

Warszawa, 2 sierpnia 2021 r.

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA	4
2.	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
3.	SYSTEM ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ	4
4.	WYTYCZNE BRANŻOWE	7
5.	WYTYCZNE DLA OFERENTÓW ROBÓT WYKONAWCZYCH	8
6.	ZAŁĄCZNIKI – OBLICZENIA	9
7.	ZAŁĄCZNIKI - UPRAWNIENIA BUDOWLANE AUTORA OPRACOWANIA	11

SPIS RYSUNKÓW:

NR.	Nazwa rysunku	Skala	Strona
IS01	RZUT PÓŁPIĘTRA PARTER- I PIĘTRO - ODDYMIANIE KLATKI SCHODOWEJ	1:100	17
IS02	RZUT 6 PIĘTRA - ODDYMIANIE KLATKI SCHODOWEJ	1:100	18
IS03	SCHEMAT - ODDYMIANIE KLATKI SCHODOWEJ	---	19

ZESPÓŁ AUTORSKI:**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW:**

Warszawa, 2-08-2021r.

Na podstawie art. 34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (Dz. U z 2020 r., poz. 1333.).

OŚWIADCZAM, że projekt budowlany przebudowy klatki schodowej wejścia "A" oraz wykonania otworu drzwiowego w ścianie nośnej wewnętrznej przy wejściu do budynku od strony ul. Gabriela Boduena w budynku Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów przy Pl. Powstańców Warszawy 1 w Warszawie sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

specjalność	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis 2 sierpnia 2021r.
Architektura Konstrukcyjno- budowlana	<i>Projektant</i> mgr inż. Andrzej Raczkowski	MAZ/0418/POOS/12	
Architektura Konstrukcyjno- budowlana	<i>Projektant</i> mgr inż. Grzegorz Milaniuk	MAZ/0483/PWOS/05	

1. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania projektu budowlanego stanowi umowa nr BBA-2.0220-33.2021 z dnia 14.07.2021r. udzielone przez Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów z siedzibą przy pl. Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa, a RAL-PROJEKT Radosław Lenart z siedzibą przy ul. Warszawskiej 33D, 05-082 Blizne Łaszczyńskiego.

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek administracyjny zajmowany przez Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów zlokalizowany na działce nr 22, obręb 05-03-10 przy Placu Powstańców Warszawy 1 w Warszawie.

Celem opracowania jest projekt budowlany przebudowy klatki schodowej wejścia „A”.

Zakres opracowania:

- system oddymiania klatki schodowej.

3. SYSTEM ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ

Dla klatki schodowej zaprojektowano system grawitacyjnego oddymiania Nkl wg normy PN-B-02877-4:2001 z mechanicznym kompensowaniem strumienia powietrza oddymianego. Wydajność systemu kompensacyjnego nawiewnego obliczono na podstawie wiedzy inżynierskiej technicznej oraz obliczeń firmy Mercor. Okna oddymiające dobrano o powierzchni czynnej nie mniejszej niż 5,0% powierzchni największej kondygnacji klatki schodowej oraz nie mniejsze niż 1,0 m².

Powierzchnia klatki schodowej do Acz klapy oddymiającej	Ako= 48,90 [m ²]
Liczba kondygnacji do Acz klapy oddymiającej	Nko = 7
Wysokość klatki schodowej do Acz klapy oddymiającej	Hko = 24 [m]
Kubatura klatki schodowej	V = 1322 [m ³]
Wymagana powierzchnia czynna oddymiania	Aczw.=0,05*48,9 = 2,45 [m ²]

Wymagana wydajność wentylatora napowietrzającego obliczono na zasadach wiedzy technicznej wg poniższego wzoru empirycznego:

$$V_{nap.} = h \cdot A \cdot 1,5 \cdot a \cdot 60 / n$$

gdzie:

V_{nap.} - wymagana wydajność napowietrzania, [m³/h]

h - wysokość klatki schodowej, [m]

A - powierzchnia przekroju klatki, [m²]

a jeżeli h ≤ 15 => a = 1, jeżeli h > 15 => a = 1 + 0,065 · (h - 15)

n - liczba kondygnacji (zakłada się 3 m/ kondygnację)

Obliczenia zostały przedstawione w załączonym arkuszu kalkulacyjnym.

Po zaokrągleniu wartości obliczonej przyjęto $V_{nap} = 8650 \text{ m}^3/\text{h}$.

Dobór wentylatora przeprowadzono na wydajność $\sim 15\%$ wyższą od obliczeniowej.

