



WZ.52840.1.2023.2

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2022.2057 t.j.), w związku z § 2 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225 t.j. - zwanego dalej „warunkami technicznymi”), po rozpatrzeniu „*Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku internatu z częścią kuchenną, z salami dydaktycznymi oraz kotłownią (A i B), Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Szymanowie, Szymanowo 2, 14-300 Morąg, powiat ostródzki*” z sierpnia 2022 r., sporządzonej przez rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Franciszka Mackojcia (upr. nr RZE/X/0055/05) oraz rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych inż. Macieja Karnacewicza (upr. nr 727/2021), z rozwiązaniami zamiennymi polegającymi na:

1. zastosowaniu systemu sygnalizacji pożarowej, zapewniającego ochronę całkowitą obiektu, połączonego z obiektem Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Ostródzie;
2. wyposażeniu dróg ewakuacyjnych budynku w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu co najmniej 3 lx oraz podświetlane znaki wskazujące kierunek ewakuacji;

wyraża się zgodę

na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż podany w § 68 ust. 1, ust. 2, § 226 ust. 1, § 227 ust. 1, § 234 ust. 3, § 239 ust. 1, ust. 4, § 240 ust. 4, § 242 ust. 1, § 243 ust. 1 § 244 ust. 1 pkt 2, § 245 warunków technicznych, pod warunkiem zastosowania drzwi o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30S na korytarzu I i II kondygnacji nadziemnej pomiędzy pomieszczeniami nr 0/12 i 0/30 oraz pomieszczeniami nr 1/7 i 1/23, wyposażonych w trzymacze elektromagnetyczne sterowane przez system sygnalizacji pożaru.

Autorzy ekspertyzy wystąpili o wyrażenie zgody na odstępstwo w zakresie:

1. szerokości biegów i spoczników oraz wysokości stopni schodów w klatkach schodowych;
2. szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej;
3. szerokości drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z bryły A oraz w pomieszczeniu kuchennym;
4. obudowania i zamknięcia drzwiami dymoszczelnymi głównej klatki schodowej i klatki schodowej bryły A oraz wyposażenia ich w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu;
5. długości dojsć ewakuacyjnych;
6. odległości między ścianami zewnętrznymi budynków;
7. odporności ogniowej ściany wewnętrznej w pomieszczeniu stołówki.

przy jednoczesnym zrealizowaniu wszystkich pozostałych wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Szczegółowy zakres odstępstw opisano w rozdziale 6.3 „*Ekspertyzy technicznej (...)*”.

UZASADNIENIE

Przedmiotem wniosku o uzgodnienie rozwiązań zamiennych w trybie przepisu § 2 ust. 3a warunków technicznych, jest przebudowa polegająca na dostosowaniu do wymagań przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych istniejącego budynku Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Szymanowie. Zgodnie z informacjami zawartymi w ekspertyzie jest to budynek składający się z dwóch kondygnacji nadziemnych oraz jednej kondygnacji podziemnej (piwnicy). Jego powierzchnia użytkowa wynosi 1987,16 m², kubatura 8259,07 m³, a wysokość 11,2 m, co kwalifikuje go do grupy wysokości – budynek niski. Po przebudowie budynek będzie podzielony na 4 strefy pożarowe, a ze względu na przeznaczenie zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II + PM. Wymaganą klasę odporności pożarowej całego obiektu określono na poziomie nie niższym niż „B”.

Po analizie zaproponowanego wariantu zabezpieczenia przeciwpożarowego, biorąc pod uwagę stopień zastosowanych w obiekcie zabezpieczeń, Warmińsko-Mazurski Komendant Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej przychylił się do wniosku strony i uznał, że zastosowanie zaproponowanych w „*Ekspertyzie technicznej (...)*” rozwiązań zamiennych, przy spełnieniu dodatkowego warunku, nie pogorszy warunków ochrony przeciwpożarowej budynku. Organ uznał za konieczne zastosowanie drzwi o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30S na korytarzu I i II kondygnacji nadziemnej w bryle B. Nakładając dodatkowy obowiązek wzięto pod uwagę fakt, że autorzy ekspertyzy w ramach przyjętej koncepcji, zaproponowali możliwość ewakuacji z najbardziej niekostnie położonego pomieszczenia w bryle B na drugiej kondygnacji nadziemnej, wyłącznie do sąsiedniej strefy pożarowej i oczekiwania na uratowanie w inny sposób, bez możliwości bezpośredniego wyjścia z niej na zewnątrz budynku. Biorąc pod uwagę powyższe, w ocenie Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP zastosowanie dodatkowych drzwi o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30S na korytarzu i oddzielenie go od przestrzeni klatki schodowej zapewni ewakuację do drugiej klatki schodowej, obudowanej i zamkniętej drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażonej w urządzenia służące do usuwania dymu.

W tym miejscu należy podkreślić, że spełnienie ww. dodatkowego wymagania nie powinno wykraczać poza praktyczną możliwość jego realizacji przez stronę. Ponadto wykonanie wskazanych w postanowieniu dodatkowych rozwiązań leży również w interesie strony, gdyż służy przede wszystkim poprawie warunków ewakuacji oraz zapewnieniu ograniczania rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku.

Niezależnie od powyższego organ wskazuje, że:

- postanowienie nie zastępuje wymaganych prawem projektów budowlanych i projektów wykonawczych, uzgodnionych przez rzeczoznawców do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz stosownych pozwoleń;
- postanowienie wyraża zgodę na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono w przepisach techniczno-budowlanych wyłącznie dla przypadków wymienionych w postanowieniu;
- pozostałe ewentualne nieprawidłowości niewykazane w postanowieniu, wymagają realizacji zgodnie z przepisami o ochronie przeciwpożarowej;

- „*Ekspertyza techniczna (...)*” stanowi integralną część postanowienia;
- po wykonaniu wszystkich zaleceń zawartych w przedmiotowej Ekspertyzie technicznej, należy pisemnie poinformować Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Ostródzie.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie przysługuje stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z siedzibą w Warszawie przy ul. Podchorążych 38, za pośrednictwem Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Niepodległości 16, 10-045 Olsztyn, w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

Warmińsko-Mazurski
Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego
st. bryg. mgr inż. Krzysztof Mierzejewski

Załączniki:

1. Ostępowana „*Ekspertyza techniczna (...)*” z sierpnia 2022 r. wraz z częścią graficzną.

Otrzymują:

1. Pan Jarosław Witek – pełnomocnik (zpo)
Szymanowo 2, 14-300 Morąg
2. KW PSP Olsztyn – aa

Do wiadomości:

1. Komendant Powiatowy PSP w Ostródzie

DP/JG

Ekspertyza techniczna

dot. dostosowania do obecnych wymagań ochrony przeciwpożarowej budynku internatu z częścią biurową, kuchenną, salami dydaktycznymi oraz kotłownią (A i B), Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego w Szymanowie Szymanowo 2, dz. nr 24/34 , obręb 1 Antoniewo, 14-300 Morąg, powiat ostródzki, województwo warmińsko-mazurskie,

w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065)

Autorzy:

Rzecznawca budowlany

mgr inż. Franciszek Mackojć
10-464 Olsztyn, ul. Orłowicza 19/71
tel. (089) 442-70-77
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
Nr RZE.N/055/05

Rzecznawca ds. zabezpieczeń ppoż.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

inż. Maciej Karnacewicz Nr upr. 727/2021

Wnioskodawca

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Olsztynie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
załącznik do postanowienia

WZ. 52890.1 2023

Sierpień 2022

Podstawy prawne opracowania:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1992 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2020 poz. 961).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124, poz. 1030).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719, ze zmianami).

I. Przedmiot, cel i zakres opracowania:

Przedmiot opracowania: budynek internatu z częścią biurową, kuchenną, salami dydaktycznymi oraz kotłownią (A i B) Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego w Szymanowie, Szymanowo 2, dz. nr 24/34, obręb 1 Antoniewo, 14-300 Morąg, powiat ostródzki, województwo warmińsko-mazurskie.

Zakres opracowania: budynek internatu z częścią biurową, kuchenną, salami dydaktycznymi oraz kotłownią (A i B), Szymanowo 2, Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego w Szymanowie dz. nr 24/34, obręb 1 Antoniewo, 14-300 Morąg, powiat ostródzki, województwo warmińsko-mazurskie.

Cel opracowania: Celem opracowania jest wyeliminowanie warunków technicznych powodujących w budynku stanu zagrożenia życia ludzi.

