

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY poradni położniczo - ginekologicznej
w przychodni Miejskiego Centrum Medycznego "GÓRNA"**

ADRES INWESTYCJI

Łódź 93 – 504, ul. Cieszkowskiego 6, dz. nr ewid. 31,
jedn. ewid. 106103_9, obręb ewid. 106103_9.0010 (G - 10)

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

budynek służby zdrowia: Kategoria XI

INWESTOR

Miejskie Centrum Medyczne "Górna"
Łódź 93 – 252, ul. Alojzego Felińskiego 7

ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt budowlany – instalacji wentylacji
i klimatyzacji komfortu

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

AGNIESZKA SZAL ARCHITEKTURA
Projektowanie i Realizacja Inwestycji

Łódź 90 – 411, ul. Więckowskiego 9 lok. 4U
mail: biuro@szalarchitektura.pl, tel.+48 502 523 054

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. Norbert Jastrzębski, upr. nr LOD/0655/PWOS/06

Łódź, czerwiec 2020 roku

EGZ. nr 1

SPIS TREŚCI

1. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. OPIS TECHNICZNY	3
2.1. Stan projektowany	3
2.2. Instalacja wentylacji ogólnej	3
2.3. Instalacja klimatyzacji komfortu	3
3. TABELA ROZDZIAŁU POWIETRZA.....	4
4. DOBÓR URZĄDZEŃ.....	4
5. UWAGI KOŃCOWE	5
6. INFORMACJA BIOZ	5

SPIS RYSUNKÓW

PROJEKT PRZEBUDOWY PIĘTRO 1 - WENTYLACJA

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera projekt budowlany instalacji wentylacji i klimatyzacji komfortu pomieszczeń poradni położniczo-ginekologicznej w przychodni Miejskiego Centrum Medycznego "GÓRNA" w Łodzi przy ul. Cieszkowskiego 6 dz. nr ewid. 31, jedn. ewid. 106103_9, obręb ewid. 106103_9.0010 (G - 10).

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Stan projektowany

Projekt obejmuje swym zakresem rozwiązanie wentylacji i w pomieszczeniach:

- gabinetów lekarskich,
 - sterylizatorni,
 - gabinetu położnej,
 - rejestracji,
 - pomieszczenia pomocniczego,
 - rejestracji,
 - pomieszczeń sanitarnych,
- oraz klimatyzacji komfortu gabinetów lekarskich.

2.2. Instalacja wentylacji ogólnej

Instalacje wentylacji ogólnej zrealizowano w oparciu zespoły wentylacyjne z wykorzystaniem:

- kanałowych wentylatorów wywiewnych np. typu **TD-350/125** (Venture Industries),
- kanałowych wentylatorów (łazienkowych) w wersji wyciszonej np. typu **SILENT 100** (Venture Industries).

Instalacja kanałowa zaprojektowana została z kanałów ocynkowanych okrągłych typu SPIRO i podłączona została do wolnych istniejących pionów grawitacyjnych. Dystrybucję powietrza zrealizowano zespołami anemostatów okrągłych.

Zaczerp powietrza wentylacyjnego odbywa się nawiewnikami okiennymi (straty ciepła na wentylację pokrywane są instalacją c.o.).

Ilość powietrza wentylacyjnego przyjęto na podstawie wymaganych krotności wymian oraz wymagań dla pomieszczeń sanitarnych.

Przyjęto:

- dla gabinetów i pomieszczenia pomocniczego min. 1,5 wym./h,
- dla sterylizatorni min. 2 wym./h,
- dla rejestracji min. 1 wym./h
- dla pom. sanitarnych 50m³/h na kabinę.

Szczegółowy rozdział zamieszczono w tabeli.

Instalacje wentylacji pracować będą w zależności od przeznaczenia w sposób ciągły z ewentualnym wyłączeniem systemu poza godzinami pracy gabinetów i załączeniem minimum na godzinę przed rozpoczęciem pracy lub cyklicznie uruchamiane niezależnymi włącznikami.