Dobrano certyfikowane w całości urządzenie wraz tablicą zasilająco-sterującą o parametrach:

$V_n = 10\,000 \text{ m}^3/\text{h}$

$P_{st} = 200 \text{ Pa}$

Moc elektryczna wentylatora	1,5	kW
Częstotliwość/ napięcie	50/ 400	Hz/V
Ciśnienie całkowite	284	Pa
SFP	0,41	kW/m ³ /s
Średnica wentylatora	560	mm
Długość wentylatora	378	mm
Ilość łopatek wentylatora	6	
Kąt łopatek	28°	
Klasa wentylatora	F300	
Waga	47	kg

Moc akustyczna przy częstotliwości 250 Hz $L_{wA} = 64$

Zamówione urządzenia składające się na system oddymiania klatki schodowej muszą być w całości dostarczone od jednego wybranego przez wykonawcę producenta.

System oddymiania uruchamiany będzie automatycznie, tj. wykrycie dymu w klatce spowoduje wejście centrali sterującej oddymianiem w stan alarmu pożarowego. Centrala po odebraniu sygnału z czujki dymu spowoduje wysłanie sygnału i uruchomienie systemu oddymiania automatycznie. Zapewniono możliwość ręcznego uruchomienia systemu oddymiania poprzez ręczne przyciski oddymiania RPO-01, zlokalizowane na parterze, ostatniej kondygnacji oraz co trzeciej kondygnacji klatki schodowej (montaż przycisków RPO-01 wewnątrz klatki schodowej na wysokości ok. 1,5m od posadzki danej kondygnacji przy wyjściu ewakuacyjnym).

Wentylator nawiewny z płynnym regulatorem obrotów będzie zapewniał stały dopływ powietrza zewnętrznego, uzupełniającego braki powietrza w wyniku jego grawitacyjnego wypływu wraz z dymem. Rozwiązanie to będzie pozwalało na usuwanie dymu z intensywnością zapewniającą, że w czasie potrzebnym do ewakuacji ludzi na chronionych przejściach i drogach ewakuacyjnych nie wystąpi zadymienie lub temperatura uniemożliwiająca bezpieczną ewakuację.

System nawiewny zostanie zlokalizowany w przestrzeni technicznej nad wejściem do klatki schodowej. Punkt nawiewu zlokalizowany na najniższej kondygnacji klatki schodowej. Wymiar nawiewu dobrano tak, aby prędkość nie przekraczała 5 m/s w strefie bezpośredniego przebywania ludzi. Nawiew zakończyć siatka. Jego powierzchnia czynna ma stanowić 70% powierzchni geometrycznej.

Kanał kompensacyjny systemu oddymiania w obszarze budynku poza obrysem klatki schodowej, należy wykonać jako kanał stalowy zabezpieczony ogniochronnie o odporności EIS120. System nawiewny Nkl zostanie zamontowany na stalowych systemowych podporach ocynkowanych.

Czerpnia powietrza zostanie zamontowana w zastępstwie za istniejące okno do przestrzeni technicznej nad parterem. Czerpnia o powierzchni czynnej minimum 74% zabezpieczona zostanie przed warunkami atmosferycznymi.

Ze względu na zbliżenie na elewacji drzwi mniejsze niż 2,0m do innych stref ppoż. zaprojektowano na kanale czerpnym klapę wentylacji pożarowej EI120(ved i↔o)S1000C10000AAmulti oraz kanałową czujkę dymu. Wykrycie dymu przez kanałową czujkę spowoduje zamknięcie klapy wentylacji pożarowej i wyłączenie systemu wentylatorowego kompensacji oddymiania.

Kalpa wentylacji pożarowej będzie również pełniła funkcje zabezpieczenia przed przepływem powietrza w trakcie braku funkcjonowania systemu oraz tym samym przeciwdziałała wychłodzeniu klatki schodowej. Kłapa pożarowa będzie otwierana w chwili uruchomienia systemu nawiewnego.

W celu kontroli wentylatora przed przekroczeniem ciśnienia uniemożliwiającego otwarcie drzwi do klatki schodowej, zaprojektowano system wentylacyjny z wykorzystaniem przetworników ciśnień. Na klatce należy umieścić przetwornik różnicy ciśnień zasilany i sterowany z centrali zasilająco sterującej. Przetwornik powinien być ustawiony na różnicę ciśnień 50 Pa, pomiędzy przestrzenią klatki schodowej, a przestrzenią przyległą do niej, lub otoczeniem zewnętrznym.

Centrala zasilająco sterująca systemu Nkl zostanie zlokalizowana w przyległym pomieszczeniu magazynu podręcznego.