1. Ogólna charakterystyka obiektu (gabaryty, konstrukcja, przeznaczenie, usytuowanie).

Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Szymanowie jest placówką oświatowo-wychowawczą przeznaczoną dla dzieci i młodzieży:

- z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, umiarkowanym i znacznym, także ze sprzężonymi postaciami niepełnosprawności, w wieku od 3 do 24 roku życia,
- z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu głębokim, w wieku od 3 do 25 roku życia.

Organem prowadzącym placówkę jest Starostwo Powiatowe w Ostródzie.

Placówka przyjmuje dzieci i młodzież niezależnie od miejsca zamieszkania. Nasi uczniowie mogą zamieszkać w internacie. Obecnie ośrodek liczy 186 uczniów, z czego 48 jest objętych całodobową opieką w grupach wychowawczych. Praca dydaktyczno-wychowawcza prowadzona jest w placówce na kilku poziomach. Uczniowie wszystkich szkół odbywają zajęcia w małych zespołach liczących do ośmiu osób. W oddziałach przedszkolnych i młodszych klasach szkoły podstawowej, a także w zespołach, w których są uczniowie z niepełnosprawnością sprzężoną, zapewniona jest dodatkowa pomoc opiekuńcza. Każdy uczeń szkoły realizuje indywidualny program edukacyjno-terapeutyczny opracowany

przez zespół nauczycieli i specjalistów: pedagoga, logopedę, rehabilitanta, hipoterapeutę, psychologa. W placówce prowadzone są zajęcia w ramach wczesnego wspomaganie rozwoju, z którego korzystają dzieci od momentu wykrycia niepełnosprawności do czasu rozpoczęcia nauki w szkole. Integralną część Ośrodka stanowi internat. Wychowankowie przydzieleni są do 7 grup wychowawczych. Obecnie są 2 grupy dziewcząt i 5 grup chłopców. Liczba wychowanków w grupie nie przekracza 8 osób. Każda grupa posiada osobną świetlicę i pokoje sypialne. Opiekę nad grupą sprawują wykwalifikowani nauczyciele – wychowawcy.

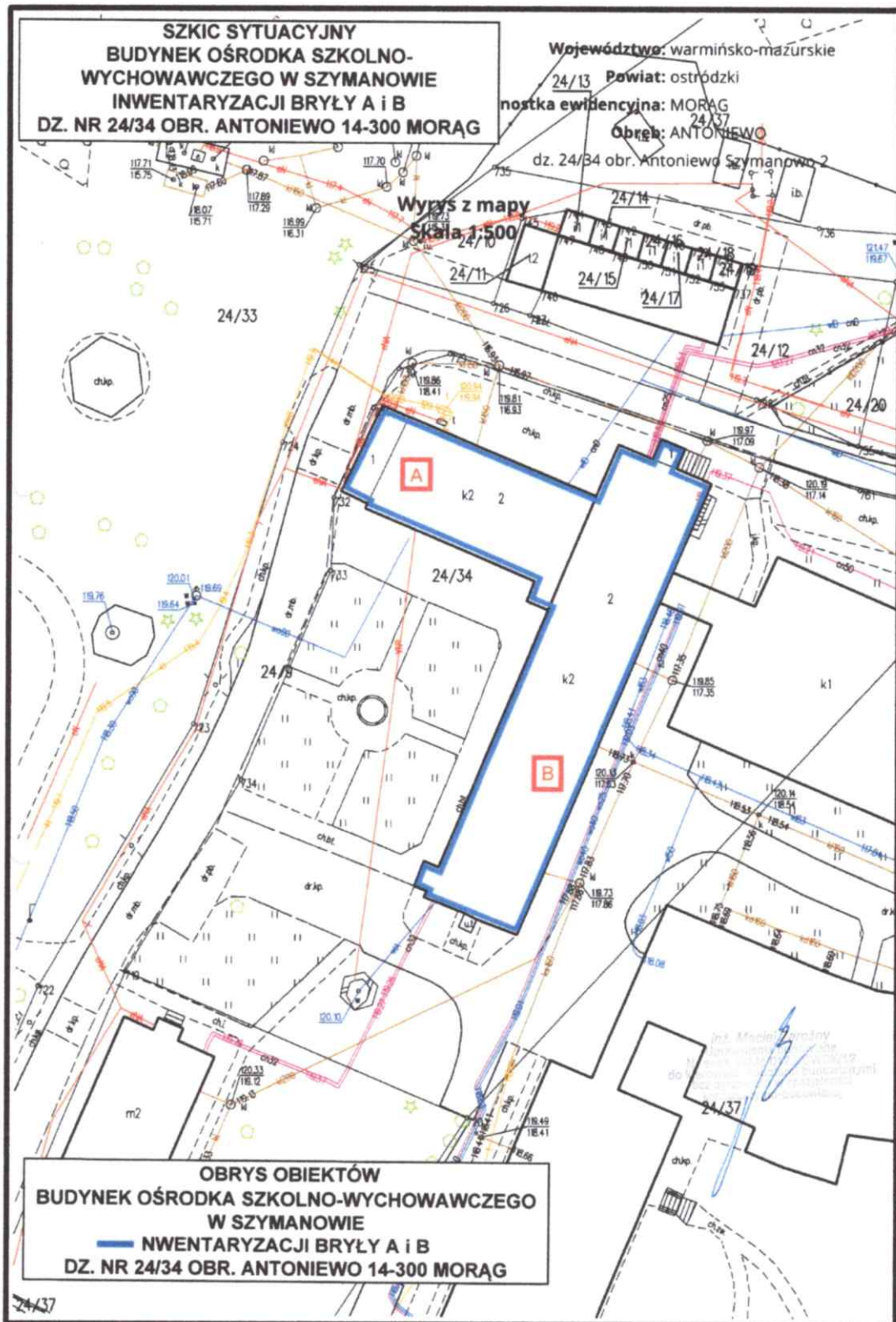
Czas spędzony w internacie to również przedłużenie terapii i rewalidacji w zakresie oddziaływań pedagogicznych, nauki samodzielności i umiejętności społecznych. W czasie wolnym wychowankowie mają możliwość uczestniczenia w różnego rodzaju organizowanych zajęciach: plastycznych, sportowych i kulinarnych

Obiekt objęty opracowaniem znajduje się na działce nr 24/34, obręb 1 Antoniewo, gmina Morąg. Jest to istniejący budynek internatu z częścią biurową, kuchenną, salami dydaktycznymi oraz kotłownią. W zabudowaniach wyodrębniono bryłę A oraz bryłę B, które są wykonane w technologii murowanej.

Bryła A posiada dwie kondygnacje nadziemne oraz jedną kondygnację podziemną. Klatka schodowa zlokalizowana w skrzydle zachodnim komunikuje kondygnację podziemną oraz pierwszą kondygnację nadziemną, gdzie znajduje się zaplecze kuchenne oraz stołówka. Na drugiej kondygnacji nadziemnej bryły A znajdują się sale dydaktyczne. Bryła A posiada dach czterospadowy, kryty blachą trapezową, ściany piwniczne kamienne, parteru i piętra murowane z cegły pełnej. Strop nad kondygnacją podziemną ceramiczny. Strop nad kondygnacją parter wykonano, jako belkowy ze ślepym pułapem i podsufitką z tynku wapiennego na macie trzcinowej. Odporność ogniowa: REI 30. Konstrukcja składająca się z:

- deska podłogowa 28 mm,
- pustka powietrzna 25 mm,
- belki drewniane 10 x 17 cm,
- podsufitka z desek 20 mm,
- trzcinowanie 5 mm,
- tynk wapienno – cementowy 1,5 cm.

Bryła B posiada dwie kondygnacje nadziemne oraz jedną kondygnację podziemną. Skomunikowana jest dwiema klatkami schodowymi, które łączą wszystkie kondygnacje budynku. W bryle B mieści się internat z salami dydaktycznymi, część administracyjno-biurowa oraz kotłownię. Dach jest kryty papą ze ścianami murowanymi z cegły pełnej. Konstrukcję budynku stanowią żelbetowe ściany fundamentowe, ceglane ściany nadziemna nad piwnicą z cegły białej cementowo – wapiennej, strop nad piwnicą i parterem żelbetowy oraz stropodach płaski o konstrukcji żelbetowej.



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny (związany z ochroną przeciwpożarową).

