

SPIS TREŚCI

1. ZAKRES OPRACOWANIA	2
2. OPIS TECHNICZNY	2
2.1. <i>Materiały wyjściowe do projektu</i>	2
2.2. <i>Instalacja wentylacji sali komputerowej i sali ćwiczeń</i>	2
2.3. <i>Instalacja wentylacji pom. sanitarnych</i>	3
2.4. <i>Instalacja grzewcza</i>	3
3. TABELA ROZDZIAŁU POWIETRZA	3
4. DOBÓR URZĄDZEŃ	4
5. WYTYCZNE BRANŻOWE	4
6. UWAGI KOŃCOWE	5

SPIS RYSUNKÓW

IS-0.1 RZUT PARETRU - INSTALACJE WENTYLACJI I C.O.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Zał. 1 Oświadczenie projektanta
- Zał. 2 Kopia uprawnień projektanta
- Zał. 3 Kopia zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta
- Zał. 4 Lista elementów

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera projekt techniczny instalacji wentylacji mechanicznej oraz c.o. pomieszczeń przeznaczonych na Centrum Zdrowego i Aktywnego Seniora „CZAS” znajdujących się w Miejskim Centrum Medycznym „Górna” w Łodzi przy ul. Felińskiego 7.

Projekt obejmuje swym zakresem:

- instalację wentylacji mechanicznej wywiewnej sali komputerowej, sali do ćwiczeń,
- instalację wentylacji mechanicznej pom. sanitarnych;
- wymianę istniejących grzejników na nowe.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. *Materiały wyjściowe do projektu*

- Dokumentacja architektoniczno- budowlana.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 wraz z późniejszymi zmianami.
- PN-EN 1505:2001 – Wentylacja budynków – Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym – Wymiary.
- PN-EN 1506:2007 – Wentylacja budynków – Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym – Wymiary.
- PN-EN 12792:2006 – Wentylacja budynków – Symbole, terminologia i oznaczenia na rysunkach.
- PN-EN 1507:2007 – Wentylacja budynków – Przewody wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym – Wymagania dotyczące wytrzymałości i szczelności.
- PN-EN 12237:2005 – Wentylacja budynków – Sieć przewodów – Wytrzymałość i szczelność przewodów z blachy o przekroju kołowym.
- PN-B-03430:1983+Az3:2000 – Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – Wymagania.
- PN-B-03421:1978 – Wentylacja i klimatyzacja – Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi.
- PN-EN 12097:2007 – Wentylacja budynków – Sieć przewodów – Wymagania dotyczące elementów sieci przewodów ułatwiających konserwację systemów przewodów.
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych 2002r.
- Wiedza techniczna.

2.2. *Instalacja wentylacji sali komputerowej i sali ćwiczeń*

Wywiew z sali komputerowej oraz sali ćwiczeń i szatni realizowany będzie w oparciu o nowoprojektowane wentylatory kanałowe W1, W2 **np. TD-350/125 (prod. Venture Industries)**. Wyrzut powietrza odbywać się będzie ponad dach, przez włączenie do istniejących pionu grawitacyjnego. Wywiew powietrza będzie się odbywał poprzez kratki i zawory wentylacyjne.

Instalacje zaprojektowano z kanałów ocynkowanych okrągłych typu Spiro.

Nawiew powietrza odbywać się będzie pośrednio przez projektowane nawiewniki okienne i ściennie higrosterowalne. Szczegółowy rozdział powietrza zamieszczono w tabeli.

2.3. Instalacja wentylacji pom. sanitarnych

Wywiew z sanitariatu i pom. gospodarczego realizowany będzie w oparciu o nowoprojektowane wentylatory łazienkowe WC1, WC2 **np. Silent 100 CZ (prod. Venture Industries)**. Wyrzut powietrza odbywać się będzie ponad dach, przez włączenie do istniejących pionów grawitacyjnych.

Instalacje zaprojektowano z kanałów ocynkowanych okrągłych typu Spiro.

Nawiew powietrza odbywać się będzie pośrednio przez projektowane nawiewniki okienne oraz kratki transferowe w drzwiach.

Szczegółowy rozdział powietrza zamieszczono w tabeli.

2.4. Instalacja grzewcza

W omawianym budynku znajduje się istniejąca instalacja centralnego ogrzewania. Na potrzeby nowej aranżacji pomieszczeń przeznaczonych na Centrum aktywności seniora przewidziano wymianę istniejących grzejników żeliwnych żeberkowych na nowe grzejniki stalowe płytowe. Ogrzewanie tych pomieszczeń zrealizowane zostanie z wykorzystaniem grzejników płytowych np. PURMO C22 500x800 (zestawienie wszystkich grzejników w pkt. 4). Grzejniki podłączone zostaną do istniejącej instalacji c.o.

