

Nazwa inwestycji / zamierzenie budowlane:	PRZEBUDOWA POMIESZEŃ W SZKOLE PODSTAWOWEJ DLA POTRZEB ŻŁOBKA
Adres obiektów budowlanych:	Woźniki, ul. Szkolna 5, działki nr ewid. 380, obręb ewidencyjny 0003 jednostka ewidencyjna 240708_4 Woźniki
Inwestor:	Gmina Woźniki ul. Rynek 11, 42-289 Woźniki
Nazwa elementu projektu budowlanego:	PROJEKT TECHNICZNY ODDYMIANIE KLATKI SCHODOWEJ

OŚWIADCZENIE

projektantów projektu budowlanego

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021, poz. 2351) oświadczamy, że projekt techniczny sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Pełniona funkcja	Imię i nazwisko Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Projektant:	mgr inż. Szymon Szmidt	kwiecień 2024	
Specjalność:	instalacyjna w zakresie instalacji, sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń		
Nr uprawnień:	SLK/5430/PWOE/14		
Projektant sprawdzający	inż. Tadeusz Szmidt	kwiecień 2024	
Specjalność:	instalacyjno-inżynierska w zakresie instalacji elektrycznych do projektowania bez ograniczeń		
Nr uprawnień:	FT-83861/105/1552/82		

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1.Opis techniczny.....	3
1.1.Wstęp.....	3
1.2.Zakres opracowania.....	3
1.3.Charakterystyka obiektu.....	3
1.4.Charakterystyka systemu oddymiania.....	3
1.5.Oddymianie klatki schodowej	3
1.6.Zasilanie urządzeń.....	4
1.7.Ochrona od porażeń i przeciwprzepięciowa.....	4
Załączniki	
Odpis uprawnień i przynależności do Śl.I. I. B. projektanta i sprawdzającego.....	6
Postanowienie Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach.....	10
Specyfikacja przykładowych okien oddymiających.....	17

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.ODDYMianie KLATKI SCHODOWEJ. RZUT PARTERU	OD1
2.ODDYMianie KLATKI SCHODOWEJ. RZUT PIĘTRA.....	OD2
3.ODDYMianie KLATKI SCHODOWEJ. SCHEMAT IDEOWY.....	OD3

1. OPIS TECHNICZNY

1.1.Wstęp

Tematem opracowania jest projekt instalacji systemu oddymiania klatki schodowej w budynku Szkoły Podstawowej w Woźnikach, ul. Szkolna 5.

Podstawa opracowania projektu:

- zlecenie inwestora,
- projekt architektoniczny,
- wizja lokalna,
- postanowienie nr WZ.5595.1.227.215.WN, nr WZ.5595.2.28.2015.WN oraz nr WZ.5595.4.95.2015.WN z dnia 23.01.2015 r. Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach (ŚKW PSP)
- obowiązujące normy i przepisy.

1.2.Zakres opracowania

Projekt obejmuje wykonanie urządzeń oddymiania klatki schodowej.

1.3.Charakterystyka obiektu

Działka nr ewid. 380 , której część jest przedmiotem opracowania zlokalizowana jest w miejscowości Woźniki przy ul. Szkolnej 5 jest działką szkolną . Budynek Szkoły zlokalizowany jest przy wschodniej granicy działki , wzdłuż ulicy Szkolnej . Budynek szkoły składa się z dwóch skrzydeł północnego i południowego ustawionych względem siebie pod kątem 150 stopni. Budynek szkoły - dwukondygnacyjny , częściowo podpiwniczony w obrębie skrzydła północnego , murowany z dachem dwuspadowym , niskim, krytym papą (w skrzydle północnym na betonowych płytach korytkowych , w skrzydle południowym na drewnianej więźbie dachowej i pełnym deskowaniu.)

1.4.Charakterystyka systemu oddymiania

Klatka schodowa w analizowanej części budynku wydzielona zostanie ścianami w klasie odporności ogniowej REI60/EI60 oraz drzwiami przeciwpożarowymi EI 60 i EI30 wyposażonymi w samozamykacze.

Ze względu na parametry konstrukcyjne budynku, zgodnie z zapisami „Ekspertyzy technicznej dotyczącej możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego dla przedszkola usytuowanego w budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Szkolnej 5 w Ligocie Woźnickiej”, której autorami są:

- mgr inż. Jerzy Wąsek – rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,*
 - inż. Bronisław Sadowski – rzeczoznawca budowlany,*
- należy przyjąć zastosowanie jako elementu oddymiającego okna na poziomie piętra.*

Wg zapisów „ekspertyzy” wykonanie otworu pod klapę w stropie nad piętrem jest zadaniem trudnym do realizacji. W związku z czym wg autorów ekspertyzy prostszym rozwiązaniem jest zastosowanie dla celów oddymiania najwyżej położonego okna na klatce schodowej.

Oddymianie realizowane będzie za pomocą okien oddymiających, napowietrzenie za pomocą okien napowietrzających. Zasilanie urządzeń z centralki oddymiania CSO. Sterowanie automatyczne czujkami dymu oraz ręczne przyciskami RPO.

1.5.Oddymianie klatki schodowej

Klatka schodowa w budynku wyposażona zostanie w system oddymiania grawitacyjnego.

