



Warszawa, 24-04-2024 r.

**MAZOWIECKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

WPZ.52840.176.2024.2

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2024 r. poz. 275) w związku z § 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 2022 r. poz. 1225), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 10 stycznia 2024 r. (data wpływu do tut. Komendy w dniu 21 lutego 2024 r.), nadesłanego przez Nadleśnictwo Garwolin, w sprawie uzgodnienia rozwiązań zamiennych zawartych w „*Ekspertyzie technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej w związku z przebudową budynku biurowego administracji publicznej zlokalizowanego przy ul. Główna 3, Miętne, 08-400 Garwolin dz. ew. nr 826/22 obręb Miętne – 0009 gm. Garwolin*”, zwanej dalej *ekspertyzą*,

wyrażam zgodę

na zastosowanie w przedmiotowym budynku zlokalizowanym przy ul. Główniej 3 w miejscowości Miętne, rozwiązań zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, określonych w przepisach:

- § 68 ust. 1 w zakresie szerokości biegów i spoczników oraz wysokości stopni schodów;
 - § 68 ust. 4 w zakresie szerokości stopni schodów;
 - § 216 ust. 1 w zakresie klasy odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia dachu;
 - § 216 ust. 2 w zakresie klasy reakcji na ogień elementów konstrukcji i przekrycia dachu;
 - § 239 ust. 1 w zakresie szerokości drzwi z pomieszczeń;
 - § 239 ust. 4 w zakresie szerokości drzwi prowadzących na zewnątrz budynku;
 - § 242 ust. 1 w zakresie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej;
 - § 242 ust. 2 w zakresie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej;
 - § 242 ust. 3 w zakresie wysokości poziomej drogi ewakuacyjnej;
 - § 249 ust. 3 w zakresie klasy odporności ogniowej schodów;
 - § 256 ust. 3 w zakresie długości dojścia ewakuacyjnego;
 - § 279 ust. 1 w zakresie odległości w pionie pomiędzy wrotami garażu a oknem;
 - § 280 ust. 1 w zakresie obowiązku zastosowania przedsionka przeciwpożarowego;
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225) w zakresie stanu faktycznego i uwarunkowań lokalnych, dla przypadków wskazanych w pkt. 5.3.4 ekspertyzy, polegających na:

1. Wyposażeniu korytarzy oraz klatki schodowej w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu światła min. 2 lx (pomiar na poziomie podłogi w osi drogi ewakuacyjnej) i czasie działania min. 1 godzinę;

2. Wyposażeniu korytarzy oraz klatki schodowej w podświetlane znaki ewakuacyjne;
3. Wyposażeniu pomieszczenia kotłowni w detektor tlenku węgla;
4. Zabezpieczeniu widocznych od strony nieużytkowego poddasza elementów drewnianej konstrukcji i przekręcia dachu środkiem ogniochronnym do parametru nierozprzestrzeniania ognia;
5. Zapewnieniu w budynku o 100% większej ilości środka gaśniczego zgromadzonego w gaśnicach w stosunku do wymagań przepisów;
6. Zamknięciu piwnicy od strony klatki schodowej drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 60 z parametrem dymoszczelności;
7. Zamknięciu garażu drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 60 z parametrem dymoszczelności;
8. Zapewnieniu na terenie posesji, na której usytuowany jest przedmiotowy obiekt, utwardzonej drogi pozwalającej na przejazd pojazdów straży pożarnej bez konieczności cofania lub zawracania (zgodnie z częścią graficzną);

pod warunkiem

- 1) wyposażenia budynku w system sygnalizacji pożarowej SSP rozszerzony o sygnalizatory głosowe, obejmujący swoim zasięgiem również przestrzeń nieużytkowego poddasza.

Uzasadnienie

Rozpatrując wniosek wraz z załączoną ekspertyzą techniczną, Mazowiecki Komendant Wojewódzki PSP zważył co następuje. Zgodnie z art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej, komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej, właściwy dla miejsca lokalizacji inwestycji na uzasadniony ekspertyzą techniczną wniosek inwestora lub właściciela obiektu budowlanego lub terenu, którego dotyczą rozwiązania zamiennie w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej może, w drodze postanowienia, na które służy zażalenie:

- 1) wyrazić zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych;
- 2) wyrazić zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych pod warunkiem spełnienia dodatkowych wymagań określonych w postanowieniu;
- 3) nie wyrazić zgody na zastosowanie rozwiązań zamiennych.

Po analizie przedłożonej dokumentacji, Mazowiecki Komendant Wojewódzki PSP przychylił się do wniosku Strony, przy czym przy wyrażaniu zgody, zgodnie z delegacją ustawową, o której mowa w punkcie 2 ww. przepisu, nałożył ww. warunek dodatkowy.

Wskazane rozwiązanie warunkowe jest rozwiązaniem rozszerzającym zaproponowane przez autorów ekspertyzy rozwiązanie zamiennie, polegające na wyposażeniu budynku w autonomiczne czujki dymu.

Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożarowej z sygnalizatorami głosowymi ma na celu poprawę warunków ochrony przeciwpożarowej w budynku w związku ze wskazanymi niezgodnościami, w szczególności w zakresie warunków ewakuacji i klasy odporności ogniowej i reakcji na ogień elementów konstrukcji i przekrycia dachu

Jednocześnie organ wskazuje, że:

- postanowienie nie zastępuje wymaganych prawem projektów budowlanych i projektów technicznych, uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz stosownych pozwoleń;
- postanowienie wyraża zgodę na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób, niż określono w przepisach ochrony przeciwpożarowej, jedynie dla przypadków wymienionych w postanowieniu;
- pozostałe zagadnienia dot. warunków bezpieczeństwa pożarowego, w tym wszelkie zmiany odbiegające od przyjętych założeń, wymagają realizacji zgodnie z wymaganiami obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz o ochronie przeciwpożarowej;
- postanowienie nie stanowi uzgodnienia rozwiązań technicznych w zakresie projektowanych instalacji technicznych i urządzeń przeciwpożarowych oraz koncepcji projektowej, nie stanowiących zakresu odstępstwa – ich dobór powinien być realizowany w oparciu o wymagania standardów projektowych, wiedzy technicznej oraz wymagań przepisów techniczno-budowlanych i ochrony przeciwpożarowej;
- niniejsze rozstrzygnięcie nie stanowi podstawy do jego stosowania jako standardu dla innych obiektów;
- postanowienie należy rozpatrywać łącznie z ekspertyzą.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej za pośrednictwem Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa, w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia. Przed upływem terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do jego wniesienia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia tut. organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia, niniejsze postanowienie staje się ostateczne i prawomocne, a strona nie może złożyć skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia wywiera skutek tylko wtedy, gdy zostanie przez stronę złożone w terminie 7 dni od dnia doręczenia decyzji. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia po upływie ww. terminu.

