

PRO EKO-PROJEKT Robert OCHOWIAK

ul. Generata Nila-Fieldorfa 7, 63-000 Środa Wielkopolska

NIP 789-144-13-52, REGON 301738655

tel. 601 250 228, email: robertochowiak@poczta.fm



PROJEKT WYKONAWCZY

Inwestor:	Instytut Pamięci Narodowej - Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu ul. Wołoska 7, 02-675 Warszawa		
Nazwa zadania:	WENTYLACJA MECHANICZNA WRAZ Z ELEMENTAMI KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ ARCHIWISTYCZNYCH BUDYNKU IPN - KŚZpNP ODDZIAŁ w POZNANIU		
Temat:	WENTYLACJA MECHANICZNA		
Adres budowy:	Miejscowość - Poznań Ulica - ul. Rolna 45a Dz. geod. nr ewid. - 63/13 Powiat - poznański Województwo - wielkopolskie		
Branża projektu:	sanitarna		
Data opracowania:	sierpień, 2015 r.	Nr egzemplarza:	1
Autorzy projektu:	Imię i nazwisko projektanta, nr uprawnień, podpis:		
	mgr inż. Robert OCHOWIAK		
	mgr inż. Maciej DZIKOWSKI		
Spis zawartości pro- jektu: (szczegółowy na stronie 2)	CZĘŚĆ OPISOWA • Część ogólna (podstawa i zakres opracowania) • Projekt zagospodarowania działki • Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia • Uprawnienia budowlane wraz z zaświadczeniem przynależności do PIIB dla projektantów • Załączniki CZĘŚĆ GRAFICZNA		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

CZĘŚĆ OPISOWA

I. CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1. Podstawa opracowania.....	3
2. Zakres opracowania	3
II. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
3. Lokalizacja obiektu	4
4. Stan istniejący	4
5. Opis projektowanej wentylacji mechanicznej	4
6. opis sterowania wentylacji mechanicznej	6
7. Centrala wentylacyjna	6
8. Kanały wentylacyjne	8
9. Izolacja termiczna	8
10. Wymagania ochrony p.poż.	8
11. Wymagania BHP	8
12. Wymagania ochrony akustycznej i przeciwdrganiowej	9
13. Wytyczne do branż związanych	9
14. Uwagi końcowe	10
III. ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE	11
IV. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	19
Oświadczenia projektantów	21
Uprawnienia budowlane wraz z zaświadczeniem przynależności do PIIB dla projektantów...	23

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1	MAPA ZASADNICZA - PLAN ZAGOSPODAROWANIA - lokalizacja	rys. nr 0
2	RZUT PIWNICY - Przebieg kanałów wentylacyjnych	rys. nr 1
3	RZUT PARTERU - Przebieg kanałów wentylacyjnych	rys. nr 2
4.	RZUT PIĘTRA - Przebieg kanałów wentylacyjnych	rys. nr 3
5.	PRZEKRÓJ A-A - Przebieg kanałów wentylacyjnych	rys. nr 4
6.	PRZEKRÓJ B-B - Przebieg kanałów wentylacyjnych	rys. nr 5

I CZĘŚĆ OGÓLNA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na podstawie następujących dokumentów i przepisów:

- zlecenie Inwestora i zawarta umowa,
- inwentaryzacja budowlana obiektu,
- mapa sytuacyjno- wysokościowa,
- uzgodnienia ze Zleceniodawcą,
- Dz. U. nr 89 z dnia 25.08.1994 z późniejszymi zmianami (Ustawa z dn. 7 lipca 1994 Prawo budowlane)
- Dz.U. nr 75, poz.690 z dn. 15.06.2002 r. (wraz z późniejszymi zmianami),
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych (Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 5), wrzesień 2002r.
- PN-78/B-03421, PN-83/B-03430 (parametry powietrza wewnętrznego),
- PN-76/B-03420 (parametry powietrza zewnętrznego),
- PN-73/B-03431- Wentylacja mechaniczna w budownictwie. Wymagania,
- PN-78/B-03421- Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza,
- PN-EN 12599:2002 Wentylacja budynków. Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonywanych instalacji wentylacji i klimatyzacji,
- PN –B-76001:1996- Przewody wentylacyjne. Szczelność. Wymagania i badania.
- PN-B-76002:1996 Wentylacja. Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych.
- wszystkie otwory czerpni i wyrzutni wentylacji mechanicznej użytkowej zlokalizowano przy zachowaniu odległości minimalnych wymaganych obowiązującymi przepisami,
- hałas pochodzący od pracy urządzeń wentylacyjnych nie może przekroczyć wartości podanych w normie PN-87/B-02151/02,

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej pomieszczeń archiwistycznych w Instytucie Pamięci Narodowej - Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu w Poznaniu przy ul. Rolnej 45a. Z uwagi na projektowany zakres w projekcie (w odrębnych tomach uwzględniono dostosowanie innych branż do realizacji inwestycji tj.:

- elektrycznej w zakresie zasilania, sterowania centralą oraz systemu p.poż,
- sanitarnej w zakresie modernizacji węzła cieplnego i doprowadzenia wody oraz instalacji grzewczej do centrali,
- budowlanej w zakresie wykonania otworów pod kanały wentylacyjne.

II ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3. LOKALIZACJA OBIEKTU

Projekt obejmuje instalację wentylacyjną z elementami klimatyzacji dla pomieszczeń archiwistycznych budynku Instytut Pamięci Narodowej - Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu zlokalizowanego:

miejsowość: **Poznań,**
ulica: **Rolna 45a**
działka geod. nr: **63/13**

4. STAN ISTNIEJĄCY

W chwili obecnej pomieszczenia archiwistyczne instytutu posiadają wentylację mechaniczną mało sprawną, tj. w istniejących kanałach wentylacyjnych zostały zamontowane wentylatory kanałowe, których wydajność i sposób pracy nie pozwalają na uzyskanie żądanych efektów.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz zapewnienie odpowiednich warunków przechowywania archiwów zaistniała konieczność wykonania instalacji mechanicznej wentylacyjnej.

5. OPIS PROJEKTOWANEJ WENTYLACJI MECHANICZNEJ

5.1. Zestawienie pomieszczeń wentylowanych mechanicznie.

Bilans powietrza wentylacyjnego sporządzono w oparciu o krotności wymian wymagane przepisami ogólnymi oraz minimalne ilości powietrza zalecane dla komfortu osób przebywających w pomieszczeniach. Ilość powietrza wentylacyjnego zapewnia wymaganą krotność wymian wynikającą z potrzeb sanitarno-higienicznych oraz bilansu potrzeb cieplnych pomieszczeń.

