

Ekspertyza techniczna dla potrzeb zadania:
Dostosowanie pomieszczeń w budynku przy ul. Tumskiej 9A
na potrzeby Młodzieżowego Domu Kultury im. Króla
Maciusia Pierwszego

Obiekt: Dom kultury

Kategoria obiektu budowlanego - IX

Lokalizacja: ul. Tumska 9A, 09- 400 Płock
Działka o numerze ewidencyjnym gruntu 547/1

Inwestor: Gmina-Miasto Płock
ul. Stary Rynek 1
09 - 400

Branża: Wstępna opinia przeciwpożarowa.

Data opracowania: sierpień 2019 r.

OPRACOWAŁ :

egz. nr:

1	2	3	4
---	---	---	---

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest budynek użyteczności publicznej zlokalizowany w Płocku przy ulicy Tumskiej 9A.

Celem niniejszego opracowania jest dokonanie oceny warunków ochrony przeciwpożarowej dla obiektu, w celu dostosowania budynku na potrzeby Młodzieżowego Domu Kultury im. Króla Maciusia Pierwszego .

1.1 Podstawy prawne opracowania opinii .

Opinia została opracowana na podstawie niżej wymienionych przepisów i norm oraz opracowanej inwentaryzacji budynku i przeprowadzonej wizji lokalnej na terenie obiektu .

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku - o ochronie przeciwpożarowej (J. t.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1372 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (J. t.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J.t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).
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. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 z późn. zm.) .
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030) .
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117).
7. PN – 97/B – 02865: Ochrona przeciwpożarowa budynków . Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne . Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa .
8. PN – EN 671 – 1: 1999 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym.
9. PN – EN 671 – 2: 1999 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne . Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym.
10. PN – EN 671 – 3: Stałe urządzenia gaśnicze. Instalacje hydrantowe wewnętrzne. Konserwacja instalacji hydrantów wewnętrznych z węzłami półsztywnymi oraz z węzłami składanymi płasko.
11. PN – EN 1838: 2013 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
12. PN – EN 50172: 2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

13. PN – EN 60598 – 2 – 22 : 2004/AC Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe . Oprawy do oświetlenia awaryjnego.
14. PN – EN 60529: 2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP).
15. PN – B- 02852: 2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru .
16. PN – B- 02877-4: 2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła . Zasady projektowania .
17. PN – B- 02877-4: 2001/ Az1: 2006 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła . Zasady projektowania .
18. Instrukcja Nr 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej „Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową”.
19. Instrukcji Nr 401/2004 Instytutu Techniki Budowlanej „Przyporządkowanie określeniom występującym w przepisach techniczno-budowlanych klas reakcji na ogień według PN-EN”.
20. Instrukcja Nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej „Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych”.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.

Budynek przy ulicy Tumskiej 9a jest obiektem trzykondygnacyjnym z podpiwniczeniem (kondygnacja podziemna) zaliczonym do grupy wysokości średniowysoki (SW) – o wysokości do 25 m włącznie nad poziomem terenu.

Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej - ściany murowane, stropy żelbetowe, konstrukcja dachu drewniana, pokrycie panek dachowy na rąbek (blacha).

Obiekt ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – użyteczności publicznej (w obiekcie mieszczą się szkoły zawodowe różnych specjalizacji) i ZL I - zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się. W budynku znajduje się górna sala (na piętrze) przeznaczona dla około 100 -120 osób i dolna sala przeznaczona dla około 80 – 100 osób (na parterze).

Szczegółowe warunki techniczne analizowanego budynku :

- | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|
| • powierzchnia zabudowy | – | 707,23 m ² , |
| • powierzchnia całkowita | – | 2828,91 m ² , |
| • powierzchnia użytkowa | – | 2828,91 m ² , |
| • kubatura | – | 9889,00 m ³ , |
| • wysokość | – | 14,33 m, |
| • długość | – | 33,64 m, |
| • szerokość | – | 32,53 m. |

Instalacje techniczne w obiekcie :

- instalacja elektryczna oświetleniowa i zasilania gniazd wtyczkowych,
- instalacja wentylacji grawitacyjnej,
- instalacja klimatyzacyjna,
- instalacja wodno – kanalizacyjna,
- instalacja odgromowa,
- instalacja grzewcza z sieci miejskiej.