Obiekt wyposażony jest w instalacje mogące mieć wpływ na powstanie pożaru. Zaliczono do nich instalację elektryczną, instalację gazową, instalację odgromową, przewody wentylacyjne, przewody dymowe i przewody spalinowe.

Budynek objęty opracowaniem jest cały czas użytkowany, a powyższe instalacje są poddawane bieżącym przeglądom technicznym, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane. Ich sprawność techniczna jest weryfikowana i zapewniona, tak aby nie dopuścić do nieprzestrzegania § 4 ust. 1 pkt 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. 2010 nr 109 poz. 719, ze zmianami). W związku z powyższym, stan techniczny instalacji i urządzeń jest na bieżąco kontrolowany i nie wpływa negatywnie na poziom ochrony przeciwpożarowej obiektu.

4. Zakres nadbudowy, przebudowy, zmiany sposobu użytkowania lub ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi (jeżeli taki stan został stwierdzony w budynku).

Właściciel obiektu chce zapewnić zgodność z obecnie obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi i wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

Warunkami technicznymi dającymi podstawę do uznania budynku będącego przedmiotem opracowania za zagrażający życiu ludzi jest:

- niezabezpieczenie przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych, w sposób w nich określony,
- długość dojścia ewakuacyjnego została przekroczona o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno – budowlanych.

Wobec powyższych nieprawidłowości Komendant Powiatowy PSP w Ostródzie, wydał decyzje administracyjne nakazujące ich usunięcie.

5. Charakterystyka pożarowa.

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia wewnętrzna: 1987,16 m².

Powierzchnia zabudowy: Bryła A: 289,44 m². Bryła B: 589,64 m². Łącznie 879,07 m².

Kubatura budynku: 8259,07 m³,

Budynek zaliczony do grupy budynków niskich, ze względu na wysokość: 11,2 m.

Liczba kondygnacji nadziemnych: 2.

Liczba kondygnacji podziemnych: 1.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Od strony wschodniej do budynku przylega pozostała część Specjalnego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego, która jest skomunikowana jednokondygnacyjnym łącznikiem. W ramach niniejszego opracowania, zaproponowano prawidłowe wydzielenie łącznika od brył A i B.

W odległości 6 metrów na wschód znajduje się jednokondygnacyjny budynek, ściany budynków są zwrócone do siebie, a żadna z nich nie spełnia wymagań, jak dla ściany oddzielenia ppoż. Natomiast jedna ze ścian jest ścianą pełną murowaną bez otworów, jednak jest izolowana termicznie przy użyciu materiału palnego – jest to nieprawidłowość ujęta w ramach niniejszego opracowania.

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Głównymi substancjami palnymi występującymi w obiekcie będą:

- drewno, płyty wiórowe (temperatura zapłonu: 210 °C – 350 °C),
- tworzywa sztuczne w postaci: polietylenu (temperatura zapłonu: 350 °C – 370 °C), PCV (temperatura zapłonu: 450 °C), nylon (temperatura zapłonu: 450 °C),
- tektura i papier (temperatura zapłonu: 250 °C – 400 °C).

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Budynek zaliczony jest do kategorii ZL, w związku z tym nie przewiduje się pomieszczeń względem, których należałoby określać gęstość obciążenia ogniowego. W obrębie kondygnacji podziemnej bryły A gęstość obciążenia ogniowego nie będzie przekraczać wartości 500 MJ/m².

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek jest zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Piwnica – do 20 osób.

Parter – do 70 osób,

I Piętro – do 50 osób.

W obiekcie występuje pomieszczenie, którego drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz. Jest to pomieszczenie stołówki.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie występują strefy zagrożenia wybuchem. Brak jest, także pomieszczeń zagrożonych wybuchem

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

W obecnej chwili budynek objęty niniejszym opracowaniem wraz z pozostałą częścią zabudowań ośrodka stanowi jedną strefę pożarową.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Przedmiotowy budynek będzie podzielony na następujące strefy pożarowe:

1. ZL II - Bryła A (parter oraz piętro): 384,79 m²,
2. PM < 500 MJ/m² – Bryła A, piwnica: 131,72 m².
3. ZL II - Bryła B: parter oraz piętro: 984,86 m²,
4. ZL II – Bryła B: piwnica: 348,03 m²,

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Ze względu wysokość (budynek niski) oraz sposób użytkowania (kat. ZL II), obiekt został zakwalifikowany do klasy odporności pożarowej B – z uwzględnieniem faktu, że kondygnacja podziemna jest zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi i nie posiada bezpośredniego wyjścia na zewnątrz.

Poszczególne elementy części nadziemnej budynku mają klasę odporności ogniowej, co najmniej:

- | | |
|--------------------------------------|---|
| – główna konstrukcja nośna | R120 |
| – konstrukcja dachu | R 30 |
| – stropy nad kondygnacją podziemną | REI 120, |
| – stropy w części nadziemnej bryły B | REI 60 |
| – stropy w części nadziemnej bryły A | REI 60 – warunek niespełniony, istniejące stropy, posiadają odporność REI 30, jest to jedna z nieprawidłowości ujętych w opracowaniu. |
| – stropy | REI 60 |
| – ściany zewnętrzne | EI 60 (o ↔ i) |
| – ściany wewnętrzne | EI 30 |
| – przekrycie dachu | RE 30 |

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;

Bryła A.

Kondygnacja Piwnica nie jest przeznaczona na pobyt ludzi, zawiera jedynie pomieszczenia gospodarcze. Parter, zawiera pomieszczenia kuchenne, gdzie przygotowywane są posiłki oraz stołówkę. Piętro bryły A, nie jest skomunikowane z pozostałymi kondygnacjami, tej części budynku. Komunikacja wewnętrzna oraz ewakuacja realizowana poprzez przejście do bryły B, na poziomie kondygnacji piętro. Różnica wysokości kondygnacji w poszczególnych bryłach budynku wymusiła zastosowanie schodów wewnętrznych, na granicy brył.

Ograniczenia w ewakuacji:

- korytarz w obrębie części kuchennej parteru, przeznaczony do ewakuacji nie więcej niż 20 osób, posiada przewężenie do szerokości 0,87 m,
- korytarz w obrębie piętra, przeznaczony do ewakuacji nie więcej niż 20 osób, posiada przewężenie do szerokości 1,04 m
- drzwi wewnętrzne pomiędzy kuchnią i stołówką posiadają szerokość użytkową równą 0,6 m,

- długość dojścia ewakuacyjnego z najbardziej niekorzystnie położonego pomieszczenia na kondygnacji piętro, przekracza 20 metrów, przy jednym kierunku dojścia ewakuacyjnego.
- klatka schodowa łącząca kondygnację podziemną i parter nie jest zamknięta drzwiami dymoszczelnymi oraz nie jest wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.
- szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej jest mniejsza niż 1,2 m i wynosi 1,0 m w świetle.
- Brak jest możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

Bryła B.

Kondygnacja piwnica, zawiera zarówno pomieszczenia techniczne nieprzeznaczone na pobyt ludzi, jak i pomieszczenia przeznaczone do rehabilitacji dzieci. Na kondygnacji parter znajdują się pomieszczenia administracyjno - biurowe oraz sypialnie i świetlice internatu dla dzieci. Natomiast na kondygnacji piętro znajdują się sypialnie i świetlice internatu dla dzieci. Liczba miejsc noclegowych w internacie nie przekracza liczby 48 miejsc. Komunikację wewnętrzną zapewniają dwie klatki schodowe, a każda z nich łączy wszystkie kondygnacje obiektu.

Południowa klatka schodowa – posiadająca następującą charakterystykę:

- szerokość biegu: od 0,95 m do 1,20 m,
- szerokość spoczników: od 1,36 m do 1,5 m.
- wyjście z klatki schodowej o szerokości: drzwi dwuskrzydłowe o szerokości użytkowej 1,20 m.
- klatka nie jest całkowicie obudowana ścianami, drzwi zamykające pomieszczenia przyległe do klatki schodowej nie posiadają cech odporności ogniowej, ani cech dymoszczelności. W ramach przebudowy klatka schodowa zostanie zamknięta drzwiami dymoszczelnymi o odporności ogniowej EI 30 S oraz wyposażona w grawitacyjny system oddymiania.