Jako podstawę projektowania instalacji służącej do oddymiania klatek schodowych przyjęto normę VDS 2221:2007-06 (02) *Urządzenia do oddymiania klatek schodowych. Projektowanie i instalowanie.*

System usuwania dymu składał się będzie z okna oddymiającego jako elementu wywiewnego oraz okien napowietrzających (na poz. parteru) pełniących rolę nawiewu. Okno oddymiające oraz okna napowietrzające wyposażone w siłowniki elektryczne 24V. Dla sterowania systemem zainstalować centralkę sterującą oddymiania (CSO) na klatce schodowej. Zasilanie elementów wykonawczych systemu (siłowników okien) wykonać przewodami niepalnymi, w kl. min. PH30/E30 o ciągłości dostawy energii min. 30 min. Sterowanie systemu z systemu automatyczne za pomocą optycznych czujek dymu instalowanych w przestrzeni klatki schodowej oraz ręczne - przyciskami RPO.

Obliczenia instalacji oddymiania:

Powierzchnia w rzucie poziomym klatki schodowej na najwyższej kondygnacji: $F=12,78 \text{ m}^2$,

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania zgodnie z przyjętą normą (VDS 2221:2007-06) przy zastosowaniu okna oddymiającego wynosi 7,5% rzutu poziomego klatki schodowej. Otwory oddymiające w ścianie powinny mieć powierzchnię nie mniejszą niż $1,5 \text{ m}^2$.

Wymagana powierzchnia okna: $A_o= 7,5\% \times 12,78 \text{ m}^2 = 0,99 \text{ m}^2$,

Przyjęto okna oddymiające (dwie kwatery) o wym. w świetle otworu: 148 x 84 cm + 64 x 79 cm, o pow. geom.: $A_o = 1,13 \text{ m}^2 + 0,51 \text{ m}^2 = 1,64 \text{ m}^2$.

Według obowiązujących przepisów, aby zapewnić wystarczający napływ powietrza uzupełniającego należy przewidzieć otwory napowietrzające o powierzchni geometrycznej co najmniej równej powierzchni geometrycznej otworów oddymiania.

Wymagana powierzchnia nawiewu dla napowietrzania: $A_n = 1,64 \text{ m}^2$.

Przyjęto okno napowietrzające (dwa skrzydła) o wymiarach w świetle otworu: 166 x 64 cm + 166 x 69 cm, o łącznej powierzchni $1,06 + 1,14 \text{ m}^2 = 2,2 \text{ m}^2$ (powierzchnia otworu w świetle > 1,64 m²).

Warunki zawarte w normie VDS 2221:2007-06 zostały spełnione.

Dla klatki przyjęto system oddymiania składający się z:

-okna oddymiającego o wymiarach w świetle otworu 148 x 84 cm + 64 x 79 cm, montowanego w miejsce istniejącego otworu okiennego. Uwaga: dolna krawędź otworu oddymiającego nie niżej niż 80 cm nad poziomem posadzki górnego spocznika klatki schodowej, górna krawędź otworu oddymiającego nie niżej niż 180 cm nad poziomem posadzki górnego spocznika klatki schodowej. Okna wyposażone w siłowniki elektryczne podwójne, 24V, 2 x 1,0A;

Uwaga: urządzenia przeznaczone do oddymiania (okno wraz z napędem i osprzętem) ma posiadać wymagane przepisami dokumenty, tj. dla zestawu komponentów przeznaczonego do odprowadzania dymu ma być wydana przez Producenta krajowa deklaracja właściwości użytkowych.

-okna napowietrzającego, dwuskrzydłowego, na parterze klatki schodowej o wymiarach w świetle otworu 166 x 64 cm + 166 x 69 cm. Okna wyposażone w siłowniki elektryczne podwójne, 24V, 2 x 1,0A.

Napędy montowane z zastosowaniem systemowych konsol ramowych.

Dla zasilania urządzeń systemu oddymiania klatki schodowej na klatce schodowej zainstalować centralę oddymiania, wyposażoną we wbudowane akumulatory (zasilanie podstawowe z sieci elektrycznej, zasilanie rezerwowe akumulatorowe). Sterowanie systemu automatyczne za pomocą czujek dymu instalowanych na klatce schodowej oraz ręczne – uruchamiane poprzez zadziałanie ręcznego przycisku oddymiania RPO. Ręczne przyciski oddymiania instalować na klatce schodowej na każdej kondygnacji, w rejonie wejść na klatkę schodową.

Urządzenia zasilające i sterujące: centrala oddymiania, czujki dymu, przyciski RPO, napędy (siłowniki) okien mają posiadać dopuszczenia CNBOP-PIB.

Przy centrali zainstalować przycisk wentylacji (wersja z kluczem), umożliwiający ręczne otwarcie okna.

Uwaga: okna powinny być zabezpieczone od strony wewnętrznej barierkami uniemożliwiającymi przypadkowe wypadki wychylenia i wypadnięcie przez okno.

Zasilanie elementów wykonawczych systemu (siłowników klap, drzwi) wykonać z centrali oddymiania przewodami typu HDGs w klasie PH30/E30. Sposób montażu okien oddymiających oraz okien napowietrzających wg projektu architektonicznego.

Zasilanie centrali oddymiania przewodem niepalnym w kl. PH90/E90 sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu obiektu.

Przejścia instalacyjne (przepusty) przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz przegrody wydzielające pomieszczenia zamknięte, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia pożarowego muszą mieć klasę EI wymaganą dla tych elementów. Przejścia instalacyjne zabezpieczyć za pomocą rozwiązań systemowych (np. wełna mineralna + masa uszczelniająca ppoż.)