2.3. Instalacja klimatyzacji komfortu

W gabinetach lekarskich zaprojektowano zespół niezależnych klimatyzatorów systemu Split.

W skład każdego z układów wchodzi:

- wewnętrzne jednostki naścienna np. ,
- agregaty skraplające np. ,
- miedziana instalacja chłodnicza w izolacji kauczukowej gr. nom. 9mm.

Każde z urządzeń wyposażone zostanie w bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania.

Agregaty skraplające posadowione zostaną na dachu budynku na systemowej konstrukcji wsporczej np. Bis Yeti (Walraven).

Przepust do agregatów skraplających wykonać w miejscu po istniejącym wylocie dachowym.

Skropliny z jednostek wewnętrznych odprowadzić po uprzednim zasyfonowaniu do najbliższego pionu kanalizacyjnego.

3. TABELA ROZDZIAŁU POWIETRZA

Nr pom.	Pomieszczenie	Pow.	Wys.	Kubatura	Ilość pow. wentyl.	Krotn.
		m2	m	m3	m3/h	wym./h
I PIĘTRO						
1.02	Rejestracja	13,18	3,27	43,10	50	1,2
1.03	Gabinet lekarski 2	20,05	3,24	64,96	110	1,7
1.04	Łazienka 2	5,42	2,7	14,63	50	3,4
1.05	Łazienka 1	3,86	2,7	10,42	50	4,8
1.06	Gabinet lekarski 1	21,79	3,1	67,55	120	1,8
1.07	Gabinet położnej	12,97	3	38,91	60	1,5
1.08	Pom. pomocnicze	6,42	3,25	20,87	30	1,4
1.09	Sterylizatornia	6,06	3,25	19,70	40	2,0

4. DOBÓR URZĄDZEŃ

Instalacja wentylacji:

Gabinet lekarski nr 2

wentylator np. typu **TD-350/125 (Venture Industries) + reg. REGUL-2**

- wydajność powietrza **$V=110\text{m}^3/\text{h}$** ,
- spręż dyspozycyjny **$\Delta p=95\text{ Pa}$** ,
- zasilanie **230V, 50/60Hz**
- moc wentylatora **26W**

Gabinet lekarski nr 1

wentylator np. typu **TD-350/125 (Venture Industries) + reg. REGUL-2**

- wydajność powietrza **$V=120\text{m}^3/\text{h}$** ,
- spręż dyspozycyjny **$\Delta p=90\text{ Pa}$** ,
- zasilanie **230V, 50/60Hz**
- moc wentylatora **26W**

Gabinet położnej

wentylator np. typu **TD-350/125 (Venture Industries) + reg. REGUL-2**

- wydajność powietrza **$V=90\text{m}^3/\text{h}$** ,
- spręż dyspozycyjny **$\Delta p=97\text{ Pa}$** ,
- zasilanie **230V, 50/60Hz**
- moc wentylatora **26W**

Sanitariaty

- wentylator np. typu **TD-350/125 (Venture Industries) + reg. REGUL-2**

- wydajność powietrza **$V=100\text{m}^3/\text{h}$** ,
- spręż dyspozycyjny **$\Delta p=95\text{ Pa}$** ,
- zasilanie **230V, 50/60Hz**
- moc wentylatora **26W**

Rejestracja

wentylator np. typu **Silent 100 (Venture Industries)**

- wydajność powietrza **$V=50\text{m}^3/\text{h}$** ,
- spręż dyspozycyjny **$\Delta p=24\text{ Pa}$** ,
- zasilanie **230V, 50/60Hz**
- moc wentylatora **8W**

Rejestracja

wentylator np. typu **Silent 100 (Venture Industries)**

- wydajność powietrza **$V=50\text{m}^3/\text{h}$** ,
- spręż dyspozycyjny **$\Delta p=24\text{ Pa}$** ,
- zasilanie **230V, 50/60Hz**
- moc wentylatora **8W**