3. OCENA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA OBIEKTU.

Po przeanalizowaniu przedstawionej do wglądu dokumentacji (inwentaryzacji budowlanej) oraz przeprowadzonej wizji lokalnej na terenie obiektu stwierdzono niżej wymienione nieprawidłowości z zakresu ochrony przeciwpożarowej:

1. Szerokość spoczników klatek schodowych jest mniejsza niż wymagana przepisami i wynosi:
 - a) klatka schodowa usytuowana w części budynku od ul. Tumskiej ;
 - 0,98 m spocznik między poziomem terenu a parterem budynku ,
 - 0,99 m spocznik na poziomie parteru (wyjście z piwnicy),
 - 1,28 m spocznik na półpiętrze między parterem a 1 piętrem,
 - 1,32 m spocznik na półpiętrze między 1 piętrem a poddaszem,
 - b) klatka schodowa usytuowana w części budynku od ul. H. Sienkiewicza ;
 - od 1,09 m do 1,46 m spocznik między poziomem terenu a parterem,
 - od 1,21 m do 1,25 m spocznik na półpiętrze między parterem a I piętrem,
 - 1,19 m spocznik na półpiętrze między 1 piętrem a poddaszem .
 - c) schody wejściowe usytuowane w części budynku od ul. H. Sienkiewicza ;
 - 0,55 m spocznik między poziomem parteru budynku a poziomem terenu,
 - d) schody wejściowe usytuowane w części budynku od ul. Tumskiej ;
 - 0,98 m spocznik między poziomem parteru budynku a poziomem terenu (przy samym wejściu od strony ulicy Tumskiej – poziom terenu).

Komentarz:

Przy wymaganej zgodnie z § 68 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, szerokości spoczników w budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, wynoszącej minimum 1,50 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Ponieważ klatki schodowe nie mają możliwości zwiększenia ich gabarytów i dostosowania do wymiarów zgodnych z przepisami, konieczne jest opracowanie ekspertyzy technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

2. Szerokość biegów schodów wewnętrznych w części budynku od ul. Tumskiej i części budynku od ul. H Sienkiewicza wynosi 1,20 m (tylko schody w części budynku od ul. H. Sienkiewicza prowadzące z poziomu terenu na I piętro posiadają szerokość 100 cm), lecz istnieją zawężenia spowodowane przez występujące balustrady, które zawężają szerokość biegów schodów do 1,08 m – 1,11 m.

Komentarz:

Przy wymaganej zgodnie z § 68 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, szerokości biegów schodów w budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, wynoszącej minimum 1,20 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Ponieważ klatki schodowe nie mają możliwości zwiększenia ich gabarytów i dostosowania do wymiarów zgodnych z przepisami, konieczne jest opracowanie ekspertyzy technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

3. Ponieważ obecnie wysokość budynku mierzona jest do kalenicy dachu (występuje poddasze użytkowe) wynosi ona 14,33 m, obiekt zakwalifikowany jest ze względu na wysokość do budynków średniowysokich -SW.

Komentarz:

W związku z powyższym wymagane jest wydzielenie klatki schodowej ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamknięcie drzwiami o klasie odporności ogniowej EI S 30 - wymagane w budynkach średniowysokich.

Zgodnie z § 245 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) :

§ 245. Klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej:

- 1) ZL II w budynku niskim (N),*
- 2) ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V w budynku średniowysokim (SW),*
- 3) PM o gęstości obciążenia ogniowego powyżej 500 MJ/m² lub zawierającej pomieszczenie zagrożone wybuchem w budynku niskim (N) bądź średniowysokim (SW) - powinny być obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.*

Proponowane rozwiązanie problemu:

Konieczne będzie wydzielenie klatek schodowych drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 zgodnie z § 245 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) oraz wyposażenie klatek schodowych w urządzenia służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

4. Budynek usytuowany jest w zabudowie pierzejowej i od strony podwórka nie zachowano odległości między budynkami wynoszącej minimum 8 m (a dla ścian usytuowanych pod kątem 90° pasa o szerokości 4 m) w klasie odporności ogniowej (w ścianach znajdują się otwory okienne ze szkłem bez wymaganej klasy odporności ogniowej).