Po uruchomieniu jednostki nawiewnej, przestrzeń chroniona klatki schodowej zostanie wypełniona powietrzem i nastąpi stały przepływ w kierunku od wentylatora do okien oddymiających. W przypadku zamkniętych wszystkich drzwi w klatce wytworzy się minimalne nadciśnienie. W przypadku otworzenia drzwi na kondygnacji objętej pożarem i przedostaniu się dymu do klatki schodowej, dym będzie wypierany w kierunku klapy oddymiającej i usuwany poza kubaturę klatki.

Jako elementy oddymiające zaprojektowano dwa okna z siłownikami usytuowane w szczycie klatki schodowej:

Okno oddymiające o wymiarze zewnętrznym ramy okiennej (BxH) 122x186cm:

- skrzydło uchylne górną na zewnątrz pomieszczenia,
 - profile okna aluminiowe w kolorze RAL 9016,
 - wypełnienie skrzydła: szyba bezpieczna (4-18-4-18-33.1) $U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - sterowanie: dwa siłowniki wrzecionowe (2 x 2,6 A, 24V),
 - montaż na bocznych, pionowych profilach okna,
 - siłownik w kolorze naturalnego aluminium,
 - konsole montażowe w kolorze profili okna,
 - zestaw ryglujący: elektrorygiel, interfejs,
 - kąt otwarcia: 90° ,
 - powierzchnia geometryczna jednego okna $A_g=1,89\text{m}^2$
 - powierzchnia czynna oddymiania jednego okna $A_{cz1}=1,24 \text{ m}^2$
 - powierzchnia czynna oddymiania 2 okien $A_{cz2}=2,48 \text{ m}^2$
 - okno oznakowane CE zgodnie z EN12101-2
- Wymagana powierzchnia czynna oddymiania $A_{czw}=2,45 \text{ m}^2$

Acz2>Aczw

W skład systemu oddymiania Nkl będą wchodziły:

- Czerpnia powietrza 1 szt.
- wentylator o wydajności 10000 m³/h, sprężu statycznym 200 Pa i mocy 1,5 kW
- połączenia elastyczne 2 szt.
- kanałowa czujka dymu 1 szt.
- wyłącznik serwisowy 1 szt.
- analogowy przetwornik różnicy ciśnień 1 szt.
- centrala zasilająco-sterująca z falownikiem i akumulatorem 1 kpl.
- stopy montażowe 2 szt.
- wibroizolatory wentylatora 4 szt.
- przyciski RPO 4 szt.
- czujniki dymu klatek schodowych 7 szt.
- okna oddymiające 2 szt.
- kłapa went. pożarowej żaluzjowa 1 szt.
- kanały systemu nawiewnego w izolacji ogniochronnej 1 kpl.
- Kratka nawiewna 1 szt.

UWAGA:

1. Prędkość nawiewanego powietrza w strefie bezpośredniego przebywania ludzi $V_{max} = 5$ m/s.
2. Nie kierować strumienia nawiewanego powietrza bezpośrednio w drzwi.
3. O ile to możliwe, nawiew kierować zgodnie z kierunkiem wchodzenia po schodach.
4. Centralę zasilająco-sterującą należy zlokalizować w miejscu wydzielonym pożarowo oraz łatwo dostępnym dla ekip ratowniczych
5. Przetwornik różnicy ciśnień lokalizować w przestrzeni chronionej. Punkty pomiaru ciśnienia zlokalizować: jeden w przestrzeni chronionej poza zasięgiem oddziaływania nawiewu, drugi w przestrzeni o neutralnym ciśnieniu niezagrażonej wybuchem pożaru. Długość przewodu impulsowego maksimum 12 m. Przewody można łączyć.
6. Kanałową czujkę dymu lokalizować na odcinku prostym kanału, na którym występują najmniejsze zaburzenia przepływu.

4. WYTYCZNE BRANŻOWE

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z:

- „Wymaganiami technicznymi COBRTi Instal zeszyt 5 - Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych”,
- obowiązującymi przepisami i normami,

- wytycznymi i dokumentacją techniczną wybranych producentów materiałów i urządzeń,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690, wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniami:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Po wykonaniu instalacji należy dokonać oznakowania armatury i urządzeń poprzez trwałe zamontowanie tabliczek opisem.

Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać aktualne certyfikaty na znak bezpieczeństwa lub niezbędne atesty i dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie oraz deklaracje własności użytkowych, dopuszczenia CNBOP, krajowa ocena techniczna.

Parametry urządzeń należy potwierdzić na dalszym etapie inwestycji po wybraniu konkretnych rozwiązań materiałowych – podane parametry należy traktować jako minimalne.

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia jednolitej instrukcji obsługi i eksploatacji instalacji i urządzeń.

Montaż kanałów do konstrukcji budynku z wykorzystaniem systemowych podwieszonych i zamocowań. Po ostatecznym wyborze urządzeń, należy sporządzić projekt warsztatowy konstrukcji wsporczych pod w/w urządzenia.