Mazowiecki Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej

z up.

bryg. mgr inż. Waldemar Wysowski
p.o. Zastępcy Komendanta
/podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

Załączniki:

1. Informacja o ochronie danych osobowych w postępowaniu administracyjnym.

Otrzymują:

1. Nadleśnictwo Garwolin
Miętne, ul. Główna 3
08-400 Garwolin

2. aa

Do wiadomości:

Komendant Powiatowy PSP w Garwolinie

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	6470.39955.61445
Nazwa dokumentu	WPZ.52840.176.2024.2 postanowienie warunki techniczne Nadleśnictwo Garwolin.pdf
Tytuł dokumentu	WPZ.52840.176.2024.2 postanowienie warunki techniczne Nadleśnictwo Garwolin
Sygnatura dokumentu	WPZ.52840.176.2024
Data dokumentu	24.04.2024 09:22:05
Skrót dokumentu	B2FB58B026272F362301A37A0C1B44EF47DF2939
Wersja dokumentu	1.12
Data podpisu	24.04.2024
Sygnatariusz	Waldemar Daniel Wysowski
Stanowisko	p.o. Zastępcy Komendanta Wojewódzkiego PSP
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 8.1200.1
Data wydruku:	24.04.2024 10:07:33
Autor wydruku:	Kunicki Tomasz

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w związku z Przebudowa budynku biurowego administracji publicznej
zlokalizowanego przy ul. Główna 3, Miętne, 08-400 Garwolin dz. ew. nr
826/22 obręb MIĘTNE - 0009 gm. GARWOLIN

sporządzona w trybie:

- § 2 ust. 3a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r., poz. 1225)

Autorzy opracowania:

Rzecznawca
do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych

RZECZOWNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Andrzej Rzywnicki nr upr. 461/2003

Rzecznawca budowlany

mgr inż. Sławomir Tomczak
Rzecznawca budowlany
w zakresie wykonawstwa robót budowlanych,
oraz projektowania konstrukcji
nr 21-05-004
upr. bud. 2866/53 z dat. 302 P.B.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa
Załącznik do postanowienia
WPZ 52840.176 2024.2

Styczeń 2024 r.

Spis zawartości

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE OPRACOWANIA EKSPERTYZY	4
3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	5
4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	6
4.1 Powierzchnia wewnętrzna, wysokość, liczba kondygnacji	6
4.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych ..	6
4.3 Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania ...	6
4.4 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób	6
4.5 Informacje o podziale na strefy pożarowe	6
4.6 Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia	7
4.7 Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	7
4.8 Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem	8
4.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie	9
4.10 Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej	12
4.11 Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	13
4.12 Wyposażenie w gaśnice	14
4.13 Usytuowanie obiektu	15
4.14 Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidywanych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach	16
4.14.1 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	16
4.14.2 Drogi pożarowe	16
5. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI – WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI	17
5.1 Niezgodności w budynku z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi 17	
5.1.1 W zakresie wyposażenia w instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej	17
5.1.2 W zakresie drogi pożarowej	17
5.1.3 W zakresie zewnętrznego zaopatrzenia wodnego	17
5.1.4 W zakresie przepisów techniczno – budowlanych	17
5.2 Niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które <u>zostaną</u> doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	20
5.2.1 W zakresie wyposażenia w instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej	20
5.2.2 W zakresie zapewnienia drogi pożarowej	20
5.2.3 W zakresie zewnętrznego zaopatrzenia wodnego	20
5.2.4 W zakresie przepisów techniczno – budowlanych	20
5.3 Niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które <u>nie zostaną</u> doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami;	22
5.3.1 W zakresie wyposażenia w instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej	22
5.3.2 W zakresie zapewnienia dla budynku drogi pożarowej	22
5.3.3 W zakresie zewnętrznego zaopatrzenia wodnego	22
5.3.4 W zakresie przepisów techniczno – budowlanych	22
6. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA ZAMIENNE	25
7. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZASTĘPCZYCH I ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO	26
8. WNIOSKI W KONTEKŚCIE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	27

ZAŁĄCZNIKI - część graficzna

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem ekspertyzy jest istniejący budynek, w którym planowana jest przebudowa. Budynek stanowi siedziba Nadleśnictwa Garwolin. Opracowanie ekspertyzy wynika z konieczności dostosowania go do warunków ochrony przeciwpożarowej w związku z planowaną przebudową. Budynek zlokalizowany jest przy **ul. Główna 3, w miejscowości Miętne, 08-400 Garwolin dz. ew. nr 826/22 obręb MIĘTNE - 0009 gm. GARWOLIN.**

Zakres opracowania obejmuje analizę warunków budowlanych i ochrony przeciwpożarowej w przedmiotowego budynku oraz wykazanie nieprawidłowości obecnie obowiązujących przepisów, które poddane zostaną analizie w dalszej części opracowania.

W związku z potrzebą dostosowania budynku do zgodności z przepisami (w możliwym do zrealizowania zakresie), niezbędne jest poddanie warunków ochrony przeciwpożarowej w budynku szczegółowej analizie, z uwzględnieniem obowiązujących obecnie przepisów prawa, jak i aktualnego poziomu wiedzy technicznej, a następnie uzyskanie zgody Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego PSP na zastosowanie rozwiązań zastępczych w trybie **§ 2 ust. 2** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r., poz. 1225).