Parter

Nr pom.	Nazwa pom.	Powierzchnia m ²	Kubatura m ³	Krotność nawiew	Krotność wywiew	Nawiew m ³ /h	Wywiew m ³ /h
8	Magazyn materiałów archiwalnych	22,31	78,53	2,50	2,5	200,00	200,00
9	Magazyn materiałów archiwalnych	20,26	71,32	2,80	2,8	200,00	200,00
10	Magazyn materiałów archiwalnych	16,94	59,63	3,30	3,3	200,00	200,00
12	Magazyn materiałów archiwalnych	22,40	78,85	2,50	2,5	200,00	200,00
13	Magazyn materiałów archiwalnych	23,32	82,09	2,50	2,5	210,00	210,00
14	Magazyn OKŚZpNP	15,20	53,50	2,60	2,6	140,00	140,00
15	Magazyn materiałów archiwalnych	49,41	173,92	2,56	2,6	450,00	450,00
16	Magazyn materiałów archiwalnych	48,87	172,02	2,59	2,6	450,00	450,00
17	Magazyn materiałów archiwalnych	49,24	173,32	2,59	2,6	450,00	450,00
18	Magazyn materiałów archiwalnych	44,24	155,72	2,55	2,6	400,00	400,00
19	Magazyn materiałów archiwalnych	44,57	156,89	2,54	2,5	400,00	400,00
20	Magazyn materiałów archiwalnych	49,07	172,73	2,60	2,6	450,00	450,00
						3750,00	3750,00

Piętro

Nr pom.	Nazwa pom.	Powierzchnia m ²	Kubatura m ³	Krotność nawiew	Krotność wywiew	Nawiew m ³ /h	Wywiew m ³ /h
116	Magazyn materiałów archiwalnych	96,86	340,95	2,51	2,5	860,00	860,00
117	Magazyn OKŚZpNP	46,02	161,99	2,51	2,5	410,00	410,00
118	Magazyn materiałów archiwalnych	49,91	175,68	2,50	2,5	440,00	440,00
						1710,00	1710,00

5.2. Wentylacja pomieszczeń archiwum

Powietrze świeże w tym układzie będzie czerpane w ilości ok. 5460m³/h poprzez wyprowadzoną z pomieszczenia piwnicy czerpnię o wym. 600x1000 zlokalizowaną na ścianie budynku, a następnie będzie ogrzewane (osuszane) i lub chłodzone i nawiewane do poszczególnych pomieszczeń za pośrednictwem centrali nawiewno-wywiewnej VTS VS-55-L-PCH/W wyposażoną w: filtry G4, nagrzewnicę wodną o mocy grzewczej Q_{grz.}=63kW, chłodnicę wodną o mocy chłodniczej Q_{chl.}=41kW oraz nawilżacz wodny z zasilaniem bezpośrednim. W układzie N/W zastosowany będzie pełny odzysk powietrza wewnętrznego poprzez krzyżowy wymiennik ciepła o sprawności temp. ok 56%. Powietrze będzie usuwane również w ilości ok. 5460m³/h poprzez wyprowadzoną z pomieszczenia piwnicy wyrzutnię o wym. 660x575 zlokalizowaną na sąsiedniej ścianie budynku - w celu wyprowadzenia kanału wyrzutowego należy wykonać odpowiednią podmurówkę wg. projektu architektury.

Chłodnica wodna centrali wentylacyjnej zasilana będzie z agregatu wody lodowej przystosowanym do pracy w niskich temperaturach CHA/K 302-P SI+PS+BT (w wykonaniu wyciszonym) zamontowanego na wylewce fundamentowej przy ścianie północnej budynku w pobliżu centrali (lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową opracowania)

Z uwagi że pomieszczenia archiwum kierują się odpowiednimi wymogami w centrali wentylacyjnej będzie przygotowywane powietrze o odpowiedniej wilgotności i temperaturze. Aby powietrze mogło zostać nawiane do pomieszczeń archiwów musi uzyskać wilgotność w pomieszczeniu w przedziale ok. 45 do 50% i temperaturze 16 do 18st.C w związku z tym po uruchomieniu instalacji należy precyzyjnie wyregulować ilość zaprojektowanego powietrza na kratce aby uzyskać odpowiednią krotność wymian, która pozwoli na uzyskanie powyższych parametrów powietrza wewnątrz poszczególnych pomieszczeń indywidualnie.

I tak:

a) ZIMA: powietrze czerpane będzie o wilgotności 100% i temperaturze ok. -20st. C po czym po przejściu przez wymiennik krzyżowy i nagrzewnicę wodną zostanie odpowiednio podgrzane do temp. 30,5st. C i osuszone do wilgotności ok. 2%. Dalej powietrze o wilgotności 2% zostanie poddane nawilżeniu w nawilżaczu wodnym do 48% i uzyska temperaturę nawiewu 17st. C.

b) LATO: powietrze czerpane będzie o wilgotności 45% i temperaturze ok. 30st. C po czym po przejściu przez wymiennik krzyżowy, chłodnicę wodną i nagrzewnicę wodną zostanie odpowiednio schłodzone w chłodnicy do temp. 8st. C, a następnie podgrzane w nagrzewnicy do temp. 17C i osuszone do wilgotności 48%.

Montaż centrali wentylacyjnej przewiduje się w pomieszczeniu nr 011 (pom. gospodarcze) w piwnicy w bezpośrednim sąsiedztwie wyjścia ewakuacyjnego. Urządzenie te należy posadowić na podstawce na ramie dostarczonej wraz z urządzeniem w komplecie i wyposażać w wibroizolatory lub podkładki gumowe. Rozprowadzenie powietrza odbywać się będzie za pomocą kanałów z blachy stalowej ocynkowanej o przekrojach prostokątnych i okrągłych. Technologia wykonania kanałów o

przekroju kołowym - SPIRO z połączeniami nypłowymi, system połączeń kanałów o przekroju prostokątnym - kołnierзовy. Kanały i cała instalacja wentylacji zlokalizowana jest pod stropem obsługiwanych pomieszczeń. Do nawiewu i wyciągu powietrza stosuje się kratki wentylacyjne KAH z przepustnicami PV f- my Klimat Solec. Ustawienie przepustnic należy wykonać przy uruchamianiu instalacji. Lokalizacja i typy urządzeń oraz trasy przewodów wentylacyjnych – zgodnie z częścią rysunkową oraz załączonymi DTR (dla ważniejszych elementów). UWAGA! RAL elementów nawiewnych i wywiewnych oraz elementów końcowych (czerpnie ściennie itp.) przed zakupem potwierdzić z architektem oraz Inwestorem."

6. OPIS STEROWANIA WENTYLACJI MECHANICZNEJ N1/W1

Do sterowania wentylacją N/W firma wykonawcza zastosuje zestaw automatyki, która umożliwi odczyt i zmiany nastaw w układzie wg. wytycznych inwestora i wg. wytycznych podanych co do sterowania temperaturą i wilgotnością latem i zimą. Automatyka powinna zapewnić sprzężenie instalacji, oraz umożliwić współpracę centrali wentylacyjnej z agregatem wody lodowej.

Podstawowe funkcje realizowane przez układ automatyki:

- regulacja temperatury i wilgotności powietrza nawiewanego;
- regulacja wydajności powietrza nawiewanego i wywiewanego;
- praca układu wg kalendarza rocznego;
- informacja o temperaturze powietrza zewnętrznego i nawiewanego do pomieszczenia;
- informacja o wilgotności powietrza zewnętrznego i nawiewanego do pomieszczenia;
- informacja o stanie zabrudzenia filtrów;
- informacja o stanach alarmowych;
- zabezpieczenie zespołu wentylatorowego;
- zabezpieczenie układu napędowego przed przeciążeniem;

7. CENTRALA WENTYLACYJNA

Projektowany układy wentylacji mechanicznej należy podłączyć do centrali wentylacyjnej. Centrale wykonane są w technologii wielofunkcyjnych monobloków. Obudowa winna gwarantować zarówno izolację termiczną i akustyczną.

Montażu dokonać zgodnie z wytycznymi DTR urządzeń. Lokalizacja centrali – wg części rysunkowej opracowania.

