

*TYTUŁ PROJEKTU:*

**PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI INSTALACJI  
WENTYLACYJNEJ W HALI SPORTOWEJ  
OSIR BEMOWO  
ul. Obrońców Tobruku 40 WARSZAWA**

*OBIEKT:*

**OSIR BEMOWO  
ul. Obrońców Tobruku 40 WARSZAWA**

*INWESTOR:*

**Ośrodek Sportu i Rekreacji m.st. Warszawy dzielnica Bemowo  
ul. Oławska 3a, 01-494 Warszawa**

*AUTORZY OPRACOWANIA:*

PROJEKTANT:  
**mgr inż. Artur Nowotka**  
MAZ/0109/POOS/14

*PODPIS:*

Lipiec 2022

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU .....	2
SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ .....	2
OPIS TECHNICZNY .....	4
1. Dane ogólne .....	4
2. Opis budynku.....	4
3. Wentylacja – opis ogólny.....	4
4. Wytyczne branżowe .....	5
5. Wykonanie i odbiór instalacji .....	5
6. Stosowane materiały i urządzenia .....	5
7. Użytkowanie instalacji .....	5
8. Szacunkowa specyfikacja instalacji.....	5
9. Załącznik – UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY .....	9

## SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

Rys. nr 1. Rzut parteru - demontaże.

Rys. nr 2. Rzut parteru – instalacja wentylacji.

## OŚWIADCZENIE

**OŚWIADCZAM**, że projekt wykonawczy modernizacji instalacji wentylacyjnej w Sali sportowej w OSiR Bemowo w Warszawie, sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sanitarne-Wentylacja - projektant mgr inż. Artur Nowotka		MAZ/0109/POOS/14
---	--	------------------

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Dane ogólne

#### Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa zawarta między Inwestorem a wykonawcą
- Wizja lokalna
- Uzgodnienia z wykonawcą instalacji i pozostałymi branżami

#### Zakres opracowania

Projekt swym zakresem obejmuje część sanitarną w zakresie wentylacji, z uszczegółowieniem do stopnia projektu wykonawczego. Opracowanie nie obejmuje projektu budowlano-konstrukcyjnego.

#### Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania projektu jest sala sportowa w budynku OSiR Bemowo.

Celem opracowania jest przebudowa instalacji wentylacyjnej w celu uniknięcia kolizji z nowobudowanymi trybunami, w tym:

- a) Wykonanie demontaży odcinków instalacji
- b) Podniesienie ciągu nawiewnego
- c) Zaślepienie starego przejścia instalacji wentylacji
- d) Wykonanie nowych przebiegów dla instalacji wentylacji
- e) Wykonanie nowej instalacji wraz z podłączeniem do istniejących przewodów magistralnych
- f) Regulacja i pomiary instalacji.

### 2. Opis budynku

Budynek przy ul. Obrońców Tobruku 40 pełni rolę Ośrodka Sportu i Rekreacji dla dzielnicy Bemowo. Obiekt wyposażony jest w halę sportową, która jest już wyposażona w układ wentylacyjny nawiewno-wywiewny zrównoważony. Istniejący układ koliduje z nowo projektowaną i wykonywaną trybuną. Przewiduje się modernizację tej instalacji. Ilości powietrza, parametry temperaturowo-wilgotnościowe są niezmiennie i pozostają poza zakresem opracowania. Nowe rozproszczenie powietrza z centrali wentylacyjnej zostanie podłączone do istniejących ciągów wentylacji nawiewnej i wywiewnej.

### 3. Wentylacja – opis ogólny

Zadaniem instalacji wentylacyjnej jest dostarczenie świeżego powietrza dla osób przebywających w pomieszczeniach objętych wentylacją. Powietrze nadmuchiwane jest poprzez istniejący system dysz dalekiego zasięgu, oraz zaciągany jest poprzez kratki wywiewne.