Obiekt nie spełnia obecnie części wymagań przepisów techniczno-budowlanych w odniesieniu do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie akceptowalnych rozwiązań zamiennych w zamian za niezgodności pozostawione w budynku, które to zapewnią poziom bezpieczeństwa pożarowego nie gorszy niż wynikający wprost z przepisów prawa.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

2. PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE OPRACOWANIA EKSPERTYZY

Ekspertyzę wykonano w oparciu o następujące podstawy:

- a) Informacje udzielone przez Zleceniodawcę,
- b) Inwentaryzacja obiektu,
- c) Koncepcja projektowa z listopada 2023r.

oraz rozporządzenia, normy i wytyczne:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r., poz. 822).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).
4. PN-ISO-7010 – Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Znaki bezpieczeństwa stosowane w miejscach pracy i w obszarach użyteczności publicznej.
5. PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.
6. PN- EN 1838. Wyposażenie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
7. PN-EN 50172:2005. Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
8. PN-EN-60598-2-22. Oprawy oświetleniowe. Część 2: Wymagania szczegółowe. Dział 22: Oprawy oświetlenia awaryjnego.
9. Instrukcja 409/2005 Instytutu Techniki Budowlanej. Instrukcje, Wytyczne, Poradniki, projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową.
10. POLSKA NORMA PN - B - 02431-1:1999. Ogrzewnictwo. Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. Wymagania.
11. Wiedza techniczna.

Jeżeli, w opracowaniu powołane zostaną stosowne pozycje, tytuł zastąpiony zostanie numerem w nawiasie kwadratowym [...] odnoszącym się do powyższego spisu.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony kryty dachem wielospadowym.

Budynek na planie krzyża, z krótszym jednym ramieniem od strony północnej. Bryła budynku zwarta, złożona z dwóch prostopadłościanów przenikających się pod kątem prostym. Budynek usytuowany jest na działce nr 826/21 obręb nr 0009 Miętne. Działka posiada dostęp do drogi publicznej od strony północnej oraz wschodniej. Wejście główne do budynku usytuowane jest od strony zachodniej przy drodze wewnętrznej. Teren wokół obiektu jest wygrodzony. Oprócz budynku biurowego na działce znajdują się także dwa inne obiekty kubaturowe.

Konstrukcja budynku:

Fundamenty:

ława fundamentowa – żelbetowa

ściana fundamentowa – mur z cegły ceramicznej pełnej z okładziną z płytki klinkierowej

Ściany:

zewewnętrzne – warstwowe z cegły pełnej i gazobetonu, o gr. do 46 cm, obustronnie

tynkowane wewnętrzne – konstrukcyjne: z cegły pełnej o gr. 25cm i 38 cm ;

działowe: z cegły pełnej gr 9 cm i 12 cm

Stropy:

kanałowe – z płyt żerańskich o gr. ok. 30 cm, o rozpiętości 4,8 m i 6,0 m podłoga na gruncie

Dach i pokrycie – dach dwuspadowy; konstrukcja drewniana, krokwiowo – jętkowa, pokryty blachodachówką w kolorze zielonym

Elewacja – tynkowana tynkiem cienkowarstwowym, Schody – żelbetowe, monolityczne, wykończone płytkami ceramicznymi mrozoodpornymi

Stolarka okienna – PCV brązowa

Stolarka drzwiowa – drzwi frontowe – aluminiowe przeszklone; pozostałe – aluminiowe i drewniane, brązowe; brama garażowa segmentowa, z drzwiami wejściowymi; drzwi do piwnicy w konstrukcji stalowej.

Posadzki wykończone w pomieszczeniach biurowych klepką, korytarz piętra klepka, na korytarzu parteru, w Sali konferencyjnej i w pomieszczeniach mokrych płytka ceramiczna.

Klatka schodowa - żelbetowa obłożona litym drewnem poręcze i balustrady klatki schodowej drewno.

Izolacje cieplne ścian zewnętrznych ze styropianu gr. 5 cm, ściany fundamentowe bez hydroizolacji i termoizolacji.

Wykończenie elewacji

Ściany zewnętrzne wykończone tynkiem cienkowarstwowym w kolorze żółto – zielonym; cokół, słupy, murki wykończone płytkami klinkierowymi; schody zewnętrzne, podest wejściowy i balkony wykończone płytkami mrozoodpornymi, antypoślizgowymi, w kolorze żółto – zielonym.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Dońnianiewska 40, 02-672 Warszawa**

Instalacje:

Budynek wyposażony w instalacje:

- c.o., wod-kan., wentylacja grawitacyjna,
- elektryczna, telefoniczna, internetowa,
- gazowa.

4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

4.1 Powierzchnia wewnętrzna, wysokość, liczba kondygnacji

- Liczba kondygnacji podziemnych: **0**
- Liczba kondygnacji nadziemnych: **3** (piwnica traktowana jako kondygnacja nadziemna),
- Powierzchnia użytkowa: **891,50 m²**
- Powierzchnia wewnętrzna: ca. **959 m²**,
- Kubatura: ca. **3811 m³**,
- Wysokość budynku: **ok. 11,70 m**, budynek niski (**N**), wysokość mierzona od poziomu posadzki na poziomie piwnicy do najwyższej położonego punktu przekrycia budynku.

4.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

W obiekcie przewiduje się standardowe elementy wyposażenia - takie jak: meble, urządzenia elektroniczne, etc. W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

4.3 Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Obiekt określony jako ZL, z pomieszczeniami technicznymi powiązanymi funkcjonalnie z pozostałą częścią budynku.

4.4 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób

Obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**. W budynku przewiduje się przebywanie **ok. 20-30 osób**.

Z uwagi na niewielkie powierzchnie pomieszczeń, nie planuje się przebywania w pojedynczych pomieszczeniach grup powyżej 50 osób.

4.5 Informacje o podziale na strefy pożarowe

Obecnie cały obiekt stanowi jedną strefę pożarową. Nie planuje się dodatkowego podziału na strefy pożarowe.