Przykładowe rozwiązanie produktowe: system produkcji D+H.

1.6.Zasilanie urządzeń

Centralę sterującą oddymiania zasilć z wydzielonego obwodu sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Zasilanie odbiorów ppoż. przewodami w kl. PH90/E90.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz rozdzielnicę odbiorów ochrony przeciwpożarowej dla zasilania centrali sterującej oddymiania ujęto w oddzielnym opracowaniu.

1.7.Ochrona od porażeń i przeciwprzepięciowa

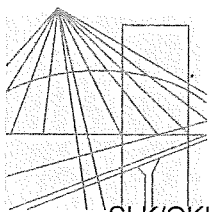
Ochrona dodatkowa od porażeń – samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w instalacji za pomocą wyłączników ochronnych różnicowoprądowych o prądzie wyłączenia 30 mA – wg projektu instalacji elektrycznych. Ochronie podlegają wszystkie dostępne części maszyn i urządzeń mogące znaleźć się pod napięciem oraz bolce ochronne gniazd wtykowych. Do ww. urządzeń prowadzić dodatkowy przewód ochronny (trzecia żyła w instalacji 230V i piąta żyła w instalacji 400V), który od pozostałych powinien odróżniać się żółto-zielonym kolorem izolacji.

Linie dozorowe i zasilające instalacji oddymiania wykonane napięciem bezpiecznym 24V.

Ochronę instalacji wewnętrznych przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi projektuje się w systemie dwustopniowym za pomocą odgromników typu I i II (kl. B+C).

Uwagi końcowe:

1. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych zeszyt D – Roboty instalacyjne elektryczne :„Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej” z 2012 r. (numer w serii: D2/201).
2. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary oporności izolacji i uziemień, ochrony przeciwporażeniowej oraz natężenia oświetlenia i protokoły przekazać inwestorowi.
3. Wszystkie propozycje zmian rozwiązań projektowych, materiałów oraz sposobu wykonania instalacji należy konsultować z projektantem i Inwestorem.
4. Dla całości wykonywanych instalacji wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację powykonawczą, dostarczyć wszelkie wymagane przez przepisy szczegółowe oraz przez Inwestora atesty, dopuszczenia, certyfikaty, itp. oraz udzielić wymaganej gwarancji. **Dla systemu oddymiania wykonawca zobowiązany jest wykonać i dostarczyć instrukcję obsługi instalacji/systemu oraz przeszkolić wskazany przez Inwestora personel w zakresie obsługi systemu.**



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/5430/14

Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 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 z późn. zm.) oraz 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Szymon Szmidt

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 11 lipca 1978 w Częstochowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5430/PWOE/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Szymon Szmidt
Powstańców Śląskich 5/8
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
inż. Hieronim Spiżewski
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-UCT-BYM-GUT *

Pan Szymon Szmidt o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8806/14
adres zamieszkania ul. Sieradzka 3, 42-200 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-05 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.

~~URZĄD WOJEWÓDZKI~~
~~w Częstochowie~~
~~Wydział Gospodarki Terenowej~~
~~i Ochrony Środowiska~~
~~42-201 Częstochowa~~
Nr

Częstochowa, dnia 28.04. 1978 r.

WOJEWÓDZKI MUR
PLANOWANIA I INŻYNIERSKIEGO
w CZĘSTOCHOWIE
ul. Szymonowskiego Nr 15
tel. opp. 440-31 (4), tel. 037227
42-201 Częstochowa

FT-83861/105/1552/82

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt. 1 § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d)
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel TADEUSZ SZMIDT syn Gustawa
(wymienić imię — imiona i nazwisko, imię ojca)
inżynier elektryk
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 26 lipca 1947 r. w Popowie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót

(określić rodzaj funkcji)

instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych
w specjalności (określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel TADEUSZ SZMIDT jest upoważniony do:
(imię — imiona i nazwisko)

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie
instalacji elektrycznych

Z Powiatem
Województwa Częstochowskiego
mgr inż. arch. Włodzisław Zaleski
Główny Architekt Województwa

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służb.)

Otrzymują:

1. Ob. Tadeusz Szmidt

(strona)

pieczęć urzędowa

2. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-NN4-LIR-287 *

Pan Tadeusz Szmidt o numerze ewidencyjnym SLK/IE/1650/02

adres zamieszkania ul. Wieluńska 26, 42-110 Popów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Katowice, 23 listopada 2015 roku

WZ.5595.1.227.2015.WN

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. 2013, poz. 267 z późn. zm.) i §16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.), w związku z §2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Szkoły Podstawowej w Ligocie Woźnickiej, w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w części budynku szkoły, przeznaczonej na przedszkole, zlokalizowanym przy ul. Szkolnej 5 w Ligocie Woźnickiej, stosownie do wniosków przedłożonego opracowania pod tytułem: *„Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego dla przedszkola usytuowanego w budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Szkolnej 5 w Ligocie Woźnickiej”*, sporządzonego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. Jerzego Wąska oraz rzeczoznawcę budowlanego – inż. Bronisława Sadowskiego,

postanawiam

wyrazić zgodę na spełnienie w przedmiotowym budynku wymagań bezpieczeństwa pożarowego, zawartych w cytowanym powyżej rozporządzeniu Ministra Infrastruktury, dotyczących:

- stopnia rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynku - dotyczy materiałów użytych na ocieplenie (§216 ust. 2),
- szerokości biegów i spoczników ewakuacyjnej klatki schodowej oraz wysokości stopni (§68 ust. 1 i 2),
- sposobu wydzielenia części budynku jako odrębnej strefy pożarowej (§232 ust. 1),
- szerokości drzwi ewakuacyjnych prowadzących z klatki schodowej na zewnątrz budynku (§239 ust. 4),
- klasy odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia dachu (§216 ust. 1),

w sposób inny niż określony w rozporządzeniu, wskazany w przedłożonym opracowaniu, w szczególności wskutek zrealizowania następujących zadań wynikających z przyjętej koncepcji bezpieczeństwa:

- 1) wydzielenia analizowanej części budynku jako strefy bezpiecznej ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI/EI 60 i drzwiami przeciwpożarowymi EI60 i EI30 wyposażonymi w samozamykacze, w miejscach i w sposób wskazany w przedłożonej ekspertyzie,
- 2) zabezpieczenia ewakuacyjnej klatki schodowej poprzez:
 - a) wydzielenia jej ścianami i drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej odpowiednio REI/REI 60 i EI30/EI60, w miejscach i w sposób wskazany w przedłożonej ekspertyzie,
 - b) wyposażenie jej przestrzeni w samoczynne urządzenia oddymiające, w postaci okna/okien połaciowych o powierzchni oddymiania wyliczonej z uwzględnieniem wymagań PN-B-02877-4:2001 *Ochrona przeciwpożarowa. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania*, zaprojektowane w pozostałym zakresie w oparciu o zasady wiedzy technicznej i wykonane na podstawie dokumentacji projektowej uzgodnionej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,

- 3) zabezpieczenia drewnianej konstrukcji i przekrycia dachu do stopnia nierozprzestrzeniania ognia (NRO), wg certyfikowanych środków ognioochronnych;
- 4) wyposażenia dróg komunikacji ogólnej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, spełniające wymagania PN-EN, na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych,

a ponadto:

- 5) zapewnienia automatycznego otwierania drzwi prowadzących z klatki schodowej na zewnątrz budynku poprzez system oddymiania,
- 6) zapewnienia kierunku otwierania drzwi prowadzących do klatki schodowej na piętrze zgodnego z kierunkiem ewakuacji,
- 7) systematycznego prowadzenia minimum raz w roku praktycznego sprawdzenia ewakuacji (ćwiczeń ewakuacyjnych),
- 8) systematycznego, minimum raz na 2 lata, szkolenia personelu przedszkola z zakresu ochrony przeciwpożarowej, przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje w tym zakresie,
- 9) zawarcia w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla budynku szczegółowego sposobu alarmowania części przedszkolnej w przypadku wystąpienia pożaru w pozostałej części budynku i odwrotnie.

Pozostałe wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, należy spełnić w sposób bezpośrednio określony w obowiązujących przepisach techniczno - budowlanych i przeciwpożarowych.

UZASADNIENIE

Z treści przesłanej ekspertyzy technicznej wynika, iż w przedmiotowym budynku prowadzona będzie zmiana sposobu użytkowania. W związku z tym zaistniała formalno – prawna konieczność spełnienia wszystkich wymagań określonych w aktualnie obowiązującym rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami). Jednakże po dokonaniu analizy warunków ochrony przeciwpożarowej budynku, autorzy ekspertyzy stwierdzili, że nie jest możliwe spełnienie tych wymagań, w sposób bezpośrednio wynikający ze wskazanego rozporządzenia. Wymagania, których nie da się spełnić w sposób wprost wynikający z omawianego przepisu, zostały szczegółowo wskazane w sentencji niniejszego postanowienia. W tej sytuacji Inwestor skorzystał z trybu określonego w §2 ust. 2 wskazanego powyżej rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

Autorzy ekspertyzy dokonali kompleksowej analizy stanu bezpieczeństwa pożarowego budynku, w wyniku której zaproponowali inne niż w przepisach rozwiązania w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Rozwiązania te zostały dokładnie przedstawione w części opisowej i rysunkowej ekspertyzy.

Zaproponowano koncepcję bezpieczeństwa, która opiera się na wydzieleniu elementami oddzielenia pożarowego adaptowanej na przedszkole części budynku szkoły i stworzenie w ten sposób tzw. strefy bezpiecznej oraz zapewnieniu bezpiecznej ewakuacji poprzez wydzieloną pożarowo i oddymianą klatkę schodową. To w połączeniu z wyposażeniem dróg komunikacji ogólnej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne ma zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa w części budynku przeznaczonej na przedszkole.

Po dokonaniu analizy zaproponowanych w przedmiotowym opracowaniu rozwiązań w ramach przyjętej koncepcji bezpieczeństwa Śląski Komendant Wojewódzki PSP uznał, iż w celu nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej w analizowanej części budynku, koniecznym jest dodatkowo:

- uwzględnienie przy wyliczaniu powierzchni oddymiania klatki schodowej wymagań obowiązującej polskiej normy wskazanej w sentencji oraz zapewnienia automatycznego otwierania drzwi służących do napowietrzania,

- zapewnienia kierunku otwierania drzwi prowadzących do klatki schodowej na piętrze zgodnego z kierunkiem ewakuacji,
- wprowadzenie rozwiązań organizacyjnych poprawiających bezpieczeństwo w postaci zawarcia w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego szczegółowych procedur na wypadek pożaru oraz prowadzenia systematycznych ćwiczeń ewakuacyjnych i szkoleń z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla personelu przedszkola.