Sterylizatornia

wentylator np. typu **Silent 100 (Venture Industries)**

- wydajność powietrza **$V=40\text{m}^3/\text{h}$** ,
- spręż dyspozycyjny **$\Delta p=24\text{ Pa}$** ,
- zasilanie **230V, 50/60Hz**
- moc wentylatora **8W**

Układy klimatyzacji K1, K2, K3

zestaw klimatyzacji komfortu (Split) np. **ZAE-12N8-A1 (MDV)**

zas. 230V/1,15kW

wydajność chłodnicza 3,5kW,

wydajność grzewcza 4,1kW,

5. UWAGI KOŃCOWE

- zapewnić łatwy dostęp do konserwacji urządzeń umieszczonych powyżej sufitów podwieszanych i przestrzeni technicznej (wentylatory kanałowe),
- usytuowanie włączników oraz lokalizację podłączeń elektrycznych ustalić z Użytkownikiem na etapie montażu,
- wszelkie prace wykonać zgodnie z Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Sanitarnych oraz przepisami BHP.

6. INFORMACJA BIOZ

Obiekt: Przychodnia Miejskiego Centrum Medycznego "GÓRNA"

Adres inwestycji: Łódź, ul. Cieszkowskiego 6 dz. nr ewid. 31, jedn. ewid. 106103_9, obręb ewid. 106103_9.0010 (G - 10).

Zakres robót

Przedmiotem robót jest wykonanie instalacji wentylacji w w/w obiekcie

Istniejące obiekty budowlane

Rozpatrywany jest wyłącznie budynek objęty niniejszym opracowaniem

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – nie dotyczy

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

W trakcie realizowania zadania (instalacje wentylacyjne) mogą wystąpić zagrożenia wynikające z wykonanie przekuć w przegrodach budowlanych, cięcie kanałów wentylacyjnych i orurowania z wykorzystaniem elektronarzędzi oraz praca na wysokości – montaż instalacji.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy , rozdział 6A §81:

Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić :

- 1) bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób,
- 2) odpowiednie środki zabezpieczające
- 3) instruktaż pracowników obejmujący w szczególności :
 - a) imienny podział pracy
 - b) kolejność wykonywania zadań
 - c) wymagania bezpieczeństwa i higieny przy poszczególnych czynnościach.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Wymagania dotyczące środków technicznych zapobiegającym niebezpieczeństwom przy prowadzeniu robót budowlanych określa : **Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych**, z późniejszymi zmianami.

- Wymagania dotyczące środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom przy pracach na wysokości określa również **Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, rozdział 6E §109 :**

1. Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach, na wysokości powyżej 2m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności :

- 1) zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy
- 2) zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenia
- 3) przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

2. Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach **oraz §110 :**

1. Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności :

- 1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenia przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa
- 2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu – na słupach, masztach itp.)
- 3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

UWAGI KOŃCOWE

- Informację niniejszą sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót” oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Pulnocka 39
tel. (0-42) 632-97-38, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-060, REGON 173047690

Łódź, dnia 29 grudnia 2006 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

sygn. akt. KK/D/7131-2/655/06

D E C Y Z J A

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, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity 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 jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Norbertowi Jastrzębskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 16 lipca 1971 r. w Radomiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0655/PWOS/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 18 sierpnia 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Norbert Jastrzębski 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 LOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Pan Norbert Jastrzębski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborom właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) 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. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

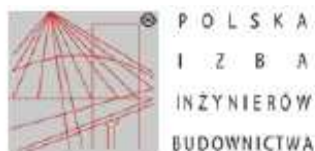
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

[Signature]
[Signature]
[Signature]



Otrzymują:

1. Norbert Jastrzębski
ul. Piramowicza 4 m. 11
90-254 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-CNU-EBV-P8P *

Pan Norbert JASTRZĘBSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/7755/07

adres zamieszkania ul. Ludowinka 6, 98-105 Wodzierady

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-17 roku przez:

Barbara Malec, 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.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