Powierzchnia strefy pożarowej wynosi **ca. 959 m²**, przy dopuszczalnej powierzchni strefy 8000 m².

Pomieszczenia typu, kotłownia, magazynki stanowią pomieszczenia techniczne powiązane funkcjonalnie z pozostałą częścią budynku, bez wydzielenia, jako odrębne strefy pożarowe. Kotłownia wydzielona na zasadach pomieszczenia

zamkniętego (ściany wewnętrzne EI 60, Strop REI 60, Drzwi wewnętrzne min. EI 30).

4.6 Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Dla części ZL budynku nie ustala się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach technicznych powiązanych funkcjonalnie z częścią ZL III określanych, jako PM zakłada się zakaz składowania materiałów palnych, w związku z czym gęstość obciążenia ogniowego nie będzie tam przekraczać wartości 500 MJ/m².

4.7 Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek zaliczany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, o trzech kondygnacjach nadziemnych zakwalifikowano jako budynek niski (N). Wymagana jest klasa odporności ogniowej C.

Poszczególnym elementom budynku stawia się następujące wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"C"	R 60	R15	REI 60	EI 30(o-i)	EI 154)	RE 15

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami, złączami i dylatacjami.

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

Wszystkim elementom budynku wymienionym w tabeli stawia się wymagania w zakresie nierozprzestrzeniania ognia (**NRO**), dach **B_{roof} (t1)**.

Ponadto dla wymienionych poniżej elementów budynku stawia się następujące wymagania:

- biegi i spoczniki schodów – **R60**,
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – **EI 15** (nie dotyczy przeszkleń będących częścią drzwi oraz przeszkleń występujących powyżej 2 m).
- w ścianach zewnętrznych budynku pasy między kondygnacyjne będą posiadały wysokość co najmniej 0,8 m oraz będą wykonane w klasie odporności ogniowej min. **EI 30**, przy użyciu materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Poszczególne elementy budynku wymienione powyżej będą spełniały wymagania w zakresie stawianych im klas odporności ogniowej.

Dodatkowo zakłada się, że:

- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione;
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane zostaną z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;

W powyższym zakresie występują niezgodności dot.:

- Występowania drewnianych elementów konstrukcji i przekrycia dachu niezabezpieczonych do parametru nierozprzestrzeniania ognia (**NRO**) - **§ 216 ust. 2 rozporządzenia [1]**.
- Występowania przekrycia dachu o klasie odporności ogniowej RE10, przy wymaganej klasy odporności ogniowej RE 15 - **§ 216 ust. 1 rozporządzenia [1]** (analizując elementy składowe przekrycia dachu na podstawie zasad wiedzy technicznej można stwierdzić, że przekrycie dachu będzie posiadała klasę odporności ogniowej min. RE10).
- Występowania konstrukcji dachu o klasie odporności ogniowej R10, przy wymaganej klasy odporności ogniowej R 15 - **§ 216 ust. 1 rozporządzenia [1]** (analizując elementy składowe przekrycia dachu na podstawie zasad wiedzy technicznej można stwierdzić, że przekrycie dachu będzie posiadała klasę odporności ogniowej min. R10).
- Braku oddzielenia drewnianych elementów sufitu nad помещением biurowym na I piętrze przegrodą w klasie odporności ogniowej min. EI 30 - **§ 219 ust. 2 rozporządzenia [1]**.
- Odległości w pionie pomiędzy wrotami garażu, a oknem powyżej wynosi 1,1 m, przy wymaganej odległości co najmniej 1,5 m - **§ 279 ust. 1 rozporządzenia [1]**.

4.8 Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów wybuchowych. Ponadto w budynku nie zakłada się występowania pomieszczeń ani stref zagrożonych wybuchem.

4.9 Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

W analizowanym budynku ewakuacja z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku drogami komunikacji ogólnej, zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

Drogi ewakuacyjne stanowią korytarze oraz schody łączące poszczególne kondygnacje. Komunikacja pionowa realizowana schodami zlokalizowanymi w zachodniej części budynku w okolicy wejścia głównego do budynku, otwartymi na poziome drogi ewakuacyjne łączącymi wszystkie kondygnacje.

Konstrukcja schodów żelbetowa. Biegi i spoczniki schodów obłożone drewnem liściastym spełniającym wymagania co najmniej trudno zapalności. Balustrady tych schodów wykonane jako drewniane, w ramach prac dostosowawczych balustrady zostaną wymienione na stalowe z pochwytami drewnianymi, które zabezpieczone zostaną do trudno zapalności.

Na poziomie piwnicy traktowanej jako kondygnacja naziemna zapewniono dwa wyjścia prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku, na poziomie parteru po wdrożeniu prac budowlanych zapewnione zostanie dwa wyjścia prowadzące bezpośrednio na zewnątrz budynku. Obydwa wyjścia prowadzą na zewnętrzne schody przy wejściu głównym do budynku. Wejście główne łączy korytarz oraz schody łączące wszystkie kondygnacje. Drzwi stanowiące główne wyjście ewakuacyjne prowadzące przez wiatrołap na zewnątrz budynku posiadają szerokość co najmniej 1,2 m, ich skrzydło czynne posiada szerokość min. 0,9 m. Drzwi pomiędzy wiatrołapem, a schodami jako dwuskrzydłowe o łącznej szerokości min. 1,2 m ze skrzydłem czynnym co najmniej 0,9 m. Drugie wejście do budynku na poziomie parteru stanowią drzwi jednoskrzydłowe o szerokości poniżej 1,2 m.

Długość przejścia ewakuacyjnego w części nadziemnej nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia i wynosi poniżej 40 m. Długość dojścia ewakuacyjnego przekroczona nieznacznie powyżej dopuszczalnego zakresu 30 m. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,4 m (lub 1,2 m w przypadku ewakuacji do 20 osób), jednak z lokalnymi przewężeniami poniżej dopuszczalnego zakresu. Wysokość dróg ewakuacyjnych w budynku wynosi ponad 2,2 m z lokalnymi obniżeniami poniżej dopuszczalnego zakresu.