Główna klatka schodowa - posiadająca następującą charakterystykę:

- szerokość biegu: od 0,95 m do 1,2 m,
- szerokość spoczników: co najmniej 1,5 m,
- wyjście z klatki schodowej: drzwi dwuskrzydłowe o szerokości użytkowej 1,20 m.
- klatka nie jest całkowicie obudowana ścianami, drzwi zamykające pomieszczenia przyległe do klatki schodowej nie posiadają cech odporności ogniowej, ani cech dymoszczelności.

Ograniczenia w ewakuacji:

- korytarz w obrębie kondygnacji podziemnej, w części przeznaczonej na stały pobyt ludzi posiada przewężenia do szerokości 1,0 m,
- klatki schodowe nie są zamknięte drzwiami dymoszczelnymi oraz nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.
- klatki schodowe nie spełniają wymagań w zakresie szerokości użytkowej biegu schodów,

- południowa klatka schodowa nie spełnia wymagań w zakresie szerokości użytkowej spoczników,
- wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku, z korytarza części administracyjnej posiada szerokość użytkową mniejszą niż 1,2 m.
- wiatrołapy wyjść na zewnątrz budynku są wyposażone w wewnętrzne drzwi rozsuwane, które nie spełniają wymagań przepisów techniczno – budowlanych.
- korytarze o długości ponad 50 metrów nie są podzielone przy użyciu przegrody z drzwiami dymoszczelnymi.
- długość dojścia ewakuacyjnego z najbardziej niekorzystnie położonego pomieszczenia na kondygnacji piętro, przekracza 20 metrów, przy jednym kierunku dojścia ewakuacyjnego.
- Brak jest możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

Budynek jest wyposażony w instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego oraz w podświetlane znaki wskazujące kierunek ewakuacji.

5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu;

Budynek posiada następujące instalacje użytkowe:

- elektryczna,
- wodociągowa,
- kanalizacyjna,
- przewody wentylacyjne,
- gazowa,
- ciepłownicza.
- przewody dymowe,
- przewód spalinowy.

Istniejące instalacje są użytkowane, konserwowane i poddawane okresowym przeglądom technicznym, zgodnie z przepisami prawa budowlanego. Przejścia instalacji przez ściany i stropy pomieszczeń zamkniętych zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej tych elementów.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych, o ile to możliwe z podanie informacji o sprawności technicznej;

W przedmiotowym obiekcie, w obecnej chwili znajdują się następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- podświetlane znaki wskazujące kierunek ewakuacji,

W ramach przebudowy w przedmiotowym obiekcie, znajdują się następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- System sygnalizacji pożarowej, zapewniający pełną ochronę obiektu, połączony z obiektem Komendy Powiatowej PSP w Ostródzie – jest jednym z rozwiązań zamiennych.
- Południowa klatka schodowa zostanie zamknięta drzwiami dymoszczelnymi o odporności ogniowej EI 30 S oraz będzie wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

5.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy;

Gaśnice:

- obiekt jest wyposażony w gaśnice służące do gaszenia grupy pożarów A, B, C, w ilości 2 kg środka gaśniczego przypadającego na każde 100 m² powierzchni obiektu,
- kuchnia jest wyposażona w gaśnicę do gaszenia pożarów tłuszczu.
- miejsce usytuowania gaśnic są oznakowane znakiem bezpieczeństwa,
- do każdej gaśnicy jest zapewniony dostęp o szerokości min. 1m,
- odległość z każdego miejsca w obiekcie do najbliższej gaśnicy nie powinna wynosić więcej niż 30 m.

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Dla obiektu objętego opracowaniem, czyli budynku kategorii zagrożenia ludzi o powierzchni wewnętrznej powyżej 1000 m², a także o kubaturze powyżej 5000 m³, wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna być nie mniejsza, niż 20 dm³/s. Obiekt posiada naturalny zbiornik wodny o pojemności, co najmniej 200 m³, wyposażony w urządzenia do poboru wody do celów przeciwpożarowych. Stanowisko czerpania wody znajduje się w odległości nie większej niż 250 metrów od chronionych obiektów.

5.14. Drogi pożarowe.

Ze względu na fakt, że jest to budynek zaliczony do grupy wysokości budynków niskich kategorii ZL II, to wymagane jest zapewnienie doprowadzenia drogi pożarowej. Droga pożarowa jest zapewniona zgodnie z § 12 ust. 7 rozporządzenia [3]. Wyjścia ewakuacyjne z budynku są połączone z drogą pożarową dojściami o szerokości nie mniejszej niż 1,5 metra i długości nie większej niż 30 metrów.

6. Zakres niezgodności z przepisami.

6.1. Występujące w budynku niezgodności z przepisami techniczno – budowlanymi:

- Niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [2] – szerokości biegu schodów oraz spoczników klatek schodowych, nie spełniają obecnie obowiązujących wymagań. Szerokość

poszczególnych biegów została podana w opisie warunków ewakuacji. Szerokość pojedynczego biegu nie jest mniejsza niż 0,95 m.

- Niezgodność z § 242 ust. 1 rozporządzenia [2] – drogi ewakuacyjne posiadają przewężenia do szerokości 1,0 m (bryła B - piwnica), do szerokości 1,04 m (bryła A – piętro), 0,80 m (bryła A- parter, kuchnia), wobec wymaganej szerokości 1,2 m.
- Niezgodność z § 68 ust. 1 ust. 2 rozporządzenia [2] – wysokość stopni wynosi od 0,17 m do 0,18 m.
- Niezgodność z § 245 rozporządzenia [2], klatki schodowe nie są zamknięte drzwiami dymoszczelnymi oraz nie są wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Powyższe powoduje w budynku stan zagrożenia życia ludzi w myśl § 16 ust. 2 pkt. 5) rozporządzenia [4].
- Niezgodność z § 240 ust. 4 rozporządzenia [2], przy wyjściach ewakuacyjnych z bryły B, w wiatrołapach zastosowane są drzwi rozsuwane, które nie otwierają się automatycznie, a ich konstrukcja nie zapewnia samoczynnego rozsunięcia i pozostania w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu,
- Niezgodność z § 240 ust. 4 rozporządzenia [2], na drodze ewakuacyjnej pomiędzy bryłą A, a bryłą B, na kondygnacji piętro zastosowane są drzwi rozsuwane, a ich konstrukcja nie zapewnia samoczynnego rozsunięcia i pozostania w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu, dodatkowo ich lokalizacja w linii schodów, nie zapewnia spocznika o parametrach przewidzianych § 68 ust. 1 rozporządzenia [2].
- Niezgodność z § 240 ust. 4 rozporządzenia [2], wyjście z pomieszczenia stołówki na drogę ewakuacyjną jest zamknięte drzwiami rozsuwanymi, a ich konstrukcja nie zapewnia samoczynnego rozsunięcia i pozostania w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu.
- Niezgodność z § 239 ust. 2 rozporządzenia [2] - drzwi pomiędzy pomieszczeniem stołówki a pomieszczeniem kuchni posiadają szerokość użytkową 0,58 m.
- Niezgodność z § 239 ust. 4 rozporządzenia [2] - drzwi wyjściowe z gospodarczej klatki schodowej bryły A, na zewnątrz budynku, posiadają szerokość użytkową 1,00 m.
- Niezgodność § 227 ust. 5 rozporządzenia [2] – nie zapewniono możliwości ewakuacji w poziomie do sąsiedniej strefy pożarowej, w budynku wielokondygnacyjnym o powierzchni strefy pożarowej powyżej 750 m².
- Niezgodność z § 256 ust. 3 rozporządzenia [2] - długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku dojścia ewakuacyjnego przekracza 10 metrów. Ze względu fakt, że długość dojścia przekracza w dwóch przypadkach 20 metrów, powyższe powoduje w budynku stan zagrożenia życia ludzi w myśl § 16 ust. 2 pkt. 2) rozporządzenia [4].
- Niezgodność z § 250 ust. 1 rozporządzenia [2] – piwnica budynku nie jest zamknięta drzwiami w odporności ogniowej, co najmniej EI 30.
- Niezgodność z § 243 ust. 1 rozporządzenia [2] – drogi ewakuacyjne o długości ponad 50 metrów, nie zostały podzielone na krótsze odcinki, przy pomocy przegród z drzwiami dymoszczelnymi. Powyższe powoduje w budynku stan zagrożenia życia ludzi w myśl § 16 ust. 2 pkt. 5) rozporządzenia [4].