W celu sprawnego funkcjonowania systemu wentylacji mechanicznej centrale należy regularnie poddawać przeglądom technicznym. Staranna, regularna konserwacja i kontrola stanu technicznego centrali i jej wyposażenia jest niezbędna w celu wykrycia usterek we wczesnym okresie, przed wystąpieniem większych uszkodzeń. Długości okresów pomiędzy poszczególnymi czynnościami określono przy założeniu pracy centrali w systemie "non stop" oraz w instalacji charakteryzującej się małym zapyleniem i brakiem innych uwarunkowań, zakłócających normalne funkcjonowanie pracy urządzenia.

a) przepustnice: po stwierdzeniu nadmiernego zabrudzenia i ciężkiej pracy przepustnicę należy oczyścić jednym z podanych sposobów: - przy pomocy odkurzacza przemysłowego z miękką ssawką, - przedmuchać sprężonym powietrzem, - umyć wodą pod ciśnieniem z dodatkiem środków myjących nie powodujących korozji aluminium. Szczególną uwagę należy zwrócić na szczelność przepustnicy po jej zamknięciu, przede wszystkim od strony powietrza zewnętrznego, gdyż w przeciwnym wypadku, może dojść do zamarznięcia nagrzewnicy wodnej.

b) filtry: przy standardowych warunkach pracy centrali filtry należy wymieniać mniej więcej, co pół roku. Wskaźnikiem powodującym konieczność wymiany filtrów (oprócz wzrokowej obserwacji ich funkcji) jest wzrost spadku ciśnienia i sygnalizacja alarmu zabrudzenia - lampka zabrudzenia filtrów w rozdzielnicy elektrycznej. Jeżeli końcowa różnica ciśnienia na filtrze przewyż-

sza przewidzianą dla niego wartość, należy dokonać jego wymiany. Podczas wymiany filtra należy również wyczyścić sekcję filtracji poprzez odkurzenie lub wytarcie na mokro. Centrale zawsze muszą pracować z zamontowanymi filtrami powietrza, ponieważ w przeciwnym wypadku pobór mocy przez wentylatory może przekroczyć przyjęte wartości, co z kolei może doprowadzić do spalania uzwojeń silnika.

c) nagrzewnice wodne: minimum, co cztery miesiące należy kontrolować stan zabrudzenia lamel nagrzewnicy. Zaleganie pyłu na powierzchni nagrzewnicy powoduje obniżenie mocy cieplnej nagrzewnicy oraz zwiększenie spadku ciśnienia po stronie powietrza. Nawet, jeżeli centrala posiada filtry, z czasem od strony napływu powietrza dochodzi do osadzania się pyłu na lamelach nagrzewnicy. Po stwierdzeniu nadmiernego zabrudzenia czyszczenie można przeprowadzić stosując następujące metody: - przy pomocy odkurzacza z miękką ssawką od strony wlotu powietrza, - przedmuchiwanie strumieniem sprężonego powietrza w kierunku przeciwnym do normalnego przepływu powietrza kierując strumień równolegle do ułożenia lamel, - przemycie ciepłą wodą z dodatkiem środków myjących nie powodujących korozji aluminium i miedzi. Przed rozpoczęciem czyszczenia należy zabezpieczyć przed uwolnionym brudem sąsiadujące sekcje centrali. Dla uzyskania pełnej sprawności cieplnej nagrzewnica musi być dobrze odpowietrzona. Do tego celu służą korki odpowietrzające umieszczone w kolektorach nagrzewnicy. W czasie postoju urządzenia przepływ czynnika grzewczego powinien być ograniczony do minimum tak, aby temperatura wewnątrz urządzenia nie przekraczała + 60°C. Wzrost temperatury ponad tą wartość może spowodować uszkodzenie niektórych elementów lub podzespołów (silnik, łożyska, elementy z tworzyw sztucznych itp.) zamontowanych w sąsiadujących z nagrzewnicą sekcjach.

e) wymiennik krzyżowy: Obsługa wymiennika sprowadza się, do co cztero miesięcznego sprawdzenia jego stanu technicznego i stopnia zabrudzenia płyt aluminiowych. Nagromadzanie się brudu w krzyżowych wymiennikach ciepła jest często ograniczone do pierwszych 50 mm w wymienniku. Przed rozpoczęciem czyszczenia, należy zabezpieczyć sąsiadujące sekcje.

Niezbędne czyszczenie należy wykonać jedną z metod poprzez:

- odkurzanie miękką ssawką,
- przedmuchiwanie kanałów strumieniem powietrza w kierunku przeciwnym do normalnego przepływu powietrza,
- przemycie na całej długości kanałów powietrznych wodą z dodatkiem środków myjących nie powodujących korozji aluminium,
- w przypadku bardziej zabrudzonych wymienników można czyścić poprzez splukiwanie strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

W trakcie czyszczenia podczas używania mechanicznych środków do usuwania brudu należy zachować szczególną ostrożność, i zwrócić uwagę, aby płyty wymiennika nie zostały zdeformowane ani uszkodzone. Przy eksploatacji wymiennika w temperaturach ujemnych, wymiennik przed ponownym uruchomieniem centrali musi być dokładnie wysuszony.

f) chłodnica wodna: stan zabrudzenia chłodnicy należy kontrolować, co cztery miesiące. W razie konieczności chłodnicę można czyścić metodami opisanymi dla nagrzewnic wodnych. Przed rozpoczęciem czyszczenia należy zabezpieczyć sąsiadujące sekcje centrali. Dokonując kontroli stanu zabrudzenia, należy również sprawdzić czystość odkraplacza oraz drożność odpływu z tacy na skropliny i drożność syfonu wodnego. Syfon wodny należy zalać wodą przed uruchomieniem centrali. Odkraplacz w razie zanieczyszczenia należy przemyć ciepłą wodą z dodatkiem środków myjących. W przypadku chłodnicy glikolowej dodatkowo należy sprawdzić zawartość i gęstość glikolu w obiegu. Dla uzyskania pełnej sprawności cieplnej chłodnica musi być dobrze odpowietrzona. Do tego celu służą korki odpowietrzające umieszczone w kolektorach chłodnicy.

g) wentylatory: Kontrolę zabrudzenia wnętrza obudowy, wirnika i silnika należy przeprowadzać, co 4 miesiące i w razie potrzeby należy czyścić: - wnętrze obudowy za pomocą odkurzacza, - wirnik za pomocą odkurzacza lub na mokro, łagodnym detergentem. Warunkiem uzyskania

zakładanej żywotności wentylatora jest regularne kontrolowanie i czyszczenie łożysk. Łożyska wentylatora należy kontrolować, przy okazji czynności obsługowych.

8. KANAŁY WENTYLACYJNE

Wszystkie kanały wentylacyjne prostokątne i okrągłe, wykonać z blachy ocynkowanej o połączeniach kołnierzowych (z uszczelnieniem). Montaż kanałów wykonać przy zachowaniu podwyższonej szczelności, zgodnie z PN-96/B-76001. We wszystkich elementach profilowych kanałów prostokątnych należy zastosować kierownice przepływu powietrza. Podejścia elastyczne wykonać z odcinków kanałów elastycznych izolowanych (z wkładem bez perforacji). Kanały okrągłe sztywne typu SPIRO oraz kształtki.

Elementy podwieszeń kanałów: uchwyty ocynkowane w kształcie litery L, Z lub innym wraz z wkładkami gumowymi tłumień drgań, prętów gwintowanych ocynkowanych M6, M8 i M10, klamry montażowe ocynkowane - L, zaciski ocynkowane do obrzeży kanałów, śruby, nity, kołki rozporowe, itp. (z powłoką antykorozyjną). Do mocowania kanałów należy wykorzystywać elementy konstrukcyjne budynku. Kanały podwieszać w odstępach w zależności od wymiaru i sztywności kanału oraz zgodnie z wytycznymi podanymi przez Producenta. Przewody powinny być zamocowane w sposób elastyczny, zabezpieczający przed przenoszeniem drgań.