Komentarz:

Trzeba ustalić granice działek budowlanych i określić odległości od granic tych działek i budynków usytuowanych na tych działkach.

Proponowane rozwiązanie problemu:

W związku z usytuowaniem obiektu w odległości niezgodnej z przepisami od innych budynków konieczne będzie opracowanie ekspertyzy technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

Od strony podwórka budynek usytuowany jest niezgodnie z przepisami od granic sąsiednich działek budowlanych (usytuowany jest na granicy działki ścianą z otworami okiennymi – cały budynek) wynikających z § 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).

Nieprawidłowości wynikających z § 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) nie rozpatruje rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie Mazowiecki Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej – **koniczne wystąpienie do Ministra Infrastruktury.**

5. Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy stanowiących wyjścia z pomieszczeń w całym budynku są niezgodne z przepisami i wynoszą od 0,54 m do 1,40 m. Wszystkie drzwi w budynku nie spełniają wymagań przepisów, gdyż posiadają szerokość skrzydła czynnego poniżej 90 cm, a dla drzwi dwuskrzydłowych mają skrzydło czynne o szerokości od 60 cm - poniżej 90 cm.

Komentarz:

Przy wymaganej zgodnie z § 239 ust. 1, § 75 ust. 2 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, minimalna szerokość drzwi stanowiących wyjście z pomieszczenia w budynkach użyteczności publicznej wynosi 0,9 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Aby uniknąć konieczności wymiany wszystkich drzwi i dostosowania ich do wymiarów zgodnych z przepisami (mogą też być postawione wymagania konserwatora zabytków zachowania obecnych wymiarów drzwi np. zewnętrznych), konieczne jest opracowanie ekspertyzy technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

6. Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy stanowiących wyjścia z toalet w budynku wynosi od 0,50 m do 1,10 m. Drzwi do toalet muszą mieć szerokość minimum 0,9 m.

Komentarz:

Przy wymaganej zgodnie z § 239 ust. 1, § 75 ust. 2 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, minimalna szerokość drzwi stanowiących wyjście z pomieszczenia toalet w budynku użyteczności publicznej wynosi 0,9 m.

7. Drzwi prowadzące na zewnątrz budynku otwierają się do wewnątrz budynku i w jednym przypadku nie posiadają szerokości całkowitej co najmniej 1,2 m.

Komentarz:

Przy wymaganiu zgodnie z § 239 ust. 4 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, że minimalna szerokość drzwi stanowiących wyjście z budynku i klatki schodowej powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej tj. 1,2 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Jeżeli jest to budynek wpisany do rejestru zabytków to drzwi mogą otwierać się do środka, a jeżeli budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków konieczne będzie uwzględnienie tej nieprawidłowości w ekspertyzie technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).

8. Wysokość części drzwi w obiekcie wynosi w świetle ościeżnicy od 1,88 m do 1,96 m.

Komentarz:

Przy wymaganej zgodnie § 239 ust. 6, § 62 ust. 1 i § 75 ust. 2 rozporządzenia w sprawie rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wysokości wszystkich drzwi w obiekcie wynoszącej w świetle ościeżnicy minimum 2,00 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

W przypadku wymiany drzwi należy zamontować drzwi o wysokości zgodnej z przepisami minimum 2,00 m w świetle ościeżnicy lub w przypadku konieczności pozostawienia drzwi należy uwzględnić te nieprawidłowości w ekspertyzie technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

9. Została przekroczona długość dojścia ewakuacyjnego w części budynku od ul. Tumskiej i wynosi około 37 m.

Komentarz:

Przy wymaganej zgodnie z § 256 ust. 3 rozporządzenia w sprawie rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, maksymalnej długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu nie więcej niż 30 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Po wydzieleniu klatek schodowych ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 zgodnie z § 245 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) oraz wyposażeniu w urządzenia służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu długość dojścia ewakuacyjnego będzie mierzona do drzwi klatki schodowej.