- Niezgodność z § 226 ust. 1 [2] – nie zapewniono pasa wolnego terenu o odpowiedniej szerokości przy zbliżeniu wschodniej ściany bryły B do sąsiedniego budynku Ośrodka Szkolno - Wychowawczego, a także nie zastosowano w pasie określonym w § 271 [2], ścian oddzielenia przeciwpożarowego. Ściany zewnętrzne, są izolowane termicznie materiałem palnym, a otwory w oknach posiadają zamknięcie nie posiadające cech odporności ogniowej.
- Niezgodność z § 216 ust.1 [2], w zakresie odporności ogniowej ścian wewnętrznych – dotyczy pomieszczenia stołówki, gdzie w ścianie znajdują się okna do wydawania posiłków. Okna są zabezpieczone bezklasowymi zamknięciami.
- Niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [2] - na spoczniku głównej klatki schodowej, na poziomie kondygnacji parter, postawiono dodatkową ścianę wewnętrzną z otworem zamykanym drzwiami. Ściana znajduje się w linii stopnia biegu schodów prowadzących do kondygnacji podziemnej. Powoduje to zawężenie spocznika, poniżej wartości 1,5 m.
- Niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [2] - na spoczniku południowej klatki schodowej, na poziomie kondygnacji parter, postawiono dodatkową ścianę wewnętrzną z otworem zamykanym drzwiami. Ściana znajduje się w linii stopnia biegu schodów prowadzących do kondygnacji podziemnej. Powoduje to zawężenie spocznika poniżej wartości 1,5 m.
- Niezgodność z § 271 ust. 1 rozporządzenia [2] – odległość pomiędzy wschodnią ścianą zewnętrzną bryły B, a ścianą budynku sąsiedniego jest mniejsza niż 8 metrów i wynosi 6,0 m.
- Niezgodność z § 226 ust. 1 [2] – nie zapewniono pasa wolnego terenu o odpowiedniej szerokości przy zbliżeniu Bryły B budynku internatu do łącznika pozostałej części zabudowań Specjalistycznego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego, a także nie zastosowano w pasie określonym w § 271 [2], ścian oddzielenia przeciwpożarowego. Ściany zewnętrzne w pasie 4 metrów, są izolowane termicznie materiałem palnym, a otwory w oknach posiadają zamknięcie nie posiadające cech odporności ogniowej.
- Niezgodność z § 216 ust. 1 rozporządzenia [2] – strop w części nadziemnej bryły A, nie posiadaj wymaganej odporności ogniowej REI 60, natomiast jego odporność ogniowa wynosi REI 30.
- Niezgodność z § 234 ust. 3 – przepusty instalacyjne w ścianach i stropach kotłowni olejowej, magazynu oleju opałowego, kotłowni z kotłami na paliwo stałe, składu paliwa stałego nie posiadają zabezpieczeń do klasy odporności ogniowej danej przegrody.

6.2. Występujące w budynku niezgodności z przepisami techniczno - budowlanymi, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami:

- Niezgodność z § 245 rozporządzenia [2], południowa klatka schodowa zostanie zamknięta drzwiami przeciwpożarowymi o odporności ogniowej EI 30 z funkcją dymoszczelności oraz zostanie wyposażona w grawitacyjny system usuwania zadymienia.
- Niezgodność z § 250 ust. 1 rozporządzenia [2] – piwnica budynku, zostanie zamknięta drzwiami w odporności ogniowej, co najmniej EI 30.
- Niezgodność z § 240 ust. 4 rozporządzenia [2], przy wyjściach ewakuacyjnych z bryły B, w wiatrołapach zostaną zlikwidowane drzwi rozsuwane, a w ich miejsce zostaną zamontowane drzwi rozwierane, bądź zostaną zastosowane drzwi rozsuwane spełniające wymagania przepisów rozporządzenia [2].

- Niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [2] – Ściana wewnętrzna z otworem zamykanym drzwiami, postawiona na spoczniku głównej klatki schodowej na poziomie kondygnacji parter, zostanie zdemontowana. Zostanie zapewniony prawidłowy spocznik klatki schodowej.
- Niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [2] – Ściana wewnętrzna z otworem zamykanym drzwiami, postawiona na spoczniku południowej klatki schodowej na poziomie kondygnacji parter, zostanie zdemontowana. Zostanie zapewniony prawidłowy spocznik klatki schodowej.
- Niezgodność z § 240 ust. 4 rozporządzenia [2], na drodze ewakuacyjnej pomiędzy bryłą A, a bryłą B, na kondygnacji piętro, istniejące drzwi rozsuwane zostaną zdemontowane,
- Niezgodność z § 240 ust. 4 rozporządzenia [2], wyjście z pomieszczenia stołówki na drogę ewakuacyjną zostanie zamknięte drzwiami rozwieranymi.
- Niezgodność z § 243 ust. 1 rozporządzenia [2] – drogi ewakuacyjne o długości ponad 50 metrów, zostaną podzielone na krótsze odcinki, przy pomocy przegród z drzwiami dymoszczelnymi.
- Niezgodność § 227 ust. 5 rozporządzenia [2] – zostanie zapewniona możliwości ewakuacji w poziomie do sąsiedniej strefy pożarowej, w budynku wielokondygnacyjnym o powierzchni strefy pożarowej powyżej 750 m².
- Niezgodność z § 256 ust. 3 rozporządzenia [2] - długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku dojścia ewakuacyjnego zostanie zredukowana do wartości nie przekraczającej 20 metrów, co spowoduje usunięcie stanu zagrożenia życia ludzi w myśl § 16 ust. 2 pkt. 2) rozporządzenia [4].
- Niezgodność z § 226 ust. 1 [2] – zostanie zastosowane wydzielenie przeciwpożarowe w postaci ściany oddzielenia ppoż. klasy REI 120, w pasie 4 metrów przy zbliżeniu Bryły B budynku internatu do łącznika pozostałej części zabudowań Specjalistycznego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego.
- Niezgodność z § 234 ust. 3 – przepusty instalacyjne w ścianach i stropach kotłowni olejowej, magazynu oleju opałowego, kotłowni z kotłami na paliwo stałe, składu paliwa stałego zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej, danej przegrody.

6.3. Występujące w budynku niezgodności z przepisami, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami:

- Niezgodność z § 68 ust. 1 rozporządzenia [2] – szerokości biegu schodów oraz spoczników klatek schodowych, nie spełniają obecnie obowiązujących wymagań. Szerokość poszczególnych biegów została podana w opisie warunków ewakuacji. Szerokość pojedynczego biegu nie jest mniejsza niż 0,95 m.
- Niezgodność z § 242 ust. 1 rozporządzenia [2] – drogi ewakuacyjne posiadają przewężenia do szerokości 1,0 m (bryła B - piwnica), do szerokości 1,04 m (bryła A – piętro), 0,80 m (bryła A- parter, kuchnia), wobec wymaganej szerokości 1,2 m.
- Niezgodność z § 68 ust. 1 ust. 2 rozporządzenia [2] – wysokość stopni wynosi od 0,17 m do 0,18 m.
- Niezgodność z § 245 rozporządzenia [2], główna klatka schodowa oraz klatka schodowa łącząca piwnicę i parter bryły A pozostaną niezamknięte drzwiami dymoszczelnymi oraz nie będą wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania

dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Powyższe powoduje w budynku stan zagrożenia życia ludzi w myśl § 16 ust. 2 pkt. 5) rozporządzenia [4].

- Niezgodność z § 239 ust. 2 rozporządzenia [2] - drzwi pomiędzy pomieszczeniem stołówki a pomieszczeniem kuchni posiadają szerokość użytkową 0,58 m.
- Niezgodność z § 239 ust. 4 rozporządzenia [2] - drzwi wyjściowe z gospodarczej klatki schodowej bryły A, na zewnątrz budynku, posiadają szerokość użytkową 1,00 m.
- Niezgodność z § 256 ust. 3 rozporządzenia [2] - długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku dojścia ewakuacyjnego przekracza 10 metrów, natomiast długość dojścia nie będzie przekraczała w żadnym przypadku 20 metrów, co wykluczy w budynku stan zagrożenia życia ludzi w myśl § 16 ust. 2 pkt. 2) rozporządzenia [4].
- Niezgodność z § 226 ust. 1 [2] – nie zapewniono pasa wolnego terenu o odpowiedniej szerokości przy zbliżeniu wschodniej ściany bryły B do sąsiedniego budynku Ośrodka Szkolno - Wychowawczego, a także nie zastosowano w pasie określonym w § 271 [2], ścian oddzielenia przeciwpożarowego. Ściany zewnętrzne, są izolowane termicznie materiałem palnym, a otwory w oknach posiadają zamknięcie nie posiadające cech odporności ogniowej.
- Niezgodność z § 216 ust.1 [2], w zakresie odporności ogniowej ścian wewnętrznych – dotyczy pomieszczenia stołówki, gdzie w ścianie znajdują się okna do wydawania posiłków. Okna są zabezpieczone bezklasowymi zamknięciami.