Urządzenia wentylacji oddymiającej należy zasilić

Należy Wykonać regulację i pomiary potwierdzające prawidłowość przepływów powietrza w instalacjach systemu oddymiania.

Należy doprowadzić zasilanie elektryczne wg projektu elektrycznego z przed głównego wyłącznika budynku do urządzeń wentylacji oddymiającej gwarantując dostawę energii elektrycznej w czasie nie krótszym niż wymagany przepisami.

5. WYTYCZNE DLA OFERENTÓW ROBÓT WYKONAWCZYCH

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić w naturze możliwości montażowe zaprojektowanych instalacji, a w szczególności: wymiary pomieszczeń, konstrukcji elementów budowlanych. Wszelkie odchylenia od danych projektowych i niejasności należy uwzględnić w realizacji i w razie konieczności konsultować z nadzorem.

Ponadto przed zamówieniem urządzeń i elementów wyposażenia instalacji należy zweryfikować ich wielkości, parametry pracy, sposób zasilania, wymiary podłączeniowe oraz możliwości montażowe i transportowe.

Wszystkie urządzenia należy montować zgodnie z warunkami określonymi w ich dokumentacji techniczno-ruchowej, kartach katalogowych lub instrukcjach obsługi.

Należy stosować urządzenia i rozwiązania zgodne ze standardami założonymi dla budynku.

W trakcie przygotowań do montażu i prowadzenia robót należy uwzględnić fakt prowadzenia prac w istniejącym obiekcie, w którym przeróbce podlegają znaczne przestrzenie co pociąga za sobą konieczność liczenia się z możliwością wystąpienia robót trudnych do przewidzenia w chwili obecnej.

UWAGA:

Wyspecyfikowane w projekcie materiały i urządzenia nie są wskazaniem miejsca pochodzenia i producenta, a służą wyłącznie do określenia cech jakościowych, parametrów technicznych oraz estetyki wykonania. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń innych marek od wyspecyfikowanych w dokumentacji (tj. odpowiedników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych, cech jakościowych i cech estetycznych, stanowiących warunek uznania ich za materiały i urządzenia równoważne, zawartych w dokumentacji oraz uzgodnienia ich z Projektantem oraz Inwestorem lub Inspektorem Nadzoru – w zakresie, w jakim wynika z przepisów prawa lub z upoważnienia Inwestora.

Pod pojęciem równoważne należy rozumieć urządzenia i materiały, których cechy dotyczące akustyki, charakterystyki hydraulicznej (opory, spręż, ciśnienie, przepływ), efektywności energetycznej oraz żywotności są nie gorsze niż wskazane w danym projekcie.

Parametry dotyczące kubatury poszczególnych elementów instalacji muszą uwzględniać dostępność miejsca oraz możliwości transportowe.

6. ZAŁĄCZNIKI – OBLICZENIA

KARTA OBLICZEŃ			
OBIEKT:	Warszawa UOKIK	DATA:	21.09.2021
KLATKA SCHODOWA	Klatka schodowa	OPRACOWAŁ:	Elżbieta Borowska

Wymagania normowe

Zgodnie z PN-B-02877-4/Az1:2006 "Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania." wymagana powierzchnia czynna KLAP DYMOWYCH Acz. na klatce schodowej budynków niskich i średniowysokich powinna wynosić **co najmniej 5 %**, a w budynkach wysokich **7,5 %** powierzchni rzutu poziomego podłogi tej klatki schodowej. Ponadto w budynkach niskich i średniowysokich powierzchnia jednego otworu pod KLAPĘ DYMOWĄ nie może być mniejsza niż **1,0 m²**, a w budynkach wysokich **1,5 m²**.

Wymagana wydajność wentylatora napowietrzającego obliczono na zasadach wiedzy technicznej wg poniższego wzoru empirycznego:

$$V_{nap.} = h \cdot A \cdot 1,5 \cdot \alpha \cdot 60/n$$

gdzie:

$V_{nap.}$ - wymagana wydajność napowietrzania, [m³/h]

h - wysokość klatki schodowej, [m]

A - powierzchnia przekroju klatki, [m²]

α jeżeli $h \leq 15 \Rightarrow \alpha = 1$, jeżeli $h > 15 \Rightarrow \alpha = 1 + 0,065 \cdot (h - 15)$

n - liczba kondygnacji (zakłada się 3 m/ kondygnację)