Istniejący ciąg nawiewny od strony zewnętrznej ściany budynku, w związku z kolizją z trybunami, należy podnieść do połowy wysokości świetlika i zawiesić do konstrukcji dachu.

Modyfikacji podlega rozejści instalacji powietrza, kanałów fi1000mm do centrali wentylacyjnej. Obecny układ w związku z trasowaniem pod belkami stalowymi, jest narażony na uszkodzenia od piłki. W związku z powyższym zaprojektowano układ, w którym każdy ciąg wentylacyjny jest wyprowadzany przez świetliki na zewnątrz. Instalacja prowadzona po zewnątrz

musi być zaizolowana wełną mineralną 100mm i oblachowana. Instalację wpalić do istniejących ciągów nawiewnych i wywiewnych 100x1450 zgodnie z częścią rysunkową. Na każdym ciągu wentylacyjnym należy zainstalować przepustnicę wielopłaszczyznową, dzięki której będzie możliwe wyregulowanie instalacji.

Instalacja wywiewna prowadzona wewnątrz hali sportowej – nie izolowana.

Instalacja nawiewna prowadzona wewnątrz hali – izolowana wełną mineralną 40mm.

Po wykonanej modernizacji instalację należy wyregulować i dokonać pomiarów wydajności.

#### **4. Wytyczne branżowe**

##### Wytyczne dla branży budowlanej:

- wykonanie otworów dla prowadzenia instalacji w ścianach działowych i konstrukcyjnych,
- wykonanie konstrukcji wsporczych dla instalacji wentylacyjnej na dachu
- zaślepienie świetlików w technologii szczelnej w uzgodnieniu z Zamawiającym, na przykład:
  - wykonanie od zewnątrz panelu obudowy z blachy ( kolor do potwierdzenia z Zamawiającym ), w kolejności warstw: panel z blachy ( aluminiowej lub ocynkowanej malowanej proszkowo), izolacja przeciwwodna EPDM lub membrana, izolacja termiczna – wełna mineralna 15cm, izolacja przeciwwodna, zabudowa GK z wyprawą malarską (farba lateksowa, zmywalna RAL 7035 )

#### **5. Wykonanie i odbiór instalacji**

Instalację należy wykonać zgodnie z “Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”. Montaż i rozruch urządzeń należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta wg DTR urządzeń. Ponadto wszystkie prace muszą być prowadzone i zakończone przy zachowaniu należytej staranności oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

#### **6. Stosowane materiały i urządzenia**

- wszystkie materiały zastosowane do montażu instalacji muszą posiadać niezbędne atesty dopuszczające do stosowania na terenie Polski.
- urządzenia podłączyć oraz mocować zgodnie z DTR producenta.

#### **7. Użytkowanie instalacji**

- bieżącą obsługę urządzeń powinni prowadzić przeszkoleni i kompetentni pracownicy wskazani przez Użytkownika instalacji.
- w trakcie eksploatacji urządzeń należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta urządzeń.