7. Przyjęte rozwiązania zamiennie (ponadstandardowe) zastępcze inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) - wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych.

- Budynek zostanie wyposażony w system sygnalizacji pożarowej zapewniający pełną ochronę obiektu oraz przekazywanie sygnałów alarmowych do budynku Komendy Powiatowej PSP w Ostródzie.
- Drogi ewakuacyjne w budynku zostaną wyposażone w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne o ponadnormatywnym natężeniu oświetlenia wynoszącym, co najmniej 3 lx oraz podświetlane znaki wskazujące kierunek ewakuacji.

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej przyjętych rozwiązań zamiennych – ponadnormatywnych.

Należy przede wszystkim stwierdzić, że budynek objęty opracowaniem jest przeznaczony dla stałej grupy użytkowników, którzy są pod nieustannym nadzorem pedagogów. Oczywiście dzieci przebywające na terenie obiektu, są osobami o ograniczonej zdolności poruszania się, ale na jednego pedagoga przypada nie więcej niż 8 podopiecznych, a szereg zajęć rehabilitacyjnych i dydaktycznych ma charakter indywidualny. Zatem to wyjątkowy i specyficzny obiekt, gdzie podopieczni, są podzieleni na zorganizowane grupy i podlegają poleceniom grona pedagogicznego w zakresie przestrzegania ładu i porządku.

Osoby, które nie są zaznajomione z obiektem przebywają przede wszystkim na kondygnacji parter, skąd mają zapewnione prawidłowe parametry długości przejścia i dojścia ewakuacyjnego.

Wobec zaniżonych wartości szerokości użytkowego biegu schodów, szerokości spoczników oraz przewężeń na drogach ewakuacyjnych, rzeczoznawcy zaproponowali rozwiązanie polegające na zastosowaniu nie tylko systemu sygnalizacji pożarowej, który wykryje pożar już w początkowej jego fazie, ale także oświetlenie awaryjne ewakuacyjne w obrębie dróg ewakuacyjnych. Zastosowane oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu równym, co najmniej 3 lx, umożliwi sprawną i szybką ewakuację nie tylko na wypadek pożaru, ale także innego zagrożenia bezpieczeństwa osób w obiekcie, a nawet w przypadku awarii zasilania energetycznego lub celowego działania wandalii (którzy mogliby użyć w sposób nieuprawniony przeciwpożarowego wyłącznika prądu). Istniejące szerokości biegów schodów, zapewniają spełnienie wskaźnika 0,6 m szerokości biegu schodów, na każde 100 osób ewakuowanych. Ze względu na specyfikę obiektu pochwyty na klatkach schodowych muszą być stosowane obustronnie, co uniemożliwia poszerzenie dostępnej użytkowej szerokości tego ciągu komunikacyjnego.

Użytkownik budynku organizuje próbną ewakuację obiektu w terminach ustalonych z Komendantem Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej w Ostródzie, spełniając wymóg zawarty w § 17 rozporządzenia [4].

Zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej pozwoli na wykrycie pożaru w jego wczesnej fazie, a co za tym idzie spowoduje niezwłoczne alarmowanie osób przebywających w obiekcie. Zapewnia to szybkie i sprawne zorganizowanie ewakuacji dzieci z budynku. Natomiast transmisja alarmu do siedziby Komendy Powiatowej PSP w Ostródzie, skraca do minimum czasu powiadamiania służb ratowniczych oraz umożliwia szybki dojazd zastępów Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej w Morągu.

W odniesieniu do nieprawidłowości polegającej na braku zamknięcia głównej klatki schodowej drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażenia jej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu, należy stwierdzić, że nie wpłynie to negatywnie na możliwość ewakuacji z obiektu, gdyż:

- Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi znajdujące się na kondygnacji podziemnej oraz na pierwszej kondygnacji nadziemnej, posiadają dwa kierunki dojścia ewakuacyjnego, co zapewnia spełnienie wymagań obecnych przepisów techniczno-budowlanych, w zakresie długości dojść ewakuacyjnych.
- Pomieszczenia internatu, na kondygnacji piętro, znajdujące się pomiędzy południową i główną klatką schodową, posiadają dwa kierunki dojścia ewakuacyjnego, co zapewnia spełnienie wymagań obecnych przepisów techniczno-budowlanych, w zakresie długości dojść ewakuacyjnych.
- Z pomieszczeń świetlic bryły B, na kondygnacji piętro, gdzie istnieje jedynie jeden kierunek dojścia ewakuacyjnego, zapewniono możliwość ewakuacji do sąsiedniej strefy pożarowej i oczekiwania tam, na uratowanie w inny sposób. Długość dojścia ewakuacyjnego do sąsiedniej strefy pożarowej wynosi 13 metrów i tylko nieznacznie

przekracza wymagania obecnych przepisów techniczno – budowlanych. Dodatkowo Bryła A zlokalizowana jest bezpośrednio przy drodze pożarowej, co umożliwi dostęp do tej części budynku przy użyciu drabin mechanicznych i podnośników hydraulicznych jednostek ochrony przeciwpożarowej.

- Dzieci w poszczególnych grupach, są uczone wykonywania poleceń wychowawców, w wyniku czego są w stanie sprawnie i szybko ewakuować się z pomieszczeń na zewnątrz budynku.
- Wykrycie pożaru w jego wczesnej fazie przyczyni się do szybkiego ogłoszenia alarmu i zapewni możliwość ewakuacji jeszcze przed zadymieniem głównej klatki schodowej.
- Brak dodatkowych drzwi dymoszczelnych, wyposażonych w samozamykacze, ułatwi dzieciom ewakuację na zewnątrz obiektu, główną klatką schodową. Strumień ewakuujących się dzieci nie będzie na swojej drodze miał dodatkowych przeszkód, w postaci ciągle zamykających się drzwi dymoszczelnych. Jest to szczególnie ważne ze względu na specyfikę obiektu. Jednocześnie główna klatka schodowa jest zlokalizowana na granicy projektowanego podziału obiektu na strefy pożarowe, co będzie umożliwiało ewakuację w poziomie do sąsiedniej strefy pożarowej na poszczególnych kondygnacjach.

W odniesieniu do nieprawidłowości polegającej na braku zamknięcia klatki schodowej łączącej piwnicę i parter bryły A oraz wyposażenia jej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu, należy stwierdzić, że nie wpłynie to negatywnie na możliwość ewakuacji z obiektu, gdyż ta klatka schodowa służy do ewakuacji jedynie osób z zaplecza kuchennego obiektu, a w kondygnacji podziemnej znajdują się pomieszczenia nie przeznaczone na pobyt ludzi.

Wymiary pomiędzy niezabezpieczonymi przeciwpożarowo otworami w ścianie wschodniej internatu a pełną ścianą murowaną pozostałej części kompleksu zabudowań Specjalistycznego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego, dotyczą części budynków zaliczonych do kategorii Zagrożenia Ludzi, które nie są przeznaczone do magazynowania materiałów palnych. Możliwość powstania pożaru w tych przestrzeniach, jest zatem znikoma. Ściany zewnętrzne budynków posiadają odporność ogniową wymaganą dla ściany oddzielenia przeciwpożarowego, czyli REI 120. Jedna z powyższych ścian, jest ścianą pełną, bez otworów, co przy odległości pomiędzy tymi ścianami wynoszącej 6 metrów, minimalizuje ryzyko przeniesienia się pożaru pomiędzy strefami pożarowymi.

W ścianach pomieszczenia stołówki pozostaną niezabezpieczone otwory do wydawania posiłków i do oddawania brudnych naczyń. Jest to nieprawidłowość spowodowana charakterem pomieszczenia stołówki i sposobu funkcjonowania kuchni. Otwory są zabezpieczane jedynie bezklasową oknem, ze względów sanitarnych, co zapewnia, że w przypadku powstania zagrożenia, będzie ono widoczne dla wszystkich osób przebywających w pomieszczeniu. Drzwi prowadzące na korytarz bryły B zapewniają szybką i sprawną ewakuację tych osób.