Obliczenie wymaganej powierzchni czynnej klap dymowych

Dane wejściowe:	Symbol	Wartość	Jednostka	Uwagi:
Klasa ZL IV		nie		
W budynku jest instalacja DSO		nie		
System detekcji sterowany z centrali mcr Omega PRO		tak		
Powierzchnia klatki schodowej do Acz klapy oddymiającej	Ako	48,90	[m ²]	
Powierzchnia klatki schodowej do Q wentylatora	Aw	17,95	[m ²]	
Liczba kondygnacji do Acz klapy oddymiającej	Nko	7		
Liczba kondygnacji do Q wentylatora	Nw	9		
Wysokość klatki schodowej do Acz klapy oddymiającej	Hko	24	[m]	
Wysokość klatki schodowej do Q wentylatora	Hw	27		
Kubatura klatki schodowej	V	1322	[m ³]	
Wymagana powierzchnia czynna oddymiania	A_{cz.}	2,45	[m²]	5% lub 7,5%

Obliczenie wydajności wentylatora napowietrzającego

Współczynnik	α_1	1,78195			
Współczynnik	α_2	1,78195			
Wymagana wydajność dla napowietrzania klatki schodowej	$V_{nap.}$	8 646	[m³/h]	2,40161569	[m³/s]
Ciśnienie wewnątrz klatki schodowej	Δp	0,30		klapa / okno dymowe otwarte	
Prędkość przepływu na klapie dymowej	V_{kd}	0,45	[m/s]		
Krotność wymian powietrza w klatce schodowej	n	6,54	1/h		


Opis sterowania


System oddymiania realizowany będzie przez mechaniczny dopływ powietrza i klapę dymową o w/w parametrach. System oddymiania uruchamiany będzie **automatycznie**, tj. wykrycie dymu w klatce spowoduje wejście centrali sterującej oddymianiem w stan alarmu pożarowego. Centrala **mcr Omega** po odebraniu sygnału z **czujki dymu** spowoduje wysłanie sygnału i uruchomienie systemu oddymiania automatycznie. Zapewniono możliwość ręcznego uruchomienia systemu oddymiania poprzez **ręczne przyciski oddymiania RPO-01**, zlokalizowane na parterze, ostatniej kondygnacji oraz co trzeciej kondygnacji klatki schodowej (montaż przycisków RPO-01 wewnątrz klatki schodowej na wysokości ok. 1,5m od posadzki danej kondygnacji przy wyjściu ewakuacyjnym). **Napowietrzanie** (kompensacja usuwanej mieszaniny gazów pożarowych) realizowane będzie poprzez wentylator nawiewny - punkt nawiewu zlokalizowany na najniższej kondygnacji klatki schodowej. **Uwaga:** 1) W przypadku braku podanych strat na instalacji na etapie wykonywania niniejszych obliczeń, przed zamówieniem wentylatora należy zweryfikować sprzęt urządzenia na podstawie projektu. 2) W przypadku braku zasilania gwarantowanego, dla wentylatorów o mocy do 1,5 kW istnieje możliwość zasilania za pośrednictwem centrali mcr Omega PRO wyposażonej w akumulator gwarantujący zasilanie w trakcie pożaru **na czas 30 min.** 3) W przypadku braku systemu detekcji pożaru sterowanego z SSP należy zamówić system detekcji (RPO i czujki dymu), który będzie sterowany za pośrednictwem centrali mcr Omega PRO.

Przewietrzanie- funkcja opcjonalna

Istnieje możliwość doposażenia systemu oddymiania w funkcję przewietrzania poprzez montaż przycisku przewietrzania LT. Należy przewidzieć centralę wiatrowo- deszczową WRM z czujnikiem wiatru i deszczu (montaż na zewnętrz- dach), która w przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych zamknie klapę dymową, otwartą w funkcji przewietrzania

7. ZAŁĄCZNIKI - UPRAWNIENIA BUDOWLANE AUTORA OPRACOWANIA

 MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 591 /12 /S Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 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.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

Panu Andrzejowi Raczkowskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 21 marca 1985 roku w m. Kamienna Góra, synowi Ryszarda

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0418/POOS/12

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 doбором 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

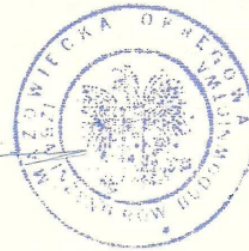
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej 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/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Andrzej Raczkowski
ul. Gaik 10
03-037 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-A1Z-W9V-358 *

Pan ANDRZEJ RACZKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0062/13

adres zamieszkania GAIK 10, 03-037 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-08 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.)



sygn. akt. MAZ/7131-7132/489/05/8

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 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. 43, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 7 ust. 7, § 12 pkt. 1, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Grzegorz Jarosław Milaniuk

magister inżynier

urodzony dnia 5 listopada 1968 roku w m. Przegaliny Duże, syn Jerzego

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0483/PWOS/05

**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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwróconie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawie 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/ mgr inż. Ryszard Chuciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska



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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

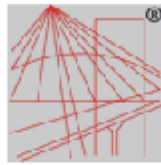
- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

II. Na mocy § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do: projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłno, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.



