

## **OPIS TECHNICZNY**

### **DO PROJEKTU ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ EWAKUACYJNEJ NR 2 W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU PO BYŁYM ZESPOLE SZKÓŁ DRZEWNYCH, NA POTRZEBY OKRĘGOWEJ KOMISJI EGZAMINACYJNEJ W ŁOMŻY PRZY AL.LEGIONÓW 9 W ŁOMŻY.**

#### **1. DANE OGÓLNE:**

Adres inwestycji: Łomża, Al. Legionów 9, działka nr 10937.  
Inwestor: Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży.  
ul. Nowa 2, 18-400 Łomża.  
Jednostka projektowa: Usługi Projektowe - Lech Żendzian  
15-024 Białystok, ul. J.I. Kraszewskiego 21a/10.  
Projektant: mgr inż. arch. Lech Żendzian.

#### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- Wytyczne projektowe przekazane przez Inwestora.
- Rysunki dokumentacji archiwalnej - Projekt istniejącego budynku byłego Zespołu Szkół Drzewnych w Łomży.
- Obowiązujące przepisy ustawy - Prawo budowlane oraz normy PN.

#### **3. PRZEDMIOT INWESTYCJI I PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie oddymiania klatki schodowej ewakuacyjnej nr 2 zlokalizowanej w szczycie budynku po byłym Zespole Szkół Drzewnych przy Al. Legionów nr 9 w Łomży na potrzeby Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Łomży.

Przedmiotem opracowania dokumentacji jest projekt oddymiania klatki schodowej ewakuacyjnej nr 2 oraz włączenia jej w zrealizowany system sygnalizacji pożaru, wraz z pracami wynikającymi z powyższego zakresu.

#### **4. LOKALIZACJA :**

Przedmiotowy budynek znajduje się w Łomży przy Al. Legionów 9, na działce o nr ewidencyjnym 10937.

#### **5. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU W ZAKRESIE OPRACOWANIA:**

Obiekt jest wpisany do rejestru zabytków i podlega ochronie.

Przedmiotowy budynek został poddany generalnemu remontowi, obejmującemu zakresem wnętrza budynku wraz z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej na nową.

W ramach remontu został wykonany system sygnalizacji pożaru, w ramach którego między innymi ujęto na klatce schodowej nr 2 wymianę drzwi na drzwi EI30, bez systemu jej oddymiania.

W klatce schodowej ewakuacyjnej nr 2 zostały zamontowane okna drewniane jednoramowe, szklone pakietem dwuszybowym. Okno będące przedmiotem opracowania o wymiarach 136x250 cm posiada konstrukcję dwudzielną, góra w formie naświetla typu FIX, dolna część o wym. 136x175 cm jest rozwierana.

Drzwi zewnętrzne do przedsionka klatki schodowej o wymiarach w świetle otworu 150x365 cm posiada konstrukcję dwudzielną, góra w formie naświetla typu FIX, dół o wym. 150x230 cm jest dwudzielny.

Drzwi wewnętrzne z przedsionka do klatki schodowej o wymiarach w świetle otworu 150x210 cm są dwudzielne.

## 6. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

Projekt oddymiania klatki schodowej ewakuacyjnej nr 2 zakłada adaptację okna na II piętrze klatki schodowej na okno oddymiające. W tym celu w oknie drewnianym dwuskrzydłowym, rozwieranym do wewnątrz pomieszczenia, w celu otwarcia obu skrzydeł prostokątnych znajdujących się pod naświetlem-oknem łukowym, należy zastosować do każdego z nich po jednym siłowniku wrzecionowym zamontowanym na ramie okna. Naświetle-okno łukowe należy zablokować na stałe. Skrzydła okna rozwieranego przy zamykaniu powinny nachodzić na siebie, skrzydła oddymiające muszą posiadać okucia obwiedniowe. W ościeżach wewnętrznych okna należy wykuć bruzdy na wysokości zamontowanych siłowników. Przewiduje się zamontowanie centrali sterującej, włączonej do istniejącego systemu sygnalizacji pożaru.

### Adaptacja istniejących skrzydeł okiennych do oddymiania:

<b>Powierzchnia klatki schodowej</b>	<b>21,2 m<sup>2</sup></b>
Wymagana powierzchnia czynna oddymiania	1,06 m <sup>2</sup>
Materiał okna / system Drewno - firma Bass	
<b>Wymiary zewnętrzne ościeżnicy</b>	
- szerokość zewnętrzna ościeżnicy B'	1400 mm
- wysokość zewnętrzna ościeżnicy H'	1530 mm
<b>Wymiary wewnętrzne ościeżnicy</b>	
- szerokość wewnętrzna ościeżnicy B	1240 mm
- wysokość wewnętrzna ościeżnicy H	1381 mm
Powierzchnia po otwarciu skrzydła	1,71 m <sup>2</sup>
Zakres proporcji wymiarów [B/H] 0,92	
	1 zakres
Kąt otwarcia skrzydła 90 [°]	
Kierunek otwarcia skrzydła	
Rozwierane do wewnątrz pomieszczenia	
Współczynnik Cv - 1 zakres proporcji	0,68
<b>Powierzchnia czynna oddymiania – warunek spełniony</b>	<b>1,16 m<sup>2</sup></b>

Napowietrzanie klatki schodowej odbywać się będzie poprzez drzwi zewnętrzne do przedsionka klatki schodowej oraz drzwi wewnętrzne z przedsionka do klatki schodowej z ręcznym otwieraniem. Wszystkie istniejące skrzydła drzwiowe wyposażać w stopki.

Przyjęto powierzchnię napowietrzania drzwi wewnętrznych do klatki schodowej, o wymiarach w świetle otworu 150x210 cm – pow. **2,80 m<sup>2</sup>**.

Wymagana min. powierzchnia otworów napowietrzających wynosi  $1,3 \times 1,16 \text{ m}^2 = 1,51 \text{ m}^2$ .  **$2,80 \text{ m}^2 > 1,51 \text{ m}^2$**  - warunek został spełniony.

**7. ROBOTY BUDOWLANE:**

- wykonać ewentualne podkucia bruzd w ścianie w celu ustawienia i montażu siłowników z konsolami,
- zamontować urządzenia (napędy) na istniejących skrzydłach okiennych,
- sterowanie do okien, siłowniki w kolorze białym,
- zamontować instalację elektryczną systemu oddymiania wraz z centralą sterowania oddymianiem w/g proj. elektrycznego,
- wykonać połączenie centrali oddymiania z centralą SAP w/g proj. elektrycznego,
- sprawdzić poprawność pracy okien oddymiających oraz oznakować okna tabliczką znamionową,
- przewody montować na oknach za pomocą zapinek lub korytek montażowych w kolorze białym,
- wykonawca przeszkoli użytkownika w celu zapoznania z ogólną zasadą działania systemu oddymiania,
- wykonawca dostarczy dokumenty dopuszczające i odniesienia do okiennego systemu oddymiania - Deklaracja zgodności, Certyfikat zgodności, Aprobata techniczna.

**UWAGA:**

Wszystkie roboty budowlane wykonać zgodnie z Polską Normą oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz Szczegółową Specyfikacją Techniczną. Wszystkie materiały użyte do realizacji powinny mieć aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski oraz atesty Instytutu Higieny.

Opracował:  
mgr inż. arch. Lech Żendzian