Powyższe zapewnia, także wysoki poziom bezpieczeństwa dla ekip ratowniczych, ze względu na:

- Zredukowanie czasu wykrycia pożaru, dzięki wyposażeniu budynku w system sygnalizacji pożarowej, z transmisją alarmu do siedziby Komendy Powiatowej PSP

w Ostródzie. Co za tym idzie siły i środki jednostek ochrony przeciwpożarowej, w tym zastępy Jednostki Ratowniczo – Gaśniczej w Morągu, przybędą na miejsce zagrożenia we wczesnej fazie rozwoju pożaru.

- Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego, o ponadnormatywnym natężeniu oświetlenia, które zapewnia nie tylko optymalne warunki ewakuacji, ale także ułatwia i usprawnia działanie ekip ratowniczych w budynku, w przypadku zadziałania ppoż. wyłącznika prądu.
- Zastosowanie w południowej klatce schodowej grawitacyjnego systemu oddymiania oraz zamknięcie jej drzwiami EI 30 S, pozwoli ekipom ratowniczym na bezpieczne dotarcie na każdą kondygnację budynku i przeszukanie pomieszczeń.

9. Wnioski

Autorzy niniejszego opracowania uważają, iż zastosowane w obiekcie, rozwiązania zamienne dają podstawę do uznania proponowanych rozwiązań, za zapewniające dla przedmiotowego budynku akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego, zarówno dla osób przebywających w obiekcie, jak i dla ekip ratowniczych.

W ocenie autorów niniejszej ekspertyzy, zastosowane w obiekcie rozwiązania zamienne w związku z występującymi w budynku nieprawidłowościami zapewnią nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.

W związku z powyższym autorzy niniejszej ekspertyzy wnioskuje o uzgodnienie przez organ rozwiązań w niej przyjętych w trybie określonym przez § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1665 ze zmianami).

Część graficzna powstała na bazie Inwentaryzacji budowlanej z 2022 roku, autorstwa inż. Maciej Zarożny upr. budowlane nr WAM/0123/OWOK/12, W-MOIIB WAM/BO/0059/19.

Załączniki:

1. Część graficzna.
2. Dokumentacja zdjęciowa.



Budynek Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Szymanowie	
TEMAT: Ekspertyza techniczna w zakresie możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezp. pożarowego w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. Dz. U. 2019 poz. 1056	
OPRACOWALI:  mgr inż. Franciszek Mackojć 10-464 Olsztyn, ul. Piłowicza 19/71 tel. (089) 542 70 77 RZECZOZNAWCA WUDOWLANY Nr RZ.E/N 053/05	
mgr inż. Franciszek Mackojć	
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH inż. Maciej Karnacewicz Nr upr. 727/2021  inż. Maciej Karnacewicz	
KOMENDA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻAR. - J RYSUNEK NR 1 - PIWNICA 10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16 WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY	
Skala 1:100	



Budynek
Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego
w Szymanowie

TEMAT:
Ekspertyza techniczna w zakresie możliwości
innego sposobu spełnienia wymagań bezp.
pożarowego w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia
Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.
Dz. U. 2019 poz. 1056

OPRACOWALI:

mgr inż. Franciszek Mackojć
10-464 Olsztyn, ul. Orłowicza 19/71
tel. (089) 542 70 77
RZECZOZNAWCA ZUDOWLANY
Nr PZRE/X/055/05

mgr inż. Franciszek Mackojć

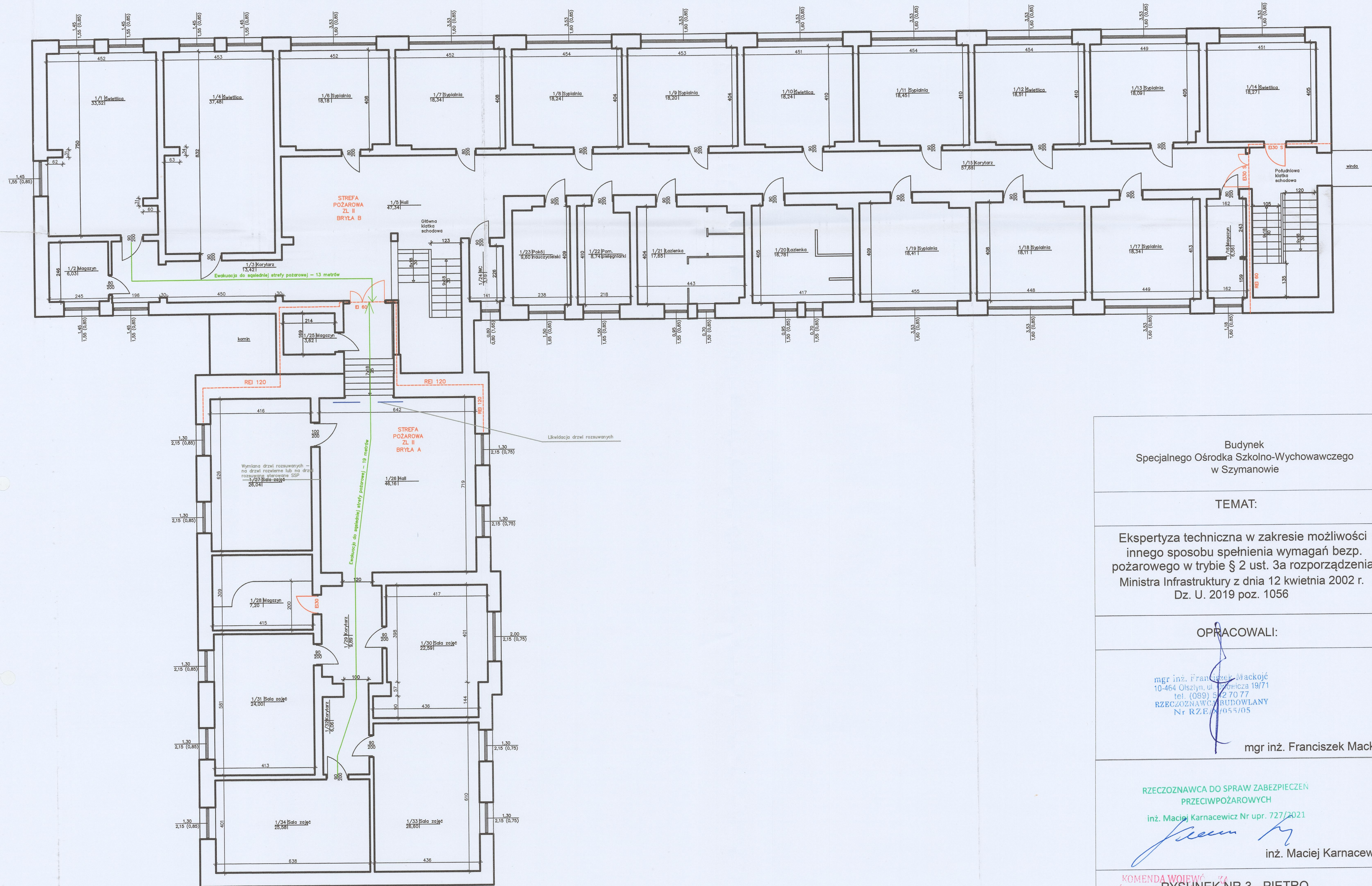
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOPOŻAROWYCH
inż. Maciej Karnacewicz Nr upr. 727/2021

inż. Maciej Karnacewicz

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWY STRAŻY POŻARNEJ
11-115 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTR. LING. ROZPCZYNACZY

RYSUNEK NR 2 - PARTER

Skala 1:100



Budynek
Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego
w Szymanowie

TEMAT:

Ekspertyza techniczna w zakresie możliwości
innego sposobu spełnienia wymagań bezp.
pożarowego w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia
Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.
Dz. U. 2019 poz. 1056