W celu dokonywania okresowego czyszczenia kanałów wentylacyjnych przy każdej zmianie kierunku prowadzenia kanałów oraz co ~20 m zaleca się wykonać oznakowane otwory rewizyjne (osobne drzwiczki). Otwory rewizyjne nie mogą spowodować osłabienia skuteczności zastosowanej izolacji cieplnej i p.poż. stropu i kanałów wentylacyjnych.

9. IZOLACJA TERMICZNA

Wszystkie kanały wentylacyjne prowadzone wewnątrz pomieszczeń izolować zgodnie z Dz.U. nr201, poz.1238, np. warstwą wełny mineralnej o grubości 50 mm z okładziną z folii aluminiowej, która oprócz właściwości akustycznych dodatkowo stanowi zabezpieczenia przed wykraplaniem się pary wodnej na ściankach kanału.

Zastosować izolację, np. typu LAMELLA MAT with ALU FOIL (samoprzylepna-producent dowolny). Mocowanie izolacji do kanałów wykonać należy zgodnie z zaleceniami montażu podanymi przez Producenta.

Nie izolowano termicznie:

- kanałów czerpnych i wyrzutowych na zewnątrz budynku,

10. WYMAGANIA OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Z uwagi iż, każde pomieszczenie archiwistyczne stanowi odrębną strefę pożarową wszystkie przejścia przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego instalacją wentylacyjną zaprojektowano z kłapami p.poż. i obróbka przejść wykonana odpowiednią masą p.poż.

Zaprojektowano kłapy pożarowe wyposażone w napęd elektryczny. Urządzenia te zostaną wpięte w istniejący system p.poż. obiektu zgodnie z projektem - części elektryczna opracowania.

Ponadto pozostałe instalacje, które w ramach zadania będą realizowane a będą przechodzić przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego powinny być tak uszczelnione, aby stopień odporności przepustów był taki sam jak stopień odporności oddzielenia przeciwpożarowego przed wykonaniem przepustu.

11. WYMAGANIA BHP

W ramach zapewnienia obsłudze i użytkownikowi projektowanych instalacji wymaganych warunków BHP przewidziano następujące elementy:

- wszystkie urządzenia wentylacyjne i chłodnicze muszą zostać uziemione i zabezpieczone przed porażeniem,
- w pomieszczeniach technicznych należy zapewnić oświetlenie elektryczne,

- do wszystkich urządzeń wymagających okresowej obsługi należy zapewnić bezpieczny dostęp wymagany przepisami BHP,
- Inwestor zobowiązany jest do sporządzenia instrukcji obsługi i konserwacji systemów wentylacji oraz instalacji chłodzenia w celu utrzymania instalacji w należytym stanie technicznym i higienicznym,
- zastosowane urządzenia powinny posiadać aktualne dopuszczenia, atesty higieniczne oraz aprobaty techniczne.

12. WYMAGANIA OCHRONY AKUSTYCZNEJ I PRZECIWDRGANIOWEJ

W ramach ochrony akustycznej i przeciw drganiowej projektowanych instalacji przewidziano następujące elementy:

- urządzenia wentylacyjne i chłodnicze zlokalizowane na zewnątrz budynku posadowić na wypoziomowanych konstrukcjach (ramach) wsporczych. Konstrukcję wykonać we własnym zakresie po konsultacjach z konstruktorem lub wg P.W. części konstrukcyjnej,
- centrale wentylacyjne i agregaty wody lodowej w obudowie z izolacją akustyczną lub w wykonaniu wyciszonym,
- centrale oraz agregaty posadowione zostaną na wibroizolatorach lub podkładkach gumowych,
- połączenia elastyczne pomiędzy urządzeniami i kanałami wentylacyjnymi oraz agregatami wody lodowej a instalacją,
- hałas pochodzący od pracy urządzeń wentylacyjnych i chłodzących nie powinien przekroczyć wartości podanych w PN-87/B-02151/02.

13. WYTYCZNE DLA BRANŻ ZWIĄZANYCH

Branża budowlana

Do zakresu prac budowlanych związanych z projektowanymi instalacjami należy:

- wykonanie wyburzenia schodów nieużytkowych oraz ściany w pomieszczeniu 011 na poziomie piwnicy w celu umożliwienia montażu centrali wentylacyjnej i pionów wychodzących na poziom parteru,
- wykonanie przejść przez przegrody budowlane (ściany, stropy, dach) w celu umożliwienia poprowadzenia projektowanych instalacji,
- zabezpieczenie cieplne i p.wilgociowe przejść instalacji grzewczej, chłodniczej, wentylacyjnej, itp. przez przegrody budowlane zewnętrzne,
- wykonanie przez Wykonawcę (przy nadzorze ze strony konstruktora) konstrukcji wsporczych dla central wentylacyjnych i agregatów wody lodowej zlokalizowanych na dachu budynku oraz konstrukcji wsporczych dla jednostek zewnętrznych klimatyzatorów. Przy usytuowaniu urządzeń przestrzegać należy odległości minimalnych od innych urządzeń oraz przegród budowlanych w celu zapewnienia właściwej cyrkulacji powietrza (zgodnie z DTR Producenta),
- w celu umożliwienia transportu urządzeń wentylacji mechanicznej oraz agregatu chłodniczego należy przewidzieć odpowiednie drogi transportowe, otwory montażowe w ścianie zewnętrznej budynku (do zamurowania po zakończeniu prac) lub dźwigi.

Branża elektryczna

Do zakresu prac elektrycznych związanych z projektowanymi instalacjami należy wykonanie następującego zakresu prac:

- zasilenie w energię elektryczną rozdzielnicy wentylacyjnej, centrali wentylacyjnej oraz agregatu wody lodowej - dane elektryczne i usytuowanie urządzeń zgodnie z częścią rysunkową niniejszego projektu,
- wszystkie urządzenia elektryczne projektowane w części sanitarnej muszą zostać uziemione oraz zabezpieczone przed porażeniem,

Branża sanitarna

Do zakresu prac sanitarnych należy:

- zasilenie w czynnik chłodniczy chłodnicy wodnej centrali wentylacyjnej
- zasilenie w czynnik grzewczy nagrzewnicy wodnej centrali wentylacyjnej
- zasilenie w czynnik nawilżacza wodnego centrali wentylacyjnej

14. UWAGI KOŃCOWE.

- wszystkie prace na obiekcie realizowane będą na podstawie harmonogramu robót w poszczególnych pomieszczeniach i pod nadzorem pracowników Inwestora;
- wszystkie urządzenia wentylacyjne w dniu zakupu powinny posiadać znak B lub CE oraz aktualną deklarację zgodności;
- przed oddaniem wykazu kształtek na prefabrykację należy sprawdzić przedmiar w naturze;
- zaprojektowane urządzenia nie wymagają stałej obsługi tylko okresowych kontroli;
- prace montażowe i instalacyjne wykonywać zgodnie z projektem przestrzegając obowiązujących przepisów BHP, p.poż. oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II - „Instalacje sanitarne i przemysłowe”;
- przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy sprawdzić poprawność ich działania oraz dokonać pomiarów wydajności;
- eksploatację instalacji należy powierzyć osobom przeszkolonym w zakresie fachowym i BHP;
- w zakres prac wykonawcy chodzą próby urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą;
- rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie uzupełniającymi się;
- wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w tym opracowaniu elementów instalacji, niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego jej działania.

III ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

Oznaczenie	Opis elementu	Szt.	m2
Układ Cz: Czerwony			
CZ- 1	Czerpnia ścienna CSQ-600x1000	1	
CZ- 2	Łuk QBRv-N-C-600x600-1000-30-30-100-90	1	5,7
CZ- 3	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X600-1245	1	3,0
CZ- 4	Łuk QBv-N-C-600x600-30-30-100-90	3	2,8
CZ- 5	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X600-600	1	1,4
CZ- 6	Odsadzka QPR3v-N-OCY-600x600-555-30-30-858	1	2,4
CZ- 7	Redukcja asym. QPR2v-N-OCY-575x1200-600x600-m300-0-30-30-350	1	1,6

Oznaczenie	Opis elementu	Szt.	m2
Układ WY: Wyrzutowy			
WY- 1	Łuk QBRv-N-OCY-575x660-1200-30-30-100-90	1	7,5
WY- 2	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-660X575-952	1	2,4
WY- 3	Łuk QBv-N-OCY-660x575-30-30-100-90	1	2,8
WY- 4	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-575X660-1000	1	2,5
WY- 5	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-575X660-1000	1	2,5
WY- 6	Łuk QBv-N-OCY-660x575-30-30-100-90	1	2,8
WY- 7	Czerpnia ścienna CSQ-N-OCY-660x575	1	

Oznaczenie	Opis elementu	Szt.	m2
Układ N: Nawiewny			
N- 1	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-1200X575-260	1	0,9
N- 2	Łuk QBv-N-OCY-1200x575-30-30-100-90	1	3,9
N- 3	Tłumik akustyczny SLQv-N-OCY-1-1-6-1200-575-1100	1	
N- 4	Kłapa przeciwpożarowa KWP-LS-575x1200-350-W12	1	
N- 5	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-1200X575-500	1	1,8
N- 6	Redukcja sym. QPR6v-N-OCY-575x1200-750x450-30-30-300	1	1,7
N- 7	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-750X450-754	1	1,8
N- 8	Kanał wentylacyjny QD-N-C-750X450-1500	1	3,6
N- 9	Łuk QBv-N-C-750x450-30-30-100-90	1	2,2
N- 10	Kanał wentylacyjny QD-N-C-750X400-500	1	1,2
N- 11	Odsadzka QPR3v-N-C-400x750-400-70-70-700	1	1,9
N- 12	Kanał wentylacyjny QD-N-C-750X450-1062	1	2,5
N- 13	Trójnik TR1v-N-C-750x450-400-200x200-200-225-100	1	1,0
N- 14	Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X200-686	1	0,5
N- 15	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
N- 16	Kanał wentylacyjny QD-N-C-750X450-1000	1	2,4
N- 17	Kanał wentylacyjny QD-N-C-750X450-1307	1	3,1
N- 18	Trójnik TR1v-N-C-750x450-400-200x150-200-225-100	1	1,0

N- 19	Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X150-686	1	0,5
N- 20	Kratka KAH 200x150 + PV	1	
N- 21	Kanał wentylacyjny QD-N-C-750X450-1024	1	2,5
N- 22	Kłapa p.poż. KWP-LS-750x450-350-W12	1	
N- 23	Kanał wentylacyjny QD-N-C-750X450-403	1	1,0
N- 24	Trójnik TR1v-N-C-750x450-500-250x200-250-225-100	1	1,3
N- 25	Redukcja asym. QPR2v-N-C-750x450-600x450-0-0-30-30-300	1	0,8
N- 26	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQN-N-C-600x450	1	
N- 27	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X450-1000	1	2,1
N- 28	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X450-594	1	1,2
N- 29	Trójnik TR1v-N-C-600x450-600-400x200-300-225-100	1	1,4
N- 30	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 31	Redukcja sym. QPR6v-N-C-600x450-600x400-30-30-300	1	0,6
N- 32	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X400-1500	1	3,0
N- 33	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X400-648	1	1,3
N- 34	Kłapa p.poż. KWP-LS-600x400-350-W12	1	
N- 35	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X400-1500	1	3,0
N- 36	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X400-1323	1	2,6
N- 37	Trójnik TR1v-N-C-600x400-600-400x200-300-225-100	1	1,3
N- 38	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 39	Redukcja asym. QPR2v-N-C-600x400-550x400-0-0-30-30-300	1	0,6
N- 40	Kanał wentylacyjny QD-N-C-550X400-825	1	1,6
N- 41	Trójnik TR1v-N-C-550x400-500-350x300-250-200-100	1	1,1
N- 42	Redukcja asym. QPR2v-N-C-550x400-400x250-0-0-30-30-300	1	0,6
N- 43	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X250-582	1	0,8
N- 44	Kłapa p.poż. KWP-LS-400x250-350-W12	1	
N- 45	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X250-1500	1	2,0
N- 46	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X250-1500	1	2,0
N- 47	Trójnik TR1v-N-C-400x250-500-400x200-250-150-100	1	0,8
N- 48	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 49	Redukcja sym. QPR6v-N-C-400x250-400x200-30-30-200	1	0,3
N- 50	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X200-1500	1	1,8
N- 51	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X200-850	1	1,0
N- 52	Kłapa p.poż. KWP-LS-400x200-350-W12	1	
N- 53	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X200-1500	1	1,8
N- 54	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X200-1500	1	1,8
N- 55	Trójnik TR1v-N-C-400x200-500-400x200-250-100-100	1	0,7
N- 56	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 57	Redukcja asym. QPR2v-N-C-400x200-250x200-0-0-30-30-300	1	0,4
N- 58	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-1000	1	0,9
N- 59	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-745	1	0,7
N- 60	Kłapa p.poż. KWP-LS-250x200-350-W12	1	
N- 61	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-1500	1	1,4
N- 62	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-1428	1	1,3
N- 63	Trójnik TR1v-N-C-250x200-500-400x200-250-100-100	1	0,6
N- 64	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 65	Redukcja asym. QPR2v-N-C-250x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2

N- 66	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-1000	1	0,7
N- 67	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-572	1	0,4
N- 68	Redukcja asym. QPR2v-N-C-200x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
N- 69	Kłapa p.poż. KWP-LS-200x200-350-W12	1	
N- 70	Redukcja asym. QPR2v-N-C-200x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
N- 71	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-1500	1	1,1
N- 72	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-1049	1	0,7
N- 73	Trójnik TR1v-N-C-150x200-500-400x200-250-100-100	1	0,5
N- 74	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 75	Zaślepka QESv-N-C-150x200-30	1	0,0
N- 76	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQN-N-C-250x200	1	
N- 77	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-1033	1	0,9
N- 78	Kłapa p.poż. KWP-LS-250x200-350-W12	1	
N- 79	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-1375	1	1,2
N- 80	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-873	1	0,8
N- 81	Kłapa p.poż. KWP-LS-250x200-350-W12	1	
N- 82	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-206	1	0,2
N- 83	Tr.orłowy TR3v-N-C-250x200-100-200-136-100-100-90-90-30-30-30-30	1	0,5
N- 84	Redukcja PR1v-N-C-100x200-125-30-50-150	1	0,1
N- 85	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-885	1	0,3
N- 86	Kłapa p.poż. KTM-125M-L150-W12	1	
N- 87	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-2145	1	0,8
N- 88	Kłapa p.poż. KTM-125M-L150-W12	1	
N- 89	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-373	1	0,1
N- 90	Redukcja PR7v-N-C-100x200-125-0-0-30-50-200	1	0,1
N- 91	Kanał wentylacyjny QD-N-C-100X200-1500	1	0,9
N- 92	Trójnik TR1v-N-C-100x200-300-200x200-150-100-100	1	0,3
N- 93	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
N- 94	Zaślepka QESv-N-C-100x200-30	1	0,0
N- 95	Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X200-985	1	0,8
N- 96	Trójnik TR1v-N-C-200x200-300-200x200-150-100-100	1	0,3
N- 97	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
N- 98	Kanał wentylacyjny QD-N-C-200X200-247	1	0,2
N- 99	Kłapa p.poż. KWP-LS-200x200-350-W12	1	
N- 100	Redukcja asym. QPR2v-N-C-200x200-150x200-0-0-30-30-150	1	0,1
N- 101	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-1500	1	1,1
N- 102	Trójnik TR1v-N-C-150x200-300-200x200-150-100-100	1	0,3
N- 103	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
N- 104	Redukcja PR7v-N-C-150x200-125-0-0-30-50-150	1	0,1
N- 105	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1198	1	0,5
N- 106	Kłapa p.poż. KTM-125M-L150-W12	1	
N- 107	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-443	1	0,2
N- 108	Redukcja PR7v-N-C-100x200-125-0-0-30-50-200	1	0,1
N- 109	Kanał wentylacyjny QD-N-C-100X200-1500	1	0,9
N- 110	Trójnik TR1v-N-C-100x200-300-200x200-150-100-100	1	0,3
N- 111	Kratka KAH 200x200 + PV	1	