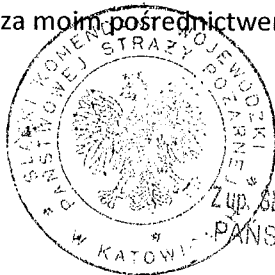
Powyższe poprawi warunki ewakuacji poprzez polepszenie skuteczności oddymiania klatki schodowej oraz wyćwiczenie zasad postępowania na wypadek pożaru zarówno wśród personelu jak i użytkowników części przedszkolnej budynku.

Wyrażając zgodę na odstąpienie wzięto pod uwagę niewielką ilość osób w części przedszkolnej (poniżej 30) oraz konstrukcję budynku (tradycyjną murowaną). Zaproponowany pakiet zabezpieczeń umożliwi nie tylko odpowiednie warunki ewakuacji dla osób przebywających w budynku, ale także przeprowadzenie skutecznych działań ratowniczo – gaśniczych.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie siedmiu dni od jego doręczenia.



Z up. SLASKIEGO KOMENDANTA WOJEWODZKIEGO
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
St. bryg. mgr inż. Erwin Saworudzkij
Zastępca Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego

Otrzymują:

- 1) Szkoła Podstawowa
ul. Szkolna 5
42-289 Ligota Woźnicka (+1 egzemplarz ekspertyzy)

Do wiadomości:

- 2) KP PSP Lubliniec (+1 egzemplarz ekspertyzy)
- 3) WZ KW PSP - a/a (+1 egzemplarz ekspertyzy)

Katowice, 23 listopada 2015 roku

WZ.5595.2.28.2015.WN

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. 2013, poz. 267 z późn. zm.) i §16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.), w związku z treścią §1 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Szkoły Podstawowej w Ligocie Woźnickiej, w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań w zakresie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w części budynku szkoły, przeznaczonej na przedszkole, zlokalizowanym przy ul. Szkolnej 5 w Ligocie Woźnickiej, stosownie do wniosków przedłożonego opracowania pod tytułem: „*Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego dla przedszkola usytuowanego w budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Szkolnej 5 w Ligocie Woźnickiej*”, sporządzonego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. Jerzego Wąska oraz rzeczoznawcę budowlanego – inż. Bronisława Sadowskiego,

postanawiam

wyrazić zgodę na zastosowanie w przedmiotowym budynku rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagania zawartego w cytowanym powyżej rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji, dotyczącego wyposażenia analizowanej części budynku w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 z węzłem półsztywnym (§19 ust. 1, pkt. 2) i spełnienie tego wymagania w sposób wskazany w przedłożonym opracowaniu, zapewniający nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności wskutek zrealizowania następujących zadań wynikających z przyjętej koncepcji bezpieczeństwa pożarowego:

- 1) wykonania wszystkich zadań zawartych w Postanowieniu wydanym przez Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, znak WZ.5595.1.227.2015.WN z dnia 23 listopada 2015 roku,

a ponadto pod warunkiem:

- 2) wyposażenia analizowanej części budynku (piętra) w gaśnice proszkowe typu AB/ABC o zawartości środka gaśniczego 6 kg, lub 6dm³, o zwiększonej skuteczności gaśniczej 21A przystosowanej do gaszenia pożarów w zarodku.

Pozostałe wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, należy spełnić w sposób bezpośrednio określony w obowiązujących przepisach techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych.

UZASADNIENIE

Zgodnie z zapisami §1 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji, w przypadkach szczególnie uzasadnionych, gdy wymagania określone dla instalacji wodociągowej przeciwpożarowej nie mogą być spełnione, komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej jest uprawniony do uzgadniania propozycji rozwiązań zamiennych w tym zakresie, jeżeli nie pogorszą one warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

Autorzy ekspertyzy zaproponowali odstąpienie od wyposażenia analizowanej części budynku w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25, ze względu na jej niewielką powierzchnię oraz użytkowników (dzieci przedszkolne). W zamian zaproponowali poprawę warunków ochrony przeciwpożarowej – poprzez polepszenie technicznych warunków ewakuacji.

Śląski Komendant Wojewódzki PSP w Katowicach uwzględnił argumenty autorów opracowania, jednak uznał, że prócz realizacji zadań określonych w „*Ekspertyzie technicznej...*” koniecznym jest

w celu uzyskania akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa pożarowego w budynku wyposażenie adaptowanej części w gaśnicę, która pozwoli na skuteczniejsze podjęcie działań gaśniczych w pierwszej fazie pożaru.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie siedmiu dni od jego doręczenia.



Zup. ŚLĄSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

st. bryg. mgr inż. Erwin Jaworudziński
Zastępca Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego

Otrzymują:

- 1) Szkoła Podstawowa
ul. Szkolna 5
42-289 Ligota Woźnicka (+1 egzemplarz ekspertyzy)

Do wiadomości:

- 2) KP PSP Lubliniec (+1 egzemplarz ekspertyzy)
- 3) WZ KW PSP - a/a (+1 egzemplarz ekspertyzy)