Otrzymują:
1. Pan Grzegorz Janeków-Młociński
ul. Garbatceługo 4 m. 83
04-078 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. ara



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-HH8-GBA-SFS *

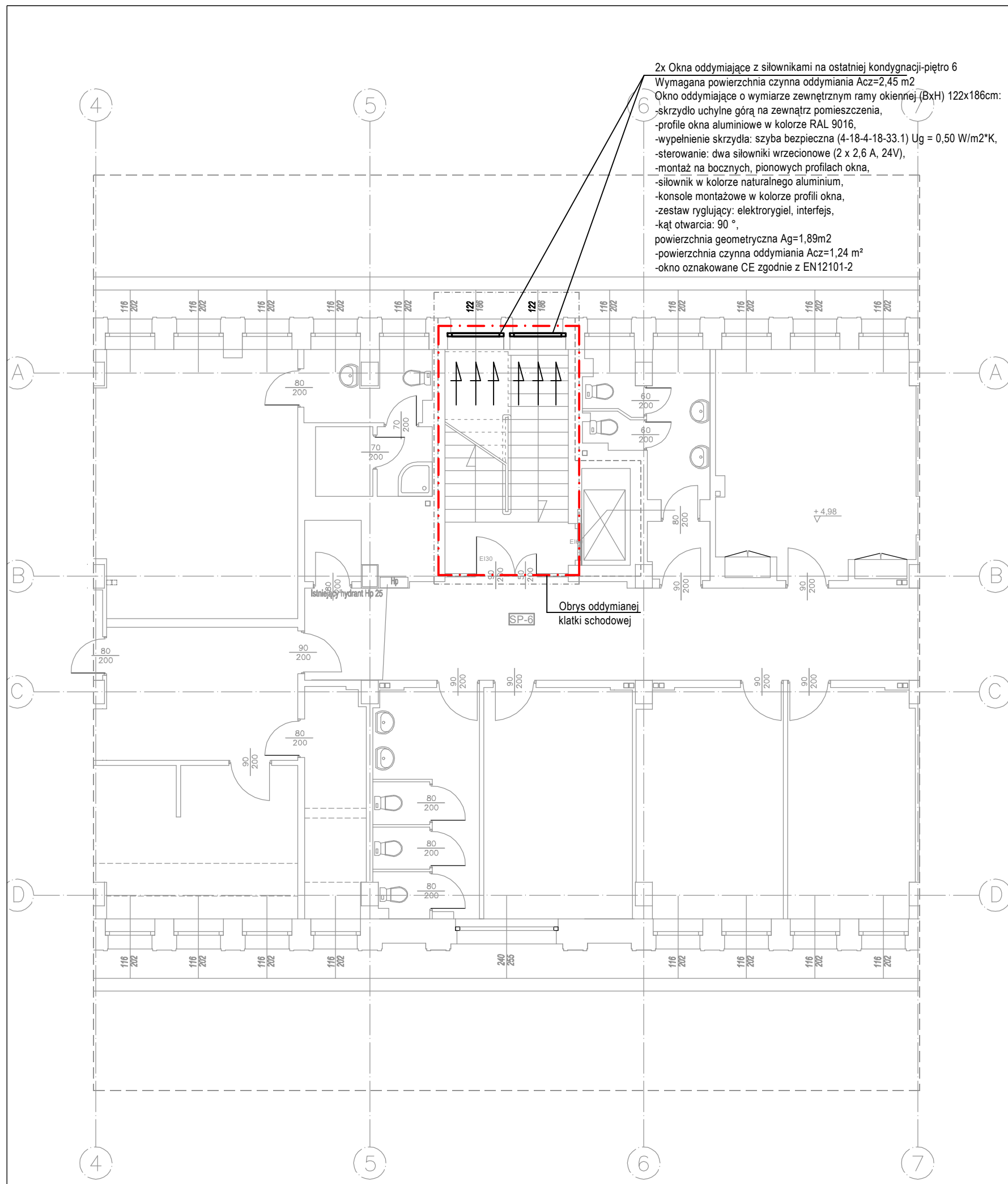
Pan GRZEGORZ JAROSŁAW MILANIUK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1151/06
adres zamieszkania ul. GARIBALDIEGO 4/83, 04-078 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-11-01 do 2021-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-10-27 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