N- 112	Zaślepka QESv-N-C-100x200-30	1	0,0
N- 113	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQL-N-C-350x300	1	
N- 114	Kanał wentylacyjny QD-N-C-350X300-888	1	1,2
N- 115	Łuk QBv-N-C-300x350-30-30-100-90	1	1,0
N- 116	Kanał wentylacyjny QD-N-C-350X300-625	1	0,8
N- 117	Łuk QBv-N-C-350x300-30-30-100-90	1	0,9
N- 118	Kanał wentylacyjny QD-N-C-350X300-1500	1	2,0
N- 119	Kanał wentylacyjny QD-N-C-350X300-1000	1	1,3
N- 120	Kanał wentylacyjny QD-N-C-350X300-800	1	1,0
N- 121	Łuk QBv-N-C-350x300-30-30-100-90	1	0,9
N- 122	Kanał wentylacyjny QD-N-C-350X300-297	1	0,4
N- 123	Kłapa p.poż. KWP-LS-350x300-350-W12	1	
N- 124	Redukcja sym. QPR6v-N-C-350x300-400x250-30-30-185	1	0,2
N- 125	Łuk QBv-N-C-250x400-30-30-100-90	1	1,1
N- 126	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X250-1108	1	1,4
N- 127	Łuk QBv-N-C-250x400-30-30-100-90	1	1,1
N- 128	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X250-1500	1	2,0
N- 129	Trójnik TR1v-N-C-400x250-500-400x200-250-150-100	1	0,8
N- 130	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 131	Redukcja sym. QPR6v-N-C-400x250-400x200-30-30-200	1	0,3
N- 132	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X200-1500	1	1,8
N- 133	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X200-1500	1	1,8
N- 134	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X200-1500	1	1,8
N- 135	Kanał wentylacyjny QD-N-C-400X200-1200	1	1,4
N- 136	Trójnik TR1v-N-C-400x200-500-400x200-250-100-100	1	0,7
N- 137	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 138	Redukcja asym. QPR2v-N-C-400x200-250x200-0-0-30-30-300	1	0,4
N- 139	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-1000	1	0,9
N- 140	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-745	1	0,7
N- 141	Kłapa p.poż. KWP-LS-250x200-350-W12	1	
N- 142	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-1500	1	1,4
N- 143	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X200-1428	1	1,3
N- 144	Trójnik TR1v-N-C-250x200-500-400x200-250-100-100	1	0,6
N- 145	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 146	Redukcja asym. QPR2v-N-C-250x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
N- 147	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-1000	1	0,7
N- 148	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-572	1	0,4
N- 149	Redukcja asym. QPR2v-N-C-200x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
N- 150	Kłapa p.poż. KWP-LS-200x200-350-W12	1	
N- 151	Redukcja asym. QPR2v-N-C-200x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
N- 152	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-1500	1	1,1
N- 153	Kanał wentylacyjny QD-N-C-150X200-1049	1	0,7
N- 154	Trójnik TR1v-N-C-150x200-500-400x200-250-100-100	1	0,5
N- 155	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
N- 156	Zaślepka QESv-N-C-150x200-30	1	0,0

Oznaczenie	Opis elementu	Szt.	m2
Układ W: Wywiew			
W- 1	Tłumik akustyczny SLQv-N-OCY-1-1-6-1200-575-1000	1	
W- 2	Łuk QBv-N-OCY-1200x575-30-30-100-90	1	3,9
W- 3	Redukcja asym. QPR2v-N-OCY-575x1200-450x750-0-0-30-30-439	1	2,2
W- 4	Kłapa p.poż. KWP-LS-750x450-350-W12	1	
W- 5	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-450X750-750	1	1,8
W- 6	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-450X750-750	1	1,8
W- 7	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-1500	1	3,6
W- 8	Łuk QBv-W-C-750x450-30-30-100-90	1	2,2
W- 9	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-259	1	0,6
W- 10	Kłapa p.poż. KWP-LS-750x450-350-W12	1	
W- 11	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-1500	1	3,6
W- 12	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-1500	1	3,6
W- 13	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-1035	1	2,5
W- 14	Łuk QBv-W-C-450x750-30-30-100-90	1	3,3
W- 15	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-995	1	2,4
W- 16	Trójnik TR1v-W-C-750x450-400-200x200-200-225-100	1	1,0
W- 17	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
W- 18	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-1450	1	3,5
W- 19	Kłapa p.poż. KWP-LS-750x450-350-W12	1	
W- 20	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-1500	1	3,6
W- 21	Trójnik TR1v-W-C-750x450-400-200x150-200-225-100	1	1,0
W- 22	Kratka KAH 200x150 + PV	1	
W- 23	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-940	1	2,3
W- 24	Kłapa p.poż. KWP-LS-750x450-350-W12	1	
W- 25	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-1500	1	3,6
W- 26	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X450-1500	1	3,6
W- 27	Trójnik TR1v-W-C-750x450-600-400x150-300-225-100	1	1,6
W- 28	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 29	Redukcja sym. QPR6v-W-C-750x450-750x450-30-30-300	1	0,7
W- 30	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X400-1500	1	3,5
W- 31	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X400-570	1	1,3
W- 32	Kłapa p.poż. KWP-LS-750x400-350-W12	1	
W- 33	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X400-1500	1	3,5
W- 34	Kanał wentylacyjny QD-W-C-750X400-1193	1	2,7
W- 35	Trójnik TR1v-W-C-750x400-600-400x150-300-225-100	1	1,5
W- 36	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 37	Odsadzka o zmiennym prz. QPR4v-W-C-400x750-650-360-70-70-700	1	1,8
W- 38	Czwórnik CZ1v-W-C-650x400-600-350x300-300-225-100-250x200-300-225-100	1	1,5
W- 39	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-W-C-650x400	1	
W- 40	Redukcja sym. QPR6v-W-C-650x400-400x250-30-30-300	1	0,6
W- 41	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X250-970	1	1,3