Katowice, dnia 23 listopada 2015 roku

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku - Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. 2013, poz. 267 z późn. zm.) i §16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.), w związku z §8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Szkoły Podstawowej w Ligocie Woźnickiej, w sprawie dotyczącej uzgodnienia alternatywnego sposobu zapewnienia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla części budynku szkoły, przeznaczonej na przedszkole, zlokalizowanym przy ul. Szkolnej 5 w Ligocie Woźnickiej, stosownie do wniosków przedłożonego opracowania pod tytułem: „*Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego dla przedszkola usytuowanego w budynku Szkoły Podstawowej przy ul. Szkolnej 5 w Ligocie Woźnickiej*”, sporządzonego przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych – mgr inż. Jerzego Wąska oraz rzeczoznawcę budowlanego – inż. Bronisława Sadowskiego,

postanawiam

wyrazić zgodę na zastosowanie rozwiązania zamiennego w stosunku do wymagania zawartego w cytowanym powyżej rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji, dotyczącego wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru (§5 ust. 1 pkt 2) i spełnienie tego wymagania w sposób zapewniający niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, wskazany w przedłożonym opracowaniu, a w szczególności wskutek zrealizowania następujących zadań:

- 1) wykorzystania do celów przeciwpożarowych:
 - istniejących hydrantów zewnętrznych DN80 zlokalizowanych na miejskiej sieci wodociągowej (najbliższy w odległości do 57 m od budynku, zapewniający wydajność co najmniej 6,66 dm³/s),
 - zbiornika wody o pojemności 13 m³ zlokalizowanego na terenie ochotniczej straży pożarnej,
- 2) wykonania wszystkich zadań zawartych w Postanowieniach wydanych przez Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, znak WZ.5595.1.227.2015.WN i WZ.5595.2.28.2015.WN z dnia 23 listopada 2015 roku,

UZASADNIENIE

Zgodnie z zapisami §8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), w szczególności uzasadnionych przypadkach, gdy spełnienie wymagań dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę jest niemożliwe ze względu na lokalne uwarunkowania, właściwy komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej jest uprawniony do uzgadniania propozycji rozwiązań zamiennych w tym zakresie, pod warunkiem, że zapewnią one niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu.

Z treści przedłożonego wniosku wynika, że miejska sieć wodociągowa przeciwpożarowa nie zapewnia wymaganej dla analizowanego budynku ilości wody do celów przeciwpożarowych. W takiej sytuacji, autor opracowania oparł koncepcję bezpieczeństwa na wykorzystaniu istniejących hydrantów zewnętrznych DN80, z czego najbliższy zabudowany w odległości do 75 m od obiektu posiada wydajność co najmniej 6,66 dm³/s oraz zbiornika wody zlokalizowanego na terenie

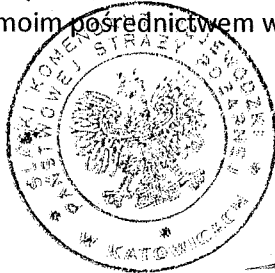
ochotniczej straży pożarnej. Po dokonaniu analizy zaproponowanych w przedłożonym opracowaniu rozwiązań, Śląski Komendant Wojewódzki PSP mając na uwadze niewielką powierzchnię części przedszkolnej (ok. 220 m²), wydzielonej jako strefa bezpieczna, zaakceptował proponowane rozwiązania. Podejmując takie rozstrzygnięcie uwzględniono bliską lokalizację od budynku (ok. 200m) jednostki OSP, która włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego i na terenie której zlokalizowano zbiornik wody umożliwiający jej pobór przy wykorzystaniu sprzętu pożarniczego.

Niniejsza zgoda jest uwarunkowana koniecznością wykonania przez stronę wszystkich zadań zmierzających do poprawy warunków bezpieczeństwa pożarowego w budynku, wskazanych w przesłanej „Ekspertyzie technicznej...”, uzgodnionej przez Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej Postanowieniami wydanymi w dniu 23 listopada 2015 roku, znak WZ.5595.1.227.2015.WN i WZ.5595.2.28.WN.

Wobec powyższego należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie siedmiu dni od jego doręczenia.



Z up. ŚLĄSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO
PAŃSTWOWEJ STRAZY POŻARNEJ

st. bryg. mjr. inż. Erwin Jaworudzki
Zastępca Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego

Otrzymują:

- ① Szkoła Podstawowa
ul. Szkolna 5
42-289 Ligota Woźnicka (+1 egzemplarz ekspertyzy)

Do wiadomości:

- 2) KP PSP Lubliniec (+1 egzemplarz ekspertyzy)
3) WZ KW PSP - a/a (+1 egzemplarz ekspertyzy)

Dane projektowe

Imię i nazwisko / nazwa	PB	Firma	D+H Polska Sp. z o.o.
Data utworzenia	14.05.2024	Numer zlecenia	
Kraj, w którym realizowany jest projekt	Polska	Numer wg rozp. CPR	1368-CPR-C-7114
Opracował	Kamil Majewski	Oznaczenie typu	FES AL 1485 855 - KA 24V
Opis		Nazwa okna	Okno AL UZ 1540x910
		Sekcja budynku	Sekcja budynku 1
		Liczba sztuk	1
		Nr pozycji	DH-011567-2

Wartości wprowadzane

DANE SKRZYDŁA

Materiał	Aluminium
Zakres stosowania	Fasada
Kąt wbudowania	90 °
Kierunek otwarcia	na zewnątrz
Rodzaj otwarcia	Skrzydło uchylne
Rodzaj wbudowania	Okno fasadowe (głębokość ościeża > 0 mm)
Szerokość skrzydła	1485 mm
Wysokość skrzydła	855 mm
Całkowita grubość szkła	18 mm
Minimalna grubość szkła pojedynczej szyby 6 mm, strona szkła hartowanego i klejonego ESG/VSG skierowana w stronę ogniska pożaru, szyby zespolone	
Masa skrzydła	57 kg
Skok otwarcia	700 mm
Obciążenie wiatrem	1500 Pa