OPRACOWALI:

mgr inż. Franciszek Mackojć
10-464 Olsztyn, ul. Dąbrowicza 19/71
tel. (089) 522 70 77
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
Nr RZE.014/055/05

mgr inż. Franciszek Mackojć

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOŻAROWYCH

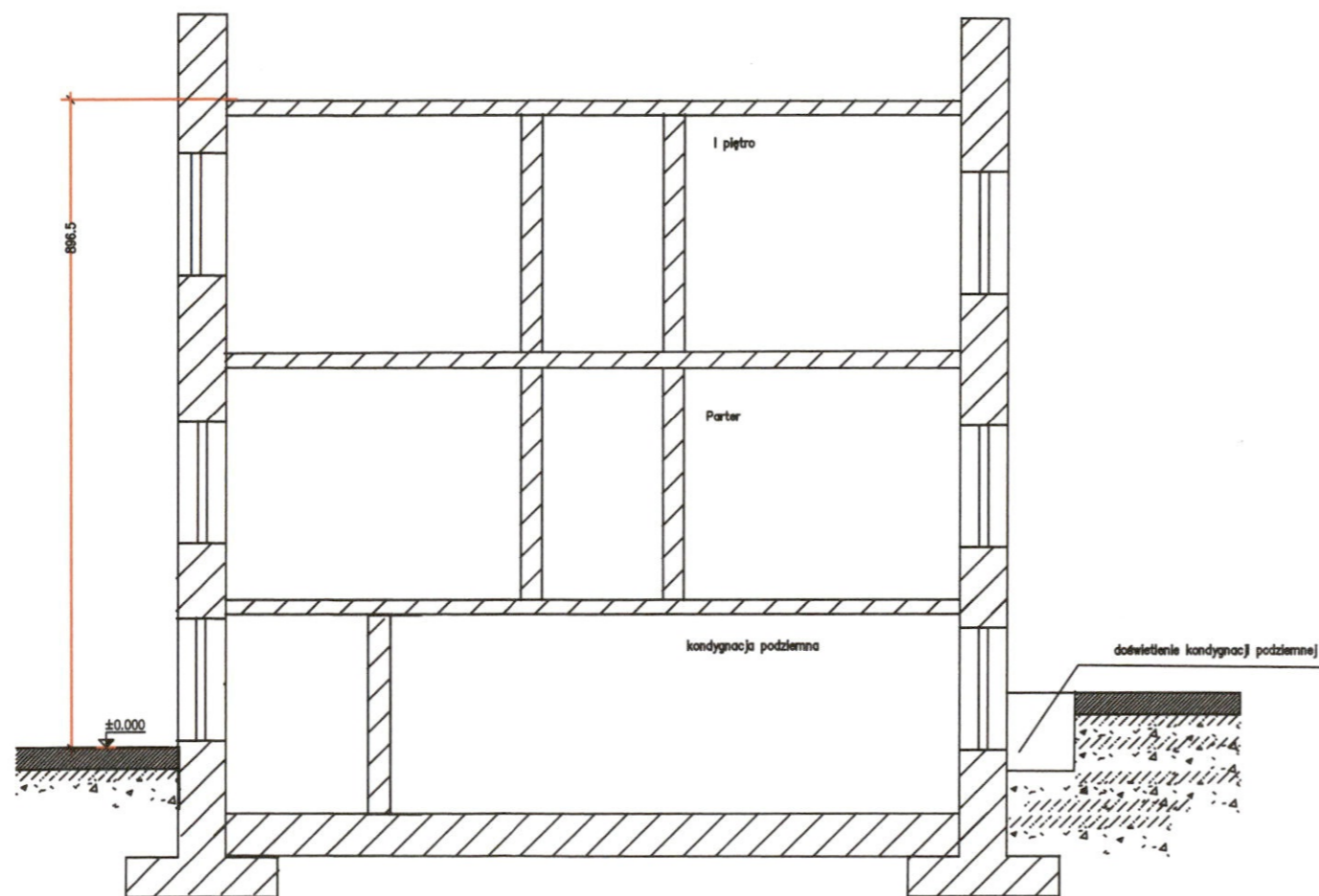
inż. Maciej Karnacewicz Nr upr. 727/2021

Maciej Karnacewicz
inż. Maciej Karnacewicz

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWY STRAŻNIK
10-015 Olsztyn, ul. Niepodległości 65
...DZIAŁ KONTROLNO-ROZPOCZĄTKOWY

RYSunEK NR 3 - PIĘTRO

Skala 1:100

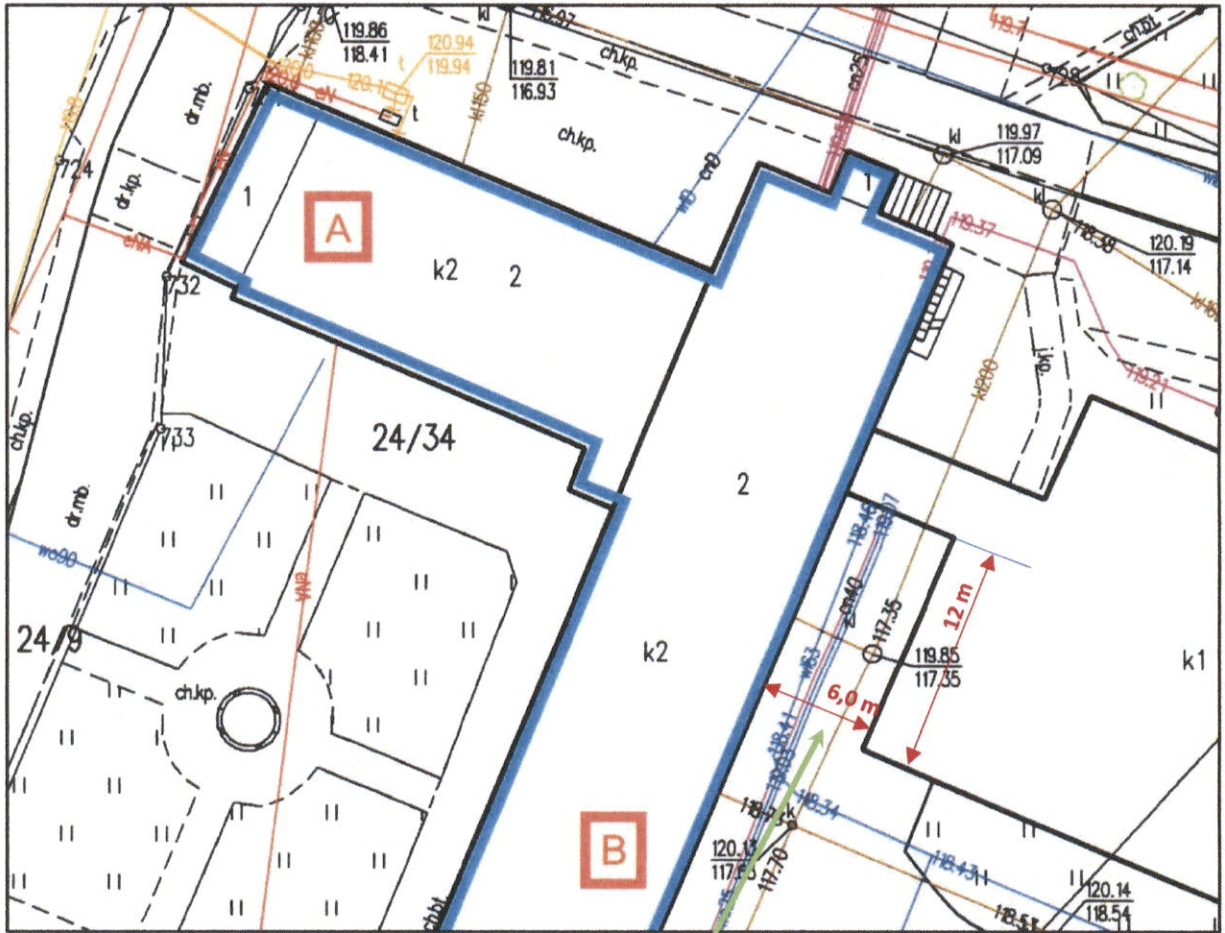


Obiekt	Budynek SOS-W w Szymanowie
Temat	Ekspertyza Techniczna w zakresie możliwości innego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w trybie §2 ust. 3a rozporządzenia Ministra infrastruktury z 12.04.2002r. (DZ.U.2019 POZ.1065)
Opracowali	mgr inż. Franciszek Mackojć 10-464 Olsztyn, ul. Orłowicza 19/71 tel. (089) 542 70 77 RZECZOZNAWCA BUDOWLANY Nr RZ/R/X/055/05
	mgr inż. Franciszek Mackojć
	RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH
	inż. Maciej Karpiśiewicz Nr upr. 717/2021
	Przekrój przez BRYŁĘ B
sierpień 2022	Skala 1:100

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

Załącznik nr 2. Dokumentacja fotograficzna

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
10-045 Olsztyn, ul. Niepodległości 16
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY



Widok na zbliżenie
budynków