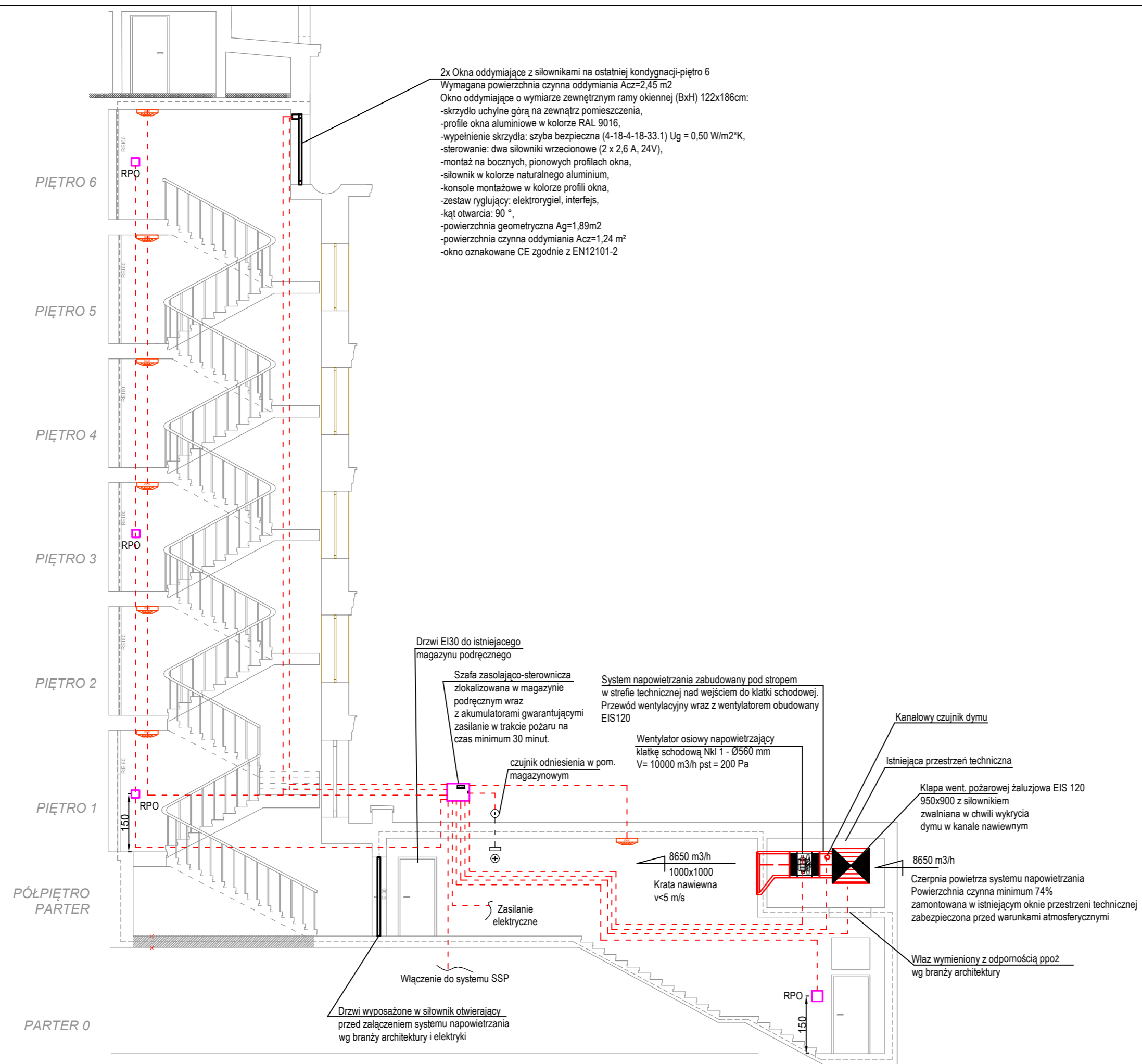


2x Okna oddymiające z silownikami na ostatniej kondygnacji-piętro 6
 Wymagana powierzchnia czynna oddymiania $Acz=2,45\text{ m}^2$
 Okno oddymiające o wymiarze zewnętrznym ramy okiennej (BxH) 122x186cm:
 -skrzydło uchylne górną na zewnątrz pomieszczenia,
 -profile okna aluminiowe w kolorze RAL 9016,
 -wypełnienie skrzydła: szyba bezpieczna (4-18-4-18-33.1) $U_g = 0,50\text{ W/m}^2\text{K}$,
 -sterowanie: dwa silowniki wrzecionowe (2 x 2,6 A, 24V),
 -montaż na bocznych, pionowych profilach okna,
 -silownik w kolorze naturalnego aluminium,
 -konsole montażowe w kolorze profili okna,
 -zestaw ryglujący: elektrodygiel, interfejs,
 -kąt otwarcia: 90° ,
 powierzchnia geometryczna $Ag=1,89\text{ m}^2$
 -powierzchnia czynna oddymiania $Acz=1,24\text{ m}^2$
 -okno oznakowane CE zgodnie z EN12101-2