Szerokość biegów i spoczników schodów w klatce schodowej poniżej wymaganej szerokości odpowiednio 1,2 m i 1,5 m, stopnie przekraczają dopuszczalnej wysokości 0,175 m, liczba stopni w jednym biegu schodów nie przekracza 17 stopni. Na poziomie piwnicy występują stalowe schody, przeznaczone dla 1-2 osób, prowadzące do pomieszczenia łazienki. Szerokość spocznika oraz biegu tych schodów o szerokości 0,8 m.

Pomieszczenia na poziomie piwnicy nie są przeznaczone na pobyt ludzi. Pomieszczenia wielofunkcyjne typu sala konferencyjna z uwagi na ich powierzchnię przeznaczone są dla niewielkich grup osób tj. poniżej 50 osób.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa**

W powyższym zakresie występują niezgodności dot.:

- Występowania biegów schodów w klatce schodowej o szerokości użytkowej min. 1,03 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania spoczników schodów w klatce schodowej o szerokości użytkowej min. 1,28 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania stopni schodów w klatce schodowej o wysokości maksymalnej 18 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania biegów prowadzących do łazienki na poziomie piwnicy o szerokości użytkowej min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania spocznika schodów do łazienki na poziomie piwnicy o szerokości użytkowej min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania stopni schodów do łazienki na poziomie piwnicy o wysokości maksymalnej 19,25 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania stalowych schodów do łazienki na poziomie piwnicy, jako bezklasowych, przy wymaganej klasie odporności ogniowej R60 - **§ 249 ust. 3 rozporządzenia [1];**
- Występowania drzwi z korytarza prowadzących na zewnątrz budynku o szerokości 0,80 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 239 ust. 4 rozporządzenia [1];**
- Występowania poziomej drogi ewakuacyjnej o szerokości min. 1,34 m, przy wymaganej szerokości 1,4 m - **§ 242 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania poziomej drogi ewakuacyjnej o szerokości min. 0,94 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m (ewakuacja do 20 osób) - **§ 242 ust. 2 rozporządzenia [1];**
- Pozostawienia poziomej drogi ewakuacyjnej zaniżonej lokalnie do min. 1,95 m, przy wymaganej wysokości 2,0 m – **z § 242 ust. 3 rozporządzenia [1];**
- Braku zamknięcia piwnicy drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 30 - **§ 250 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Braku zamknięcia poddasza nieużytkowego w obrębie klatki schodowej włazem o klasie odporności ogniowej EI 15 - **§ 251 pkt 2) rozporządzenia [1];**
- Występowania na drodze komunikacji ogólnej służącej celom ewakuacji pochwytów i balustrad schodów uznanych jako łatwo zapalnych, przy wymogu zabezpieczenia ich do co najmniej trudnozapalności - **§ 258 ust. 2 rozporządzenia [1];**
- Występowania stopni schodów w klatce schodowej niespełniających wymagań określonych wzorem $2h+s=0,6$ do 0,65 - **§ 68 ust. 4 rozporządzenia [1];**

- Braku zastosowania przedsionka przeciwpożarowego zamkniętego drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 30 łączącego garaż z pozostałą częścią budynku - **§ 280 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania drzwi z pomieszczeń o szerokość min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości drzwi 0,9 m (w przypadku ewakuacji powyżej 3 osób) - **§ 239 ust. 1 rozporządzenia [1];**
- Występowania drogi ewakuacyjnej, której łączna długość wynosi ok. 42 m, w tym po poziomej drodze ewakuacyjnej wynosi ok. 24 m, przy wymaganej długości 30 m oraz nie więcej niż 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej - **§ 256 ust. 3 rozporządzenia [1];**
- Występowania dróg ewakuacyjnych, które w miejscach, otwarcie drzwi z pomieszczeń przyległych do dróg ewakuacyjnych powodować mogą zawężenie tych dróg poniżej dopuszczalnej wartości - **§ 242 ust. 4 rozporządzenia [1];**

Oświetlenie ewakuacyjne

Drogi ewakuacyjne w budynku nie są wyposażone w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

W ramach rozwiązań zamiennych budynek zostanie wyposażony w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego oraz podświetlane znaki ewakuacyjne.

4.10 Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej

Budynek wyposażony zostanie w następujące instalacje:

- a) Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne;
- b) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla całego obiektu;
- c) Autonomiczne czujki dymu;
- d) Detektor tlenku węgla;
- e) Detektor gazex

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Z uwagi na brak oświetlenia korytarzy ewakuacyjnych światłem naturalnym obiekt wymaga wyposażenia w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wymaganej jest na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne będzie działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Instalacja oświetlenia awaryjnego zostanie wykonana zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie. Ponadto w ramach rozwiązań zamiennych przewiduje się w obrębie korytarzy i schodów łączących wszystkie kondygnację ww. instalację. Minimalna wartość natężenia światła: 2 lx na poziomie podłogi w osi ww. drogi.

W powyższym zakresie występują niezgodności dot.:

- Brak wyposażenia dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego - **co jest niezgodne z § 181 ust. 3 rozporządzenia [1];**

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP)

Budynek nie jest wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Budynek powinien być wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony przy wejściu do budynku. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien zapewniać odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem instalacji i urządzeń, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

W powyższym zakresie występują niezgodności dot.:

- Brak wyposażeniu budynku, którego strefa pożarowa przekracza kubaturę 1000 m³ w przeciwpożarowy wyłącznik prądu - **§ 183 ust. 2 rozporządzenia [1].**

Autonomiczne czujki dymu

W ramach rozwiązań zamiennych pomieszczenia w budynku (z wyjątkiem higieniczno - sanitarnych) wyposażone zostaną w optyczne czujka dymu posiadające certyfikat jednostki badawczej ochrony przeciwpożarowej. Czujki przeznaczone do wykrywania dymu pojawiającego się w pierwszej fazie pożaru. Wykrycie dymu czujka sygnalizuje akustycznie.

Detektor tlenku węgla

W ramach rozwiązań zamiennych pomieszczenie kotłowni wyposażone zostanie w czujnik tlenku węgla. Wykrycie tlenku węgla sygnalizowane będzie sygnalizacją akustyczną.