10. Budynek nie spełnia wymagań dla klasy B odporności pożarowej.

Komentarz:

Zgodnie z § 216 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dla budynku wykonanego w klasie B odporności pożarowej, wymagana jest klasa odporności ogniowej elementów budynku.

Klasa odporności pożarowej B

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone poniżej:

Główna konstrukcja nośna	– R 120
Konstrukcja dachu	– R 30
Strop	– REI 60
Ściany zewnętrzne	– EI 60
Ściany wewnętrzne	– EI 30
Przekrycie dachu	– RE 30
Biegi spoczniki schodów służących do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej	– R 60

Poddasze użytkowe przeznaczone nie zostało wydzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodą w klasie odporności ogniowej EI 60 – *jest to niezgodne z § 219 ust. 2 pkt. 2 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

Wieżba dachowa drewniana w całym obiekcie nie spełnia wymagań w zakresie nierozprzestrzeniania ognia (brak jest dokumentów potwierdzających wykonanie zabezpieczenia konstrukcji dachu) – *jest to niezgodne z § 216 ust. 2 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

Wieżba dachowa drewniana w całym obiekcie nie spełnia wymagań klasy odporności ogniowej R 30 – *jest to niezgodne z § 216 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

Przekrycie dachu na całym obiekcie nie spełnia wymagań klasy odporności ogniowej RE 30 – *jest to niezgodne z § 216 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

Stropy drewniane w części obiektu nie spełniają wymagań klasy odporności ogniowej REI 60 – *jest to niezgodne z § 216 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

Biegi części schodów służącej celom ewakuacji zostały wykonane z drewna oraz stopnie w schodach żelbetowych wykończone są drewnem i nie zostały zabezpieczone do wymaganej klasy odporności ogniowej R 60 – *jest to niezgodne z § 249 ust. 3 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych [1].*

Proponowane rozwiązanie problemu:

Część wyżej wymienionych nieprawidłowości będzie można usunąć, a w pozostałych przypadkach należy uwzględnić nieprawidłowości w ekspertyzie technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

11. Wyjście z klatki schodowej (od ul. Tumskiej) na poddasze nieużytkowe nie zostało zamknięte drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30.

Komentarz:

Przy wymaganiu zgodnie z § 251 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zamknięcia drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30 wyjścia z klatki schodowej (od ul. Tumskiej) na poddasze nieużytkowe.

12. W części budynku od ul. H. Sienkiewicza na parterze istnieje zawężenie poziomej drogi ewakuacyjnej do szerokości 1,25 m (pom. 1.5).

Komentarz:

Przy wymaganej zgodnie z § 242 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, szerokość poziomych dróg ewakuacji należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Ponieważ zawężenie spowodowane jest przez ścianę nośną o znacznej grubości, należy pozostawić nieprawidłowość i uwzględnić w ekspertyzie technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

13. Budynku nie wyposażono w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 mm.

Komentarz:

Jest to niezgodne z § 18 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Konieczne jest wyposażenie budynku w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 mm usytuowanymi na każdej kondygnacji (piwnica również) i zapewniającymi pokrycie całej strefy chronionej.

14. Budynku nie wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Komentarz:

Jest to niezgodne § 183 ust. 2 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Konieczne jest wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

15. Drogi ewakuacyjne (korytarze) oświetlone wyłącznie światłem sztucznym nie zostały wyposażone w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

Komentarz:

Jest to niezgodne § 181 ust. 3 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Konieczne jest wyposażenie dróg ewakuacyjnych w budynku (korytarzy) oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

16. Piwnica w budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZLI nie została wydzielona od pozostałej części budynku drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30.

Komentarz:

Jest to niezgodne § 250 ust. 1 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Konieczne jest wydzielenie piwnicy od pozostałej części budynku drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30.

17. Szerokość pionowego pasa z materiału niepalnego o klasie odporności ogniowej EI 60 przy wymaganej i istniejącej ścianie oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 (na granicy między analizowanym budynkiem nr 9A i budynkiem 9 od ul. Tumskiej) wynosi 1,90 m (w tym 1,40 m na analizowanym budynku).