LEGENDA

-  Kłapa wentylacji pożarowej żaluzjowa E1120(ved i↔o)S1000C10000AAmulti
-  Przejście koło prostokąt
-  króciec elastyczny wentylatora
- 560x560 wymiar kanału wxh

		PRACOWNIA PROJEKTOWA RAL-PROJEKT RADOŚLAW LENART UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO RACHUNEK ING BANK ŚLĄSKI 58 1050 1025 1000 0092 2012 5786 NIP 6612303172 TEL.781-062-207 REGON 363188867 E-MAIL RADEK.LENART@WP.PL	
Nazwa inwestycji	PROJEKT TECHNICZNY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BODUENA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE		
Adres inwestycji	dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid: 146510 8; Pl. Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII		
Inwestor	URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL.POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA		Skala
Adres Inwestora	Pl.Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa		Podpis: 1:100
Tytuł rysunku	RZUT 6 PIĘTRA - ODDYMIANIE KLATKI SCHODOWEJ		
Data: 2.08.2021r.	Projektant w specjalności sanitarnej mgr inż. Andrzej Raczkowski nr upr.MAZ/0418/POOS/12	Sprawdzający w specjalności sanitarnej mgr inż. Grzegorz Milaniuk nr upr.MAZ/0483/PWOS/05	Nr rys. IS02 Strona -




LEGENDA:

-  Przycisk ręcznego uruchomienia systemu oddymiania
-  Szafa zasolajaco-sterownicza
-  kable elektryczne
-  Kłapa wentylacji pożarowej żaluzjowa E120(ved i→o)S1000C10000AAmulti
-  króciec elastyczny wentylatora
-  pomiar ciśnienia klatki schodowej
-  pomiar ciśnienia pomieszczenie odniesienia
-  kanałowa czujka dymu

UWAGA:

1. Prędkość nawiewanego powietrza w strefie bezpośredniego przebywania ludzi $V_{max} = 5 \text{ m/s}$.
2. Nie kierować strumienia nawiewanego powietrza bezpośrednio w drzwi.
3. O ile to możliwe, nawiew kierować zgodnie z kierunkiem wchodzenia po schodach.
4. Centralę zasilajaco-sterującą należy zlokalizować w miejscu wydzielonym pożarowo oraz łatwo dostępnym dla ekip ratowniczych
5. Przetwornik różnicy ciśnienia lokalizować w przestrzeni chronionej. Punkty pomiaru ciśnienia zlokalizować: jeden w przestrzeni chronionej poza zasięgiem oddziaływania nawiewu, drugi w przestrzeni o neutralnym ciśnieniu niezagrożonej wybuchem pożaru. Długość przewodu impulsowego maksimum 12 m. Przewody można łączyć.
6. Kanałową czujkę dymu lokalizować na odcinku prostym kanału, na którym występują najmniejsze zaburzenia przepływu.

		PRACOWNIA PROJEKTOWA RAL-PROJEKT RADOŚLAW LENART UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO RACHUNEK ING BANK ŚLĄSKI 58 1050 1025 1000 0092 2012 5786 NIP 6612303172 TEL.781-082-207 REGON 363168867 E-MAIL RADEK.LENART@WP.PL	
		Nazwa inwestycji PROJEKT TECHNICZNY PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ WEJŚCIA "A" ORAZ WYKONANIA OTWORU DRZWIOWEGO W ŚCIANIE NOŚNEJ WEWNĘTRZNEJ PRZY WEJŚCIU DO BUDYNKU OD STRONY UL. GABRIELA BODUENA W BUDYNKU URZĘDU OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PRZY PL. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1 W WARSZAWIE	
Adres inwestycji dz. nr ew. 22 obręb 5-03-10, jednostka ewid: 146510 8; Pl. Powstańców Warszawy 1, 05-077 Warszawa, kategoria budynku XII		Inwestor URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW PL.POWSTAŃCÓW WARSZAWY 1, 00-950 WARSZAWA	
Adres Inwestora Pl.Powstańców Warszawy 1, 00-950 Warszawa		Skala ---	
Tytuł rysunku SCHEMAT - ODDYMIAŃIE KLATKI SCHODOWEJ		Podpis: ---	
Data: 2.08.2021r.		Projektant w specjalności sanitarnej mgr inż. Andrzej Raczkowski nr upr.MAZ/0418/POOS/12	
Sprawdzający w specjalności sanitarnej		mgr inż. Grzegorz Milaniuk nr upr.MAZ/0483/PWOS/05	
		Nr rys. IS03	
		Strona ---	