Detektor gazex

W pomieszczeniu kotłowni, gdzie suma mocy cieplnej kotłów gazowych przekracza 60 kW (wynosi 70 kW) należy zainstalować urządzenia sygnalizacyjno-odcinającego dopływ gazu połączone z zaworem odcinającym dopływ gazu do budynku. W ramach prac dostosowawczych budynek wyposażony zostanie w ww. urządzenia.

W powyższym zakresie występują niezgodności dot.:

- W pomieszczeniu kotłowni, gdzie suma mocy cieplnej kotłów gazowych przekracza 60 kW nie zainstalowano urządzenia sygnalizacyjno-odcinającego dopływ gazu - **§ 158 ust. 5 rozporządzenia [1];**

4.11 Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Przejścia i przepusty. Przejścia i przepusty przechodzące przez elementy pomieszczeń zamkniętych (kotłownia) wydzielonych przegrodami w klasie nie niższej niż EI 60 bądź REI 60 o średnicy większej niż 4 cm zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej elementu (ściany, stropu).

W powyższym zakresie występują niezgodności dot.:

- Występowania pomiędzy pomieszczeniem kotłowni a pozostałą częścią budynku przejść i przepustów przechodzących przez ściany i stropy o średnicy większej niż 4 cm nie zabezpieczonych do klasy odporności ogniowej min. EI 60 - **§ 234 ust. 3 rozporządzenia [1];**

Instalacja elektryczna. Kubatura stref pożarowych budynku przekracza 1000 m³. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest wymagany w obiekcie. Budynek nie posiada przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP), zapewniającego odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów. W ramach prac dostosowawczych budynek wyposażony zostanie w PWP.

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa**

Instalacja grzewcza. Ogrzewanie w budynku realizowane będzie z kotłowni gazowej o mocy powyżej 60 kW (zainstalowany jest kocioł posiada moc grzewczą 70 kW). Kotłownia gazowa zlokalizowana na poziomie piwnicy stanowiącej kondygnację nadziemną, pomieszczenie kotłowni o wysokości powyżej 2,2 m. Ściany kotłowni oraz strop w klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60. Drzwi wewnętrzne do pomieszczenia kotłowni w klasie odporności ogniowej EI 30. Okno z kotłowni z możliwością otwarcia.

W powyższym zakresie występują niezgodności dot.:

- Drzwi do kotłowni nie są wyposażone od wewnątrz w zamknięcie bezklamkowe, otwierające się pod naciskiem - **§ 176 ust. 1 rozporządzenia [1] w związku z zapisami zawartymi w Polskiej Normie[10];**

Przewody wentylacyjne. Wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

4.12 Wyposażenie w gaśnice

Budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wymaga wyposażenia w gaśnice o ilości środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku. W ramach rozwiązań zamiennych ilość środka gaśniczego w gaśnicach zostanie zwiększona o 100%.

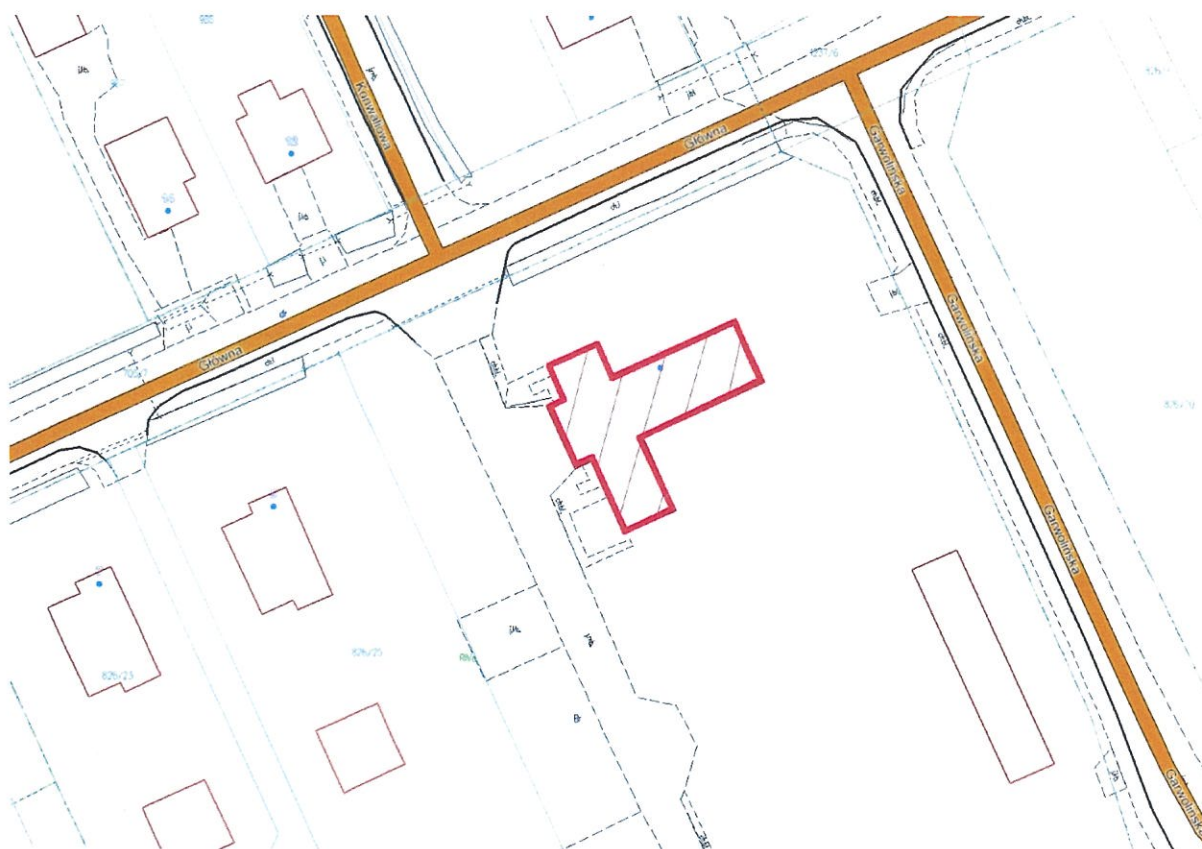
4.13 Usytuowanie obiektu

Budynek usytuowany jest na działce o nr ew. 826/22 pod adresem Miętne ul. Główna 3, przy skrzyżowaniu ulicy Głównej i Garwolińskiej, jako budynek wolnostojący na przedmiotowej działce. Na przedmiotowej działce istnieją inne budynki – najbliższy budynek na tej samej działce w odległości ca. 32 m.