W- 42	Kłapa p.poż. KWP-LS-400x250-350-W12	1	
W- 43	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X250-500	1	0,7
W- 44	Odsadzka QPR3v-W-C-250x400-500-30-30-1000	1	1,5
W- 45	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X250-1500	1	2,0
W- 46	Trójnik TR1v-W-C-400x250-500-400x200-250-150-100	1	0,8
W- 47	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 48	Redukcja sym. QPR6v-W-C-400x250-400x200-30-30-200	1	0,3
W- 49	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X200-1500	1	1,8
W- 50	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X200-850	1	1,0
W- 51	Kłapa p.poż. KWP-LS-400x200-350-W12	1	
W- 52	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X200-1500	1	1,8
W- 53	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X200-1500	1	1,8
W- 54	Trójnik TR1v-W-C-400x200-500-400x200-250-100-100	1	0,7
W- 55	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 56	Redukcja asym. QPR2v-W-C-400x200-250x200-0-0-30-30-300	1	0,4
W- 57	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1000	1	0,9
W- 58	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-745	1	0,7
W- 59	Kłapa p.poż. KWP-LS-250x200-350-W12	1	
W- 60	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1500	1	1,4
W- 61	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1428	1	1,3
W- 62	Trójnik TR1v-W-C-250x200-500-400x200-250-100-100	1	0,6
W- 63	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 64	Redukcja asym. QPR2v-W-C-250x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
W- 65	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-1000	1	0,7
W- 66	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-572	1	0,4
W- 67	Redukcja asym. QPR2v-W-C-200x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
W- 68	Kłapa p.poż. KWP-LS-200x200-350-W12	1	
W- 69	Redukcja asym. QPR2v-W-C-200x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
W- 70	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-1500	1	1,1
W- 71	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-1049	1	0,7
W- 72	Trójnik TR1v-W-C-150x200-500-400x200-250-100-100	1	0,5
W- 73	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 74	Zaślepka QESv-W-C-150x200-30	1	0,0
W- 75	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-W-C-250x200	1	
W- 76	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1375	1	1,2
W- 77	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1375	1	1,2
W- 78	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1375	1	1,2
W- 79	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1375	1	1,2
W- 80	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1050	1	0,9
W- 81	Kłapa p.poż. KWP-LS-250x200-350-W12	1	
W- 82	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1375	1	1,2
W- 83	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1275	1	1,1
W- 84	Kłapa p.poż. KWP-LS-250x200-350-W12	1	
W- 85	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1375	1	1,2
W- 86	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1375	1	1,2
W- 87	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1000	1	0,9
W- 88	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-655	1	0,6

W- 89	Łuk QBv-W-C-200x250-30-30-100-90	1	0,5
W- 90	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1426	1	1,3
W- 91	Trójnik TR1v-W-C-250x200-300-200x200-150-100-100	1	0,4
W- 92	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
W- 93	Redukcja asym. QPR2v-W-C-250x200-200x200-0-0-30-30-250	1	0,2
W- 94	Kanał wentylacyjny QD-W-C-200X200-1000	1	0,8
W- 95	Kanał wentylacyjny QD-W-C-200X200-594	1	0,5
W- 96	Kłapa p.poż. KWP-LS-200x200-350-W12	1	
W- 97	Kanał wentylacyjny QD-W-C-200X200-1000	1	0,8
W- 98	Kanał wentylacyjny QD-W-C-200X200-806	1	0,6
W- 99	Trójnik TR1v-W-C-200x200-300-200x200-150-100-100	1	0,3
W- 100	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
W- 101	Redukcja asym. QPR2v-W-C-200x200-150x200-0-0-30-30-150	1	0,1
W- 102	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-1024	1	0,7
W- 103	Redukcja asym. QPR2v-W-C-200x200-150x200-0-0-30-30-150	1	0,1
W- 104	Kłapa p.poż. KWP-LS-200x200-350-W12	1	
W- 105	Redukcja asym. QPR2v-W-C-200x200-150x200-0-0-30-30-150	1	0,1
W- 106	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-1220	1	0,9
W- 107	Trójnik TR1v-W-C-150x200-300-200x200-150-100-100	1	0,3
W- 108	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
W- 109	Redukcja PR7v-W-C-150x200-125-0-0-30-50-150	1	0,1
W- 110	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1007	1	0,4
W- 111	Kłapa p.poż. KTM-125M-L150-W12	1	
W- 112	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-2555	1	1,0
W- 113	Kłapa p.poż. KTM-125M-L150-W12	1	
W- 114	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-373	1	0,1
W- 115	Redukcja PR7v-W-C-100x200-125-0-0-30-50-200	1	0,1
W- 116	Kanał wentylacyjny QD-W-C-100X200-1500	1	0,9
W- 117	Trójnik TR1v-W-C-100x200-300-200x200-150-100-100	1	0,3
W- 118	Kratka KAH 200x200 + PV	1	
W- 119	Zaślepka QESv-W-C-100x200-30	1	0,0
W- 120	Łuk QBv-W-C-300x350-30-30-100-90	1	1,0
W- 121	Kanał wentylacyjny QD-W-C-350X300-1063	1	1,4
W- 122	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-W-C-350x300	1	
W- 123	Łuk QBv-W-C-350x300-30-30-100-90	1	0,9
W- 124	Kanał wentylacyjny QD-W-C-350X300-1500	1	2,0
W- 125	Kanał wentylacyjny QD-W-C-350X300-1000	1	1,3
W- 126	Kanał wentylacyjny QD-W-C-350X300-800	1	1,0
W- 127	Łuk QBv-W-C-350x300-30-30-100-90	1	0,9
W- 128	Kanał wentylacyjny QD-W-C-350X300-137	1	0,2
W- 129	Kłapa p.poż. KWP-LS-350x300-350-W12	1	
W- 130	Redukcja asym. QPR2v-W-C-400x250-350x300-0-0-30-30-150	1	0,2
W- 131	Odsadzka QPR3v-W-C-250x400-205-60-60-500	1	0,7
W- 132	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X250-1000	1	1,3
W- 133	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X250-855	1	1,1
W- 134	Trójnik TR1v-W-C-400x250-500-400x200-250-150-100	1	0,8
W- 135	Kratka KAH 400x200 + PV	1	

W- 136	Redukcja sym. QPR6v-W-C-400x250-400x200-30-30-200	1	0,3
W- 137	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X200-1500	1	1,8
W- 138	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X200-1500	1	1,8
W- 139	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X200-1500	1	1,8
W- 140	Kanał wentylacyjny QD-W-C-400X200-1200	1	1,4
W- 141	Trójnik TR1v-W-C-400x200-500-400x200-250-100-100	1	0,7
W- 142	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 143	Redukcja asym. QPR2v-W-C-400x200-250x200-0-0-30-30-300	1	0,4
W- 144	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1000	1	0,9
W- 145	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-745	1	0,7
W- 146	Kłapa p.poż. KWP-LS-250x200-350-W12	1	
W- 147	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1500	1	1,4
W- 148	Kanał wentylacyjny QD-W-C-250X200-1428	1	1,3
W- 149	Trójnik TR1v-W-C-250x200-500-400x200-250-100-100	1	0,6
W- 150	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 151	Redukcja asym. QPR2v-W-C-250x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
W- 152	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-1000	1	0,7
W- 153	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-572	1	0,4
W- 154	Redukcja asym. QPR2v-W-C-200x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
W- 155	Kłapa p.poż. KWP-LS-200x200-350-W12	1	
W- 156	Redukcja asym. QPR2v-W-C-200x200-150x200-0-0-30-30-250	1	0,2
W- 157	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-1500	1	1,1
W- 158	Kanał wentylacyjny QD-W-C-150X200-1049	1	0,7
W- 159	Trójnik TR1v-W-C-150x200-500-400x200-250-100-100	1	0,5
W- 160	Kratka KAH 400x200 + PV	1	
W- 161	Zaślepka QESv-W-C-150x200-30	1	0,0