SPECYFIKACJE PROFILU

System	Aluprof
Seria	MB-86 Casement
Profil skrzydła	K518961X
Ościeżnica	K518911X

SPECYFIKACJA NAPĘDU

Pozycja napędu	Montaż boczny
Odległość od zawiasów	564 mm
Liczba napędów	2
Rodzaj napędu	Napęd łańcuchowy
Seria napędu	KA

KLASY WYDAJNOŚCI ZGODNIE Z EN 12101-2

Powierzchnia czynna (załącznik B):
Bez wpływem wiatru bocznego i bez osłon wiatrowych.

Klasyfikacja bezpieczeństwa funkcjonalnego (załącznik C):
Re1000 + Le10.000

Niska temperatura otoczenia (załącznik E):
T(-15)

Klasyfikacja obciążenia wiatrem (załącznik F):
1500 Pa

Klasyfikacja wytrzymałości cieplnej (załącznik G):
B₃₀₀ 30-E

Wyniki obliczenia

WYNIK OBLICZENIA AERODYNAMICZNEGO

Szerokość w świetle	1423 mm
Wysokość w świetle	793 mm
Geometryczna powierzchnia odniesienia wg EN 12101-2 (A _v)	1,128 m ²
Szerokość w świetle/Wysokość w świetle	1,794
Kąt otwarcia	84,00 °
Wartość CV przy kącie 84 °	0,563
Powierzchnia czynna (A _a)	0,635 m ²
Całkowita powierzchnia czynna (1x A _a)	0,635 m ²

WYMAGANA SIŁA

Maks. wym. siła nacisku	0 N
Maks. siła nacisku przy wysuwie	0 mm
Maks. wym. siła ciągnięcia	527 N
Maks. siła ciągnięcia przy wysięgu	700 mm
Maks. wym. siła docisku (przy wysuwie 0 mm)	1444 N
Łączna siła napędów	600 N
Siła utrzymująca przy wysuwie	527 N
Znamionowa siła ryglowania napędów	5200 N

Produkty

NAPĘD

Nadaje się

Rodzaj napędu	Napęd łańcuchowy
Opis	KA 34/700-BSY+
Liczba napędów na NSHEV	2
Łącznie	2

KONSOLE MONTAŻOWE

Konsole montażowe	KA-BS050-VFO
Numer artykułu	26.ADG.KS
Wymagane miejsce do montażu na profilu skrzydła	23 mm
Wymagane miejsce do montażu na profilu ościeżnicy	33 mm
Liczba konsol na NSHEV	2
Łącznie	2

Wskazówki: Przedstawione profile i napędy muszą być uzgodnione i sprawdzone pod względem technicznej wykonalności w odniesieniu do włączenia naturalnego oddymiania do konstrukcji budynku oraz z rysunkami projektowymi i wykonawczymi architekta/firmy zajmującej się konstrukcjami metalowymi i okiennymi. Można stosować tylko sprawdzone uszczelnienia. Należy przestrzegać i stosować się do instrukcji instalacji i użytkowania oraz schematów aplikacyjnych konsoli i napędów firmy D+H Mechatronic AG. Producent naturalnego oddymiania musi posiadać ważny certyfikat zgodności WE dla produktu. Należy uzyskać certyfikat. Bez nr CPR obliczone naturalne oddymianie nie jest prawidłowe (patrz wyżej odnośniki do specyfikacji naturalnego oddymiania). Podany nr CPR wskazuje certyfikowany zakres mocy i musi on obejmować obliczone wartości pozycji naturalnego oddymiania, w przeciwnym razie nie ma ważnego rozwiązania EN-12101-2 (brak zgodności z podaną normą). Wymienione parametry opierają się na badaniach przeprowadzonych i zaliczonych przez firmę D+H Mechatronic AG w poszczególnych klasyfikacjach normy EN-12101-2. Należy koniecznie przestrzegać i stosować się do wytycznych dotyczących obróbki od producentów poszczególnych systemów profili, okuć i szkła! Wymiarowanie i projektowanie naturalnego oddymiania odbywa się zgodnie z wymogami krajowymi (np. Niemcy: DIN 18232, część 2).

D+H myCalc by D+H Mechatronic AG – Wszystkie informacje udzielane bez gwarancji. Firma D+H Mechatronic AG nie ponosi odpowiedzialności za poprawność obliczonych wartości. Należy wziąć pod uwagę wszystkie wskazówki na stronie 3.