#### **8. Szacunkowa specyfikacja instalacji**



Nazwa: N  
Typ: Nawiewny  
Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary	Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
N	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 4,76 m	ocynk		14,96	14,96	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	2	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90   r= 1	ocynk		7,39	14,79	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 4,40 m	ocynk		13,82	13,82	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	4	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 2,06 m	ocynk		6,45	6,45	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	5	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 1000   e= 1224	ocynk		10,08	10,08	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	6	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 3,27 m	ocynk		10,27	10,27	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 0,73 m	ocynk		2,29	2,29	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	8	1	TR2*	Trojnik prosty z okrągłym odjęciem	a= 1000   b= 1450	ocynk		6,51	6,51	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	9	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 1000   e= 1600	ocynk		12,30	12,30	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 0,51 m	ocynk		1,60	1,60	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	11	1	IRIS	Przeputnica wielopłaszczyznowa z podłączeniem okrągłym	d1= 1000	ocynk		0,00	0,00	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 1,18 m	ocynk		3,70	3,70	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 1,03 m	ocynk		3,23	3,23	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	14	1	IRIS	Przeputnica wielopłaszczyznowa z podłączeniem okrągłym	d1= 1000	ocynk		0,00	0,00	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 5,88 m	ocynk		18,46	18,46	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	16	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 5,78 m	ocynk		18,13	18,13	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	17	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 6,00 m	ocynk		18,84	37,68	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N	18	1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90   r= 0,60	ocynk		5,42	5,42	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 0,27 m	ocynk		0,84	0,84	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 0,05 m	ocynk		0,16	0,16	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N		1	K	Przewód prostokątny	a= 1000   b= 1450   l= 670	ocynk		3,28	3,28	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N		1	K	Przewód prostokątny	a= 1000   b= 1450   l= 1500	ocynk		7,35	7,35	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N		1	K	Przewód prostokątny	a= 1000   b= 1450   l= 1494	ocynk		7,32	7,32	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
N		1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90   r= 0,60	ocynk		5,42	5,42	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100

Nazwa: W  
Typ: Wywiewny  
Opis:

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary	Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
W	1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 0,96 m	ocynk		3,01	3,01	Ogólne	
W	2	2	IRIS	Przeputnica wielopłaszczyznowa z podłączeniem okrągłym	d1= 1000	ocynk		0,00	0,00	Ogólne	
W	3	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 3,04 m	ocynk		9,55	9,55	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	4	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 1000   e= 100	ocynk		3,27	3,27	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	5	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 3,82 m	ocynk		12,00	12,00	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	6	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90   r= 1	ocynk		7,39	14,79	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	7	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 5,88 m	ocynk		18,46	18,46	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	8	2	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90   r= 0,60	ocynk		5,42	10,85	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	9	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 0,50 m	ocynk		1,56	1,56	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	10	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 0,92 m	ocynk		2,87	2,87	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	11	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 4,93 m	ocynk		15,48	15,48	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	12	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 0,47 m	ocynk		1,48	1,48	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	13	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000   l= 1,17 m	ocynk		3,67	3,67	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100

W	14	1	OC1*	Obsadzka okrągła	d1= 1000	e= 1103	l1= 1581				9,06	9,06	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	15	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 1000	l1= 0,80 m					2,51	2,51	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W	16	1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 1000	b= 1450	d= 1000	l= 1200	e= 600	f= 500	6,51	6,51	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W		1	K	Przewód prostokątny	a= 1000	b= 1450	l= 750				3,67	3,67	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W		2	K	Przewód prostokątny	a= 1000	b= 1450	l= 1500				7,35	14,70	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100
W		1	K	Przewód prostokątny	a= 1000	b= 1450	l= 1340				6,57	6,57	Ogólne	wełna mineralna + obłachowanie 100



## 9. Załącznik – UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/286/14/S

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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 późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Artur Leszek Nowotka**

**magister inżynier**

**ur. dnia 19 lutego 1985 roku w Pruszkowie**  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr MAZ/0109/POOS/14**

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

#### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

#### UZASADNIENIE

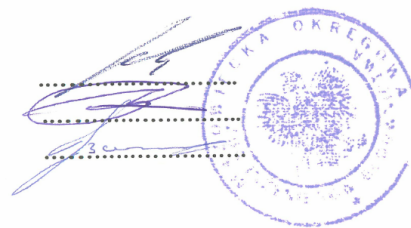
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

#### POUCZENIE

- 1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

#### Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.**
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek**
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss**



- Otrzymują:
1. Pan Artur Leszek Nowotka  
ul. Podłużna 45A m. 17  
03-290 Warszawa
  2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
  3. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PFQ-I7M-2NI \*

Pan ARTUR LESZEK NOWOTKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0403/14  
adres zamieszkania ul. PODŁUŻNA 45 A / 17, 03-290 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-26 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

