w 1988 roku zaadaptowany w całości na Dom Kultury.

Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe:

- fundamenty – ławy ceglane,
- ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne, kominy – murowane z cegły pełnej,
- kominy
- stropy typu Klein, i drewniany nad salą konferencyjną podbity pod strop Kleina,
- schody wewnętrzne drewniane, zabiegowe,
- konstrukcja dachu – drewniana, na deskowaniu zabezpieczonym papą wykonano pokrycie z dachówki karpiówki układanej w koronkę,
- obróbki blacharskie i orynnowanie z blachy miedzianej,

- stolarka zewnętrzna okienna i drzwiowa drewniana,

Wyposażenie w instalacje budynku:

- centralne ogrzewanie zasilane z własnej kotłowni gazowej – piec gazowy M.O.Z.G – 85,
- instalacja wod-kan,
- instalacja hydrantowa wewnętrzna,
- instalacja gazowa zasilana z sieci miejskiej,
- instalacja elektryczna,
- Instalacja odgromowa,
- wentylacja grawitacyjna- na części kratek zamontowano wentylatory elektryczne,
- instalacja komputerowa, Internet,

2.7. Charakterystyczne parametry budynku

Dane budynku:

- powierzchnia zabudowy - 322,06 m²
- powierzchnia użytkowa - 397,60 m²
- kubatura - 2 620,00 m³
- ilość kondygnacji - 2 - bez podpiwniczenia

2.8. Podstawa opracowania

- podkłady architektoniczno - budowlane
- uzgodnienia branżowe
- obowiązujące normy i przepisy
- projekt budowlany

2.9. Zakres opracowania i cel opracowania

Opracowanie obejmuje projekt techniczny wentylacji mechanicznej dla zabytkowego dworku pełniącego funkcję domu kultury znajdującego się przy ul. Warszawskiej 27, 96-321 Żabia Wola.

2.10. Założenia projektowe

Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego

Budynek położony jest w II strefie klimatycznej dla okresu lata i III strefie dla okresu zimowego – wg normy PN-76/B-03420.

Okres letni	Temperatura suchego termometru	+30,0 °C
	Wilgotność względna powietrza	45%
Okres zimowy	Temperatura suchego termometru	-20,0 °C
	Temperatura mokrego termometru	-20,0 °C
	Wilgotność względna powietrza	100%

2.11. Opis techniczny

Dla budynku Dworek pełniącego funkcję Domu kultury w Żabiej Woli zaprojektowano centralę nawiewno wywiewną z wymiennikiem krzyżowym. oraz nagrzewnicą elektryczną. Centrala zapewnia nawiew powietrza w ilości $V_n=1735 \text{ m}^3/\text{h}$ i wyciąg w ilości $V_w=1285 \text{ m}^3/\text{h}$. Nagrzewnica elektryczna o mocy grzewczej $Q= 4,8 \text{ kW}$ zamontowana w centrali zapewnia nawiew powietrza o temperaturze $t_n=22 \text{ }^\circ\text{C}$ dla okresu zimowego. Od wymiennika krzyżowego należy odprowadzić skropliny ze spadkiem $0,5 \%$ w kierunku najbliższego pionu kanalizacji sanitarnej zlokalizowanego w pomieszczeniu 1-11 WC . Skropliny należy włączyć do pionu kanalizacji sanitarnej za pomocą syfonu z blokadą antyzapachową. Instalację odprowadzenia skroplin wykonać z rur PEHD.

Dla okresu letniego centrala nawiewa do pomieszczeń powietrze o temperaturze zewnętrznej. Nie przewidziano montażu chłodnicy w centrali.

Centrala będzie zlokalizowana w pomieszczeniu 2-7 magazynek. Czerpnia oraz wyrzutnia powietrza zlokalizowana będzie w oknach dachowych, lukarnach. Krata czerpna oraz wyrzutowa zlokalizowana będzie około 5 cm przed ramą okienną okien w lukarnach. Szyby w oknach lukarn będą zdemonstrowane a w ich miejsce będzie zamontowana siatka zabezpieczająca przeciw owadom. Do montażu czerpni i wyrzutni przewidziano lukarny zlokalizowane na dachu z tyłu budynku.

Kanały nawiewne oraz wyciągowe obsługujące piętro rozprowadzone będą w przestrzeni poddasza. Kanały te będą montowane do stropu pomiędzy piętrzem a poddaszem . Wszystkie kanały nawiewne , wyciągowe oraz wyrzutowe i czerpne prowadzone po poddaszu izolować wełną o grubości 80mm . Kanały nawiewne i wyciągowe prowadzone w przestrzeni parteru izolować wełną o grubości 40mm .

Kanały wyciągowe z toalet i pom. gospodarczego nie izolować.