Wskazówki

nr Opis

1. Powyżej kąta otwarcia $> 60^\circ$ zastosowanie mostka klapowego możliwe jest tylko po wcześniejszej kontroli

Propozycja projektowa

Dane projektowe

Imię i nazwisko / nazwa	PB	Firma	D+H Polska Sp. z o.o.
Data utworzenia	14.05.2024	Numer zlecenia	
Kraj, w którym realizowany jest projekt	Polska	Numer wg rozp. CPR	1368-CPR-C-7114
Opracował	Kamil Majewski	Oznaczenie typu	FES AL 705 855 - KA 24V
Opis		Nazwa okna	Okno AL UZ 760x910
		Sekcja budynku	Sekcja budynku 1
		Liczba sztuk	1
		Nr pozycji	DH-011567-1

Wartości wprowadzane

DANE SKRZYDŁA

Materiał	Aluminium
Zakres stosowania	Fasada
Kąt wbudowania	90 °
Kierunek otwarcia	na zewnątrz
Rodzaj otwarcia	Skrzydło uchylne
Rodzaj wbudowania	Okno fasadowe (głębokość ościeża > 0 mm)
Szerokość skrzydła	705 mm
Wysokość skrzydła	855 mm
Całkowita grubość szkła	18 mm
<i>Minimalna grubość szkła pojedynczej szyby 6 mm, strona szkła hartowanego i klejonego ESG/VSG skierowana w stronę ogniska pożaru, szyby zespolone</i>	
Masa skrzydła	27 kg
Skok otwarcia	700 mm
Obciążenie wiatrem	1500 Pa

SPECYFIKACJE PROFILU

System	Aluprof
Seria	MB-86 Casement
Profil skrzydła	K518961X
Ościeżnica	K518911X

SPECYFIKACJA NAPĘDU

Pozycja napędu	Montaż boczny
Odległość od zawiasów	564 mm
Liczba napędów	2
Rodzaj napędu	Napęd łańcuchowy
Seria napędu	KA

KLASY WYDAJNOŚCI ZGODNIE Z EN 12101-2

Powierzchnia czynna (załącznik B):
Bez wpływem wiatru bocznego i bez osłon wiatrowych.

Klasyfikacja bezpieczeństwa funkcjonalnego (załącznik C):
Re1000 + Le10.000

Niska temperatura otoczenia (załącznik E):
T(-15)

Klasyfikacja obciążenia wiatrem (załącznik F):
1500 Pa

Klasyfikacja wytrzymałości cieplnej (załącznik G):
B₃₀₀ 30-E

Wyniki obliczenia

WYNIK OBLICZENIA AERODYNAMICZNEGO

Szerokość w świetle	643 mm
Wysokość w świetle	793 mm
Geometryczna powierzchnia odniesienia wg EN 12101-2 (A _v)	0,510 m ²
Szerokość w świetle/Wysokość w świetle	0,811
Kąt otwarcia	84,00 °
Wartość CV przy kącie 84 °	0,577
Powierzchnia czynna (A _a)	0,294 m ²
Całkowita powierzchnia czynna (1x A _a)	0,294 m ²

WYMAGANA SIŁA

Maks. wym. siła nacisku	0 N
Maks. siła nacisku przy wysuwie	0 mm
Maks. wym. siła ciągnięcia	250 N
Maks. siła ciągnięcia przy wysięgu	700 mm
Maks. wym. siła docisku (przy wysuwie 0 mm)	685 N
Łączna siła napędów	600 N
Siła utrzymująca przy wysuwie	250 N
Znamionowa siła ryglowania napędów	5200 N

Produkty

NAPĘD

Nadaje się

Rodzaj napędu	Napęd łańcuchowy
Opis	KA 34/700-BSY+
Liczba napędów na NSHEV	2
Łącznie	2

KONSOLE MONTAŻOWE

Konsole montażowe	KA-BS050-VFO
Numer artykułu	26.ADG.KS
Wymagane miejsce do montażu na profilu skrzydła	23 mm
Wymagane miejsce do montażu na profilu ościeżnicy	33 mm
Liczba konsol na NSHEV	2
Łącznie	2

Wskazówki: Przedstawione profile i napędy muszą być uzgodnione i sprawdzone pod względem technicznej wykonalności w odniesieniu do włączenia naturalnego oddymiania do konstrukcji budynku oraz z rysunkami projektowymi i wykonawczymi architekta/firmy zajmującej się konstrukcjami metalowymi i okiennymi. Można stosować tylko sprawdzone uszczelnienia. Należy przestrzegać i stosować się do instrukcji instalacji i użytkowania oraz schematów aplikacyjnych konsoli i napędów firmy D+H Mechatronic AG. Producent naturalnego oddymiania musi posiadać ważny certyfikat zgodności WE dla produktu. Należy uzyskać certyfikat. Bez nr CPR obliczone naturalne oddymianie nie jest prawidłowe (patrz wyżej odnośniki do specyfikacji naturalnego oddymiania). Podany nr CPR wskazuje certyfikowany zakres mocy i musi on obejmować obliczone wartości pozycji naturalnego oddymiania, w przeciwnym razie nie ma ważnego rozwiązania EN-12101-2 (brak zgodności z podaną normą). Wymienione parametry opierają się na badaniach przeprowadzonych i zaliczonych przez firmę D+H Mechatronic AG w poszczególnych klasyfikacjach normy EN-12101-2. Należy koniecznie przestrzegać i stosować się do wytycznych dotyczących obróbki od producentów poszczególnych systemów profili, okuć i szkła! Wymiarowanie i projektowanie naturalnego oddymiania odbywa się zgodnie z wymogami krajowymi (np. Niemcy: DIN 18232, część 2).

D+H myCalc by D+H Mechatronic AG – Wszystkie informacje udzielane bez gwarancji. Firma D+H Mechatronic AG nie ponosi odpowiedzialności za poprawność obliczonych wartości. Należy wziąć pod uwagę wszystkie wskazówki na stronie 3.

Wskazówki

nr Opis

1. Powyżej kąta otwarcia $> 60^\circ$ zastosowanie mostka klapowego możliwe jest tylko po wcześniejszej kontroli

Propozycja projektowa