Dobór grzejników dokonano przy założeniu, że istniejące grzejniki żeliwne pokrywają straty ciepła, przyjęto wydajność grzejników żeliwnych na poziomie 125W na 1 moduł (żeberko), dla parametrów czynnika grzewczego 80/60°C.

3. TABELA ROZDZIAŁU POWIETRZA

Pomieszczenie	Powierzchnia	Wysokość	Kubatura	ilość powietrza nawiew	ilość powietrza wywiew	krotność	układ
-	m2	m	m3	m3/h	m3/h	wym./h	-
sala komputerowa	12,54	3,21	40,3	pośr.	80	2,0	W1
pom. gosp.	2,48	2,50	6,2	pośr.	30	4,8	WC1
sanitariat	2,95	2,50	7,4	pośr.	50	6,8	WC2
szatnia dla seniorów	4,07	3,21	13,1	pośr.	30	2,3	W2
sala ćwiczeń	31,45	3,21	101,0	pośr.	150	1,5	W2
suma układ W1:					80		
suma układ W2:					180		
suma układ WC1:					30		
suma układ WC2:					50		

4. DOBÓR URZĄDZEŃ

Zestawienie wentylatorów

lokalizacja	oznacz.	rodzaj urządzenia	wydajność	spręż	pobór mocy	zas.	uwagi
-	-	-	m3/h	Pa	W	V	-
Sala komputerowa	W1	Went. kanał. np. TD-350/125	80	60	26	230	Niezależny wł. Np. REGUL 2
Sala ćwiczeń	W2	Went. kanał. np. TD-350/125	180	90	26	230	Niezależny wł. Np. REGUL 2
Pom. gosp.	WC1	Went. łazienk. np. Silent 100 CZ	30	20	13	230	Niezależny wł.
Sanitariat	WC2	Went. łazienk. np. Silent 100 CZ	50	20	13	230	Niezależny wł.

Zestawienie grzejników

lokalizacja	oznacz.	rodzaj grzejnika / wydajność grzewczą	Żeliwny grzejnik – ilość żeberek	Wymagana wydajność grzewcza dla grzejników żeliwnych
-	-	-	-	W
Sala komputerowa	G1	Grzejnik płytowy np. C22 500x800 / 1155W	8 żeberek	1000
Sanitariat	G2	Grzejnik płytowy C11 400x400 / 279W	2 żeberka	250
Szatnia dla seniorów	G3	Grzejnik płytowy C22 600x600 / 1007W	7 żeberek	875
Sala ćwiczeń	G4	Grzejnik płytowy C22 500x800 / 1155W	8 żeberek	1000
Sala ćwiczeń	G5	Grzejnik płytowy C22 500x1400 2021W	14 żeberek	1750
Pokój socjalny	G6	Grzejnik płytowy C22 600x600 / 1007W	7 żeberek	875
Pokój biurowy	G7	Grzejnik płytowy C22 500x900 / 1299W	9 żeberek	1125

5. WYTYCZNE BRANŻOWE

- wykonać podłączenie elektryczne do urządzeń zastosowanych w projekcie zgodnie z ich DTR podanymi przez producentów,
- przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić rzeczywiste wymiary i odległości na miejscu budowy,
- po wykonaniu instalacji należy sprawdzić i wyregulować przepływy,
- podłączyć nowoprojektowane grzejniki do istniejącej instalacji c.o.

6. UWAGI KOŃCOWE

- Należy stosować urządzenia i materiały posiadające znak CE, certyfikaty, atesty i dopuszczenia do stosowania w kraju,
- przed montażem urządzeń i elementów instalacji należy zapoznać się z załączonymi do urządzeń kartami DTR i montować je zgodnie z tymi kartami,
- należy bezwzględnie przestrzegać terminowej i okresowej kontroli czystości kanałów wentylacyjnych,
- zapewnić możliwość konserwacji urządzeń,
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- wszelkie prace instalacyjne należy wykonać wg Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót cz. 2 oraz obowiązujących przepisów BHP.

Łódź, maj 2022 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 1333 (z późniejszymi zmianami), art. 34 ust. 3d pkt 3 oświadczam, że projekt:

**Instalacji sanitarnych w pomieszczeniach przeznaczonych
na Centrum Zdrowego i Aktywnego Seniora „CZAS” znajdujących się
w Miejskim Centrum Medycznym „Górna” w Łodzi przy
ul. Felińskiego 7**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego
oraz zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień wykonania dokumentacji.

Projektant:

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

Łódź, dnia 29 grudnia 2006 r.

**Lódzka 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 LOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK LOIB
mgr inż. Jan Gałązka

[Podpisy: Wacław Sawicki, Zbigniew Cichoński, 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



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-J49-DXW-DSV *

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 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-03 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego 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.