Komentarz:

Przy wymaganiach zgodne z § 235 ust. 2 rozporządzenia z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, pasie o szerokości co najmniej 2,0 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Ponieważ szerokość pasa wynosi prawie 2,0 m (1,90 m), należy pozostawić nieprawidłowość i uwzględnić w ekspertyzie technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

18. Szerokość pionowego pasa z materiału niepalnego o klasie odporności ogniowej EI 60 przy wymaganej i istniejącej ścianie oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 (na granicy między analizowanym budynkiem nr 9A i budynkiem 9 od podwórka z wejściem z ul. Tumskiej) wynosi 1,71 m (w tym 1,21 m na analizowanym budynku).

Komentarz:

Przy wymaganym zgodne z § 235 ust. 2 rozporządzenia z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, pasie o szerokości co najmniej 2,0 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Ponieważ szerokość pasa wynosi prawie 2,0 m (1,71 m), należy pozostawić nieprawidłowość i uwzględnić w ekspertyzie technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) lub zamurować okno o wymiarach około 35 cm x 35 cm (jeżeli jest to budynek będący własnością Urzędu Miasta Płocka).

19. Nie zabezpieczono przepustów instalacyjnych o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego (piwnica po obudowaniu również klatki schodowej), dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie mniejsza niż EI 60 lub REI 60, a nie będące elementami oddzielenia przeciwpożarowego nie posiadają wymaganej klasy odporności ogniowej ścian i stropów tego pomieszczenia (nie zostały zabezpieczone)

Komentarz:

Przy wymaganiu zgodne z § 234 ust. 3 rozporządzenia z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zabezpieczenia przejść instalacyjnych.

20. Do średniowysokiego trzykondygnacyjnego budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I wymagana jest droga pożarowa.

Do analizowanego obiektu została doprowadzona droga pożarowa z dwóch stron :

- ul. H. Sienkiewicza o szerokości 7 m usytuowana w odległości 5 m od budynku wzdłuż dłuższego boku na całej jego długości w odległości 5 m,
 - w pasie pomiędzy budynkiem, a drogą pożarową występują drzewa (5 szt.) o wysokości powyżej 3 m utrudniające dostęp do elewacji budynku,
 - ul. Tumska pas o szerokości 4 m usytuowany w odległości 6 m od budynku wzdłuż dłuższego boku na całej jego długości,
 - w pasie pomiędzy budynkiem, a drogą pożarową występują drzewa (3 szt.) o wysokości powyżej 3 m utrudniające dostęp do elewacji budynku,
- Drogi pożarowe zapewniają przejazd pojazdów pożarniczych bez zawracania.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Będzie konieczne usunięcie drzew.

21. Na drogach ewakuacyjnych (klatki schodowe) zastosowano okładziny stopni z desek bez potwierdzonej klasy reakcji na ogień (brak jest dokumentów potwierdzających trudno zapalność tych wyrobów).

Komentarz:

Przy wymaganiu zgodne z § 258 ust. 2 rozporządzenia z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, zastosowania wyrobów trudno zapalnych.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Będzie raczej wskazane usunięcie drewna ze stopni klatek schodowych lub wykonanie zabezpieczenia drewna środkami ogniochronnymi przez wykwalifikowane firmy do stopnia trudno zapalności.

22. Wysokość stopni w części biegów klatek schodowych wynosi do 0,183 oraz do 0,186 m.

Komentarz:

Przy wymaganiu zgodne z § 68 ust. 1 rozporządzenia z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wysokości stopni do 0,175 m.

Proponowane rozwiązanie problemu:

Jeżeli nie będzie możliwe zmniejszenie wysokości stopni w biegach klatki schodowej, leży pozostawić nieprawidłowość i uwzględnić w ekspertyzie technicznej dotyczącej stanu ochrony przeciwpożarowej budynku sporządzonej w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (J. t. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) i uzgodnienie rozwiązań zamiennych przedstawionych w ekspertyzie z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.