Kanały nawiewne i wyciągowe będą sprowadzone na parter szachtem wentylacyjnym prowadzącym z magazynu na piętrze do szatni na parterze. Kanały na parterze rozprowadzone będą pod stropem parteru w zabudowach gipsowo-kartonowych. Nawiew i wyciąg realizowany będzie za pomocą krat zamontowanych w ścianach. Regulacja za pomocą przepustnic wielopłaszczyznowych oraz regulatorów CAV.

Dla pomieszczeń toalet zaprojektowane niezależne wyciągi oparte na wentylatorach kratkowych , zamontowanych w pomieszczeniach , które są przez niego obsługiwane. Wyrzuty z wentylatorów wpięte będą w kominy grawitacyjne za pomocą, którego powietrze wyprowadzone będzie ponad dach. Wywiew z szatni realizowany będzie niezależnym wentylatorem wyprowadzającym powietrze ponad dach kominem grawitacyjnym.

Przed wykorzystaniem kominów grawitacyjnych należy je udrożnić oraz uszczelnić.

2.12. Bilans powietrza wentylacyjnego

2.13. Wytyczne branżowe

2.13.1. Wytyczne elektryczne

- przewidzieć zasilanie dla centrali wentylacyjnej oraz nagrzewnicy elektrycznej,
- zasilić wentylatory kratkowe,
- projektowane urządzenia oraz stalowe elementy projektowanych instalacji powinny być objęte elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi.

2.14. Wytyczne montażowe

2.14.1. Podwieszenia oraz konstrukcje wsporcze instalacji wentylacji

Wszystkie urządzenia będą mocowane w sposób pewny i trwały. Kanały, wywiewniki oraz tłumiki akustyczne będą podwieszane w sposób trwały i pewny oraz eliminujący możliwość przenoszenia drgań z instalacji do konstrukcji.

W budynku występują stropy Kleina. Na parterze oraz na piętrze należy wykonać konstrukcje wsporcze pomiędzy belkami stalowymi. Kanały wentylacyjne należy montować do tych konstrukcji wsporczych.

Przewody muszą być podtrzymywane przez elementy profilowane, przechodzące pod przewodem lub mocowane przy pomocy zawiesi z wkładką gumową. Przewody wentylacyjne będą podwieszane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także, aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu. Zamocowania przewodów do elementów wykonawczych muszą być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu. Izolacje termiczne

Przewiduje się izolowanie termiczne i paroszczelne matami z wełny mineralnej na zbrojonej folii aluminiowej następujących kanałów:

- wszystkie kanały nawiewne i wywiewne prowadzone do central wentylacyjnych w budynku zaizolować matami o gr. 30 mm,
- wszystkie kanały czerpne i wyrzutowe prowadzone wewnątrz budynku po poddaszu zaizolować matami o gr. 80 mm.
- wszystkie kanały nawiewne i wyciągowe prowadzone wewnątrz budynku po poddaszu zaizolować matami o gr. 80 mm.
- pozostałe kanały nieizolowane

Izolację mocować do kanałów przy pomocy szpilek zgrzewanych (lub klejonych) do kanałów oraz nakładek samozakleszczających się w ilości min. 5 szt. na 1 m² powierzchni izolowanej. Dopuszcza się także stosowanie mat z wełny mineralnej samoprzylepnych. W przypadku stosowania elementów klejonych, powierzchnię kanałów dokładnie oczyścić i odtłuścić. Powierzchnie styków poszczególnych odcinków izolacji dokładnie skleić i uszczelnić przy pomocy taśm aluminiowych samoprzylepnych.

2.14.2. Sterowanie i automatyka

Centrale wentylacyjną dostarczyć z własną automatyką.

Wykonać stosowane podłączenie urządzeń zgodnie z DTR urządzenia.

Należy przewidzieć zasilanie, sterowanie i okablowanie wszystkich urządzeń w zakresie wykonawcy instalacji. Szczegółowy wykaz urządzeń wg załączonego do projektu zestawienia urządzeń.

2.15. Zestawienie mocy elektrycznej urządzeń

1. Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna napięcie wentylator nawiewny - 230 V Moc 0,7 kW
wentylator wyciągowy - 230 V Moc 0,7 kW. nagrzewnica elektryczna - Moc znamionowa 6,0 kW,
2. wentylator kratkowy 1-4 Pom. gospodarcze - 230 V Moc 100 W,
3. wentylator kratkowy 1-12 WC - 230 V Moc 100 W,
4. wentylator kratkowy 1-11 WC - 230 V Moc 100 W,
5. wentylator kanałowy 1-10 szatnia - 230 V Moc 100 W,
6. wentylator kratkowy 2-2 WC - 230 V Moc 100 W,
7. wentylator kratkowy 2-3 WC - 230 V Moc 100.

Opracował