Wskazane materiały w zestawieniu materiałowym określone są parametrami stałymi, dopuszcza się zastosowania materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie oznaczonych znakami B lub CE oraz aktualną deklarację zgodności. Przy spełnieniu tych wymagań można zastosowanie materiały dowolnego producenta. Przy zastosowaniu materiałów równoważnych dla zaprojektowanych w niniejszej dokumentacji winny one spełniać ich parametry tj.:

- kanały - materiał, wymiary i pole przekroju;
- trójniki, czwórniki- materiał, wymiary i pole przekroju;
- kolana - materiał, wymiary i pole przekroju, kąt;
- redukcje - materiał, wymiary i pole przekroju, kąt;
- kratki - wymiary i wydatek;
- klapy p.poż - wymiary zabudowy w kanale, sposób działania, współpraca z inst. p.poż;
- centrali wentylacyjnej- wydatek nawiewu i wywiewu (5460 m³/h) ,nagrzewnica 61 kW, chłodnica 38 kW, nawilżacz wody, budowa monoblokowa z uwzględnieniem wszystkich elementów w dokumentacji, w izolacji termicznej i akustycznej.

IV. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Podstawa opracowania

- Podstawę opracowania stanowi „Projekt wentylacji mechanicznej z elementami klimatyzacji dla dla pomieszczeń archiwistycznych budynku IPN - KŚZpNP oddział w Poznaniu.
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Dz. U nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120 poz. 1126.

2. Zakres i adres robót:

Budowa wentylacji mechanicznej z elementami klimatyzacji wraz z wykonaniem branżowym:

- sanitarne związane z modernizacją węzła cieplnego, zasilaniem centrali w wodę i instalację grzewczą;
- elektryczne związane z zasilaniem i sterowaniem elektrycznym i p.poż zastosowanych rozwiązań
- towarzyszące roboty budowlane

zlokalizowanej:

Województwo:	wielkopolskie
Powiat:	poznański
Miejscowości:	Poznań
ul.	Rolna 45a
dz. geod. o nr ewid.	63/13

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce:

Przekucia i rozbiórki pod kanały wentylacyjne i centralę.

4. Wskazanie elementów działki lub terenu mogących stwarzać zagrożenie dla ludzi:

Nie dotyczy

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji:

- prace montażowe przy niewłaściwie zabezpieczonych robotach;
- prowadzenie robót w pobliżu kolizji z istniejącymi instalacjami;
- porażenie prądem przy wykonywaniu prac elektonarzędziami;
- ewentualne niskie ryzyko powstania zagrożenia pożarowego podczas wykonywania robót;
- praca z elektonarzędziami;

5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót:

Miejsce prowadzenia robót oznakowane tablicami ostrzegawczymi . Prace prowadzone będą prowadzone w poszczególnych pomieszczeniach pod nadzorem osób wyznaczonych przez Inwestora

6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

Pracownicy pracujący na budowie winni mieć aktualne badania lekarskie.

Powinni być przeszkoleni w zakresie BHP przez kierownika budowy:

- szkolenie wstępne i ogólne w zakresie BHP;
- instruktaż na stanowisku pracy;
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami i ryzykiem zawodowym.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP dla poszczególnych stanowisk pracy.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi- bezpośredni nadzór kierownika budowy lub kierownika robót.

W przypadku wystąpienia zagrożenia postępować zgodnie z ogólnymi instrukcjami w razie konieczności przerwać prace, podjąć kroki zabezpieczające teren budowy;

7. Określenie sposobu przechowywania materiałów i substancji niebezpiecznych:

Urządzenia, materiały i narzędzia przechowywane będą na bazie, zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych z uzgodnieniem z Inwestorem. Przy wykonywaniu instalacji nie używa się materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych. Materiały wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie lub będą składowane w miejscu wskazanym przez Inwestora.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach niebezpiecznych na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń:

Wyposażenie w gaśnice;

Postępowanie zgodnie z ogólnymi instrukcjami postępowania i ewakuacji.

9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz innych dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń:

Dokumenty budowy między innymi :

- dokumentacja techniczna;
- dziennik budowy;
- dzienniczek szkoleń pracowników w zakresie bhp;
- dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń;

przechowywane będą przez kierownika budowy w biurze budowy

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

mgr inż. Robert OCHOWIAK
ul. Gen Nila-Fieldorfa 7
63-000 Środa Wlkp.
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0338/PWOS/10

Oświadczam, że projekt budowlany pt.:

WENTYLACJA MECHANICZNA WRAZ Z ELEMENTAMI KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ ARCHIWISTYCZNYCH BUDYNKU IPN - KŚZpNP ODDZIAŁ w POZNANIU

lokalizacja obiektu:

Miejscowość	- Poznań
Ulica	- <i>ul. Rolna 45a</i>
Dz. geod. nr ewid.	- 63/13
Powiat	- poznański
Województwo	- wielkopolskie

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(mgr inż. Robert OCHOWIAK)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

mgr inż. Maciej DZIKOWSKI
ul. Łubinowa
99-300 Kutno
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LOD/1487/POOS/10

Oświadczam, że projekt budowlany pt.:

WENTYLACJA MECHANICZNA WRAZ Z ELEMENTAMI KLIMATYZACJI DLA POMIESZCZEŃ ARCHIWISTYCZNYCH BUDYNKU IPN - KŚZpNP ODDZIAŁ w POZNANIU

lokalizacja obiektu:

Miejscowość	- Poznań
Ulica	- <i>ul. Rolna 45a</i>
Dz. geod. nr ewid.	- 63/13
Powiat	- poznański
Województwo	- wielkopolskie

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(mgr inż. Maciej DZIKOWSKI)



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-257/2010

Poznań, dnia 21 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2006 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Robert Piotr Ochowiak

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 01 czerwca 1971 r. we Wrześni

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0338/PWOS/10

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

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 odwrocie decyzji.

Przebieg

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący dr inż. Daniel Pawlicki:
Członek Komisji dr inż. Andrzej Barczyński:
Członek Komisji mgr inż. Szczeban Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Robert Piotr Ochowiak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

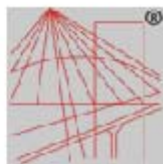
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pasolucki

Otrzymują:

1. Pan Robert Piotr Ochowiak
63-000 Środa Wielkopolska, ul. Cien. Nila-Fiedorfa 7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. 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:

WKP-AA5-HES-EE5 *

Pan Robert Piotr Ochowiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0082/11
adres zamieszkania ul. Gen. Nila-Fieldorfa 7, 63-000 Środa Wielkopolska
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-26 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690
**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

Łódź, dnia 16 grudnia 2010 r.

OKK/7236/1990/10
sygn. akt. KK/D/7131/1487/10

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Maciejowi Dzikowskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 24 grudnia 1972 r. w Koźminku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1487/POOS/10

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 18 sierpnia 2010 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Maciej Dzikowski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Maciej Dzikowski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Dzikowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Kluska



Otrzymują:

1. Maciej Dzikowski
ul. Łubinowa 16
99-300 Kutno;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-JHS-A42-GYF *

Pan Maciej DZIKOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/2271/02
adres zamieszkania ul. Łubinowa 16, 99-300 Kutno
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-20 roku przez:

Barbara Małec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.