Odległość przedmiotowego budynku od najbliższych budynków znajdujących się na sąsiednich działkach przekracza 8 m (najbliższy budynek w odległości co najmniej 36 m – usytuowany od strony zachodniej).

Odległość budynku od granicy sąsiednich działek budowlanych wynosi co najmniej 4 m (najbliższy odległość do granicy działki co najmniej 22 m – od strony zachodniej).

Spełnione są wymagania przepisów w zakresie odległości od budynków oraz od granicy sąsiednich działek.



Lokalizacja budynku objętego zakresem ekspertyzy

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi 10 dm³/s. Ilość tę zapewniono z hydrantów zlokalizowanych na sieci gminnej w odległości do 75 m - hydranty wskazane na rzucie zagospodarowania terenu. Najbliższe hydranty zlokalizowane w nieprzekraczającej odległości do 75 m od budynku, usytuowane na wjeździe w ul. Konwaliową od strony ul. Głównej oraz w ul. Głównej w kierunku wschodnim i zachodnim od budynku.

Do budynku niskiego ZL III, którego powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 1000 m² nie ma wymogu doprowadzenia drogi pożarowej. Dojazd do budynku możliwy z dróg publicznych tj. od strony ul. Głównej oraz ul. Garwolińskiej. Odległość dojścia łączącego ul. Główną z wejściem głównym w budynku wynosi około 29 m. W ramach rozwiązań zamiennych terenie posesji, na której usytuowany jest przedmiotowy obiekt zapewniona zostanie utwardzona droga pozwalającej na przejazd pojazdów straży pożarnej bez konieczności cofania lub zawracania (zgodnie z częścią graficzną ekspertyzy).

5. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI – WSZYSTKIE NIEZGODNOŚCI

W związku z przeprowadzoną analizą zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, ustalono, że nie spełnia on wymagań części obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych.

5.1 Niezgodności w budynku z przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi

5.1.1 W zakresie wyposażenia w instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej

Nie występują.

5.1.2 W zakresie drogi pożarowej

Nie występują.

5.1.3 W zakresie zewnętrznego zaopatrzenia wodnego

Nie występują.

5.1.4 W zakresie przepisów techniczno – budowlanych

W zakresie przepisów techniczno-budowlanych niezgodności dotyczą:

1. Występowania biegów schodów w klatce schodowej o szerokości użytkowej min. 1,03 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1]**;
2. Występowania spoczników schodów w klatce schodowej o szerokości użytkowej min. 1,28 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1]**;
3. Występowania stopni schodów w klatce schodowej o wysokości maksymalnej 18 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1]**;
4. Występowania biegów prowadzących do łazienki na poziomie piwnicy o szerokości użytkowej min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1]**;
5. Występowania spocznika schodów do łazienki na poziomie piwnicy o szerokości użytkowej min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1]**;
6. Występowania stopni schodów do łazienki na poziomie piwnicy o wysokości maksymalnej 19,25 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1]**;
7. Występowania stopni schodów w klatce schodowej niespełniających wymagań określonych wzorem $2h+s=0,6$ do 0,65 - **§ 68 ust. 4 rozporządzenia [1]**;
8. Braku wyposażenia dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w instalacje awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego - **co jest niezgodne z § 181 ust. 3 rozporządzenia [1]**;
9. Braku wyposażeniu budynku, którego strefa pożarowa przekracza kubaturę 1000 m³ w przeciwpożarowy wyłącznik prądu - **§ 183 ust. 2 rozporządzenia [1]**;
10. W pomieszczeniu kotłowni, gdzie suma mocy cieplnej kotłów gazowych przekracza 60 kW nie zainstalowano urządzenia sygnalizacyjno-odcinającego dopływ gazu - **§ 158 ust. 5 rozporządzenia [1]**;

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWOŻAROWY
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

11. Drzwi do kotłowni nie są wyposażone od wewnątrz w zamknięcie bezklamkowe, otwierające się pod naciskiem - **§ 176 ust. 1 rozporządzenia [1] w związku z zapisami zawartymi w Polskiej Normie[10];**
12. Występowania przekrycia dachu o klasie odporności ogniowej RE10, przy wymaganej klasy odporności ogniowej RE 15 - **co jest niezgodne z § 216 ust. 1 rozporządzenia [1]** (analizując elementy składowe przekrycia dachu na podstawie zasad wiedzy technicznej można stwierdzić, że przekrycie dachu będzie posiadała klasę odporności ogniowej min. RE10).
13. Występowania konstrukcji dachu o klasie odporności ogniowej R10, przy wymaganej klasy odporności ogniowej R 15 - **co jest niezgodne z § 216 ust. 1 rozporządzenia [1]** (analizując elementy składowe przekrycia dachu na podstawie zasad wiedzy technicznej można stwierdzić, że przekrycie dachu będzie posiadała klasę odporności ogniowej min. R10).
14. Występowania drewnianych elementów konstrukcji i przekrycia dachu niezabezpieczonych do parametru nierozprzestrzeniania ognia (NRO) - **§ 216 ust. 2 rozporządzenia [1].**
15. Braku oddzielenia drewnianych elementów sufitu nad pomieszczeniem biurowym na I piętrze przegrodą w klasie odporności ogniowej min. EI 30 - **§ 219 ust. 2 rozporządzenia [1].**
16. Występowania pomiędzy pomieszczeniem kotłowni a pozostałą częścią budynku przejść i przepustów przechodzących przez ściany i stropy o średnicy większej niż 4 cm nie zabezpieczonych do klasy odporności ogniowej min. EI 60 - **§ 234 ust. 3 rozporządzenia [1];**
17. Występowania drzwi z pomieszczeń o szerokość min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości drzwi 0,9 m (w przypadku ewakuacji powyżej 3 osób) - **§ 239 ust. 1 rozporządzenia [1];**
18. Występowania drzwi z korytarza prowadzących na zewnątrz budynku o szerokości 0,80 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 239 ust. 4 rozporządzenia [1];**
19. Występowania poziomej drogi ewakuacyjnej o szerokości min. 1,34 m, przy wymaganej szerokości 1,4 m - **§ 242 ust. 1 rozporządzenia [1];**
20. Występowania poziomej drogi ewakuacyjnej o szerokości min. 0,94 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m (ewakuacja do 20 osób) - **§ 242 ust. 2 rozporządzenia [1];**
21. Pozostawienia poziomej drogi ewakuacyjnej zaniżonej lokalnie do min. 1,95 m, przy wymaganej wysokości 2,0 m – **co jest niezgodne z § 242 ust. 3 rozporządzenia [1];**
22. Występowania dróg ewakuacyjnych, które w miejscach, otwarcie drzwi z pomieszczeń przyległych do dróg ewakuacyjnych powodować mogą zawężenie tych dróg poniżej dopuszczalnej wartości - **§ 242 ust. 4 rozporządzenia [1];**
23. Występowania stalowych schodów do łazienki na poziomie piwnicy, jako bezklasowych, przy wymaganej klasie odporności ogniowej R60 - **§ 249 ust. 3 rozporządzenia [1];**
24. Braku zamknięcia piwnicy drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 30 - **§ 250 ust. 1 rozporządzenia [1];**

25. Braku zamknięcia poddasza nieużytkowego w obrębie klatki schodowej włazem o klasie odporności ogniowej EI 15 - **§ 251 pkt 2) rozporządzenia [1];**
26. Występowania drogi ewakuacyjnej, której łączna długość wynosi ok. 42 , w tym po poziomej drodze ewakuacyjnej wynosi ok. 24 m, przy wymaganej długości 30 m oraz nie więcej niż 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej - **§ 256 ust. 3 rozporządzenia [1];**
27. Występowania na drodze komunikacji ogólnej służącej celom ewakuacji pochwytów i balustrad schodów uznanych jako łatwo zapalnych, przy wymogu zabezpieczenia ich do co najmniej trudnozapalności - **§ 258 ust. 2 rozporządzenia [1];**
28. Odległości w pionie pomiędzy wrotami garażu, a oknem powyżej wynosi 1,1 m, przy wymaganej odległości co najmniej 1,5 m - **§ 279 ust. 1 rozporządzenia [1].**
29. Braku zastosowania przedsionka przeciwpożarowego zamkniętego drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 30 łączącego garaż z pozostałą częścią budynku - **§ 280 ust. 1 rozporządzenia [1];**

5.2 Niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

5.2.1 W zakresie wyposażenia w instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

5.2.2 W zakresie zapewnienia drogi pożarowej

Nie dotyczy.

5.2.3 W zakresie zewnętrznego zaopatrzenia wodnego

Nie dotyczy.

5.2.4 W zakresie przepisów techniczno – budowlanych

W celu osiągnięcia akceptowalnego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne zrealizowanie niżej wymienionego zakresu prac dostosowujących obiekt do wymagań przepisów techniczno-budowlanych, tj.:

1. Brak wyposażenia dróg ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym w instalacje awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego - § 181 ust. 3 rozporządzenia [1];

Budynek wyposażony zostanie w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z założeniami określonymi w rozwiązaniach zamiennych. Instalacja zaprojektowana zostanie na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

2. Brak wyposażeniu budynku, którego strefa pożarowa przekracza kubaturę 1000 m³ w przeciwpożarowy wyłącznik prądu - § 183 ust. 2 rozporządzenia [1].

Budynek wyposażony zostanie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Instalacja zaprojektowana zostanie na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

3. W pomieszczeniu kotłowni, gdzie suma mocy cieplnej kotłów gazowych przekracza 60 kW nie zainstalowano urządzenia sygnalizacyjno-odcinającego dopływ gazu - § 158 ust. 5 rozporządzenia [1];

W pomieszczeniu kotłowni zainstalowane zostanie urządzenia sygnalizacyjno-odcinającego dopływ gazu do kotłowni.

4. Drzwi do kotłowni nie są wyposażone od wewnątrz w zamknięcie bezklamkowe, otwierające się pod naciskiem - § 176 ust. 1 rozporządzenia [1] w związku z zapisami zawartymi w Polskiej Normie[10];

Drzwi z kotłowni wyposażone zostaną w klamkę antypaniczną pozwalającą na otwarcie drzwi pod jej naciskiem.

5. Brak oddzielenia drewnianych elementów sufitu nad pomieszczeniem biurowym na I piętrze przegrodą w klasie odporności ogniowej min. EI 30 - § 219 ust. 2 rozporządzenia [1].

Sufit pomiędzy poddaszem nieużytkowym a pierwszym piętrzem wykonany zostanie jako systemowy spełniający klasę odporności ogniowej

- min. EI 30. Ponadto sufit będzie wykonany jako niepalny lub niezapalny, niekapiący i nieodpadający pod wpływem ognia.**
6. Występowanie pomiędzy pomieszczeniem kotłowni a pozostałą częścią budynku przejść i przepustów przechodzących przez ściany i stropy o średnicy większej niż 4 cm nie zabezpieczonych do klasy odporności ogniowej min. EI 60 - **§ 234 ust. 3 rozporządzenia [1];**
Przepusty powyżej 4 cm zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej min. EI60.
7. Występowanie dróg ewakuacyjnych, które w miejscach, otwarcie drzwi z pomieszczeń przyległych do dróg ewakuacyjnych powodować mogą zawężenie tych dróg poniżej dopuszczalnej wartości - **§ 242 ust. 4 rozporządzenia [1];**
Drzwi zawężające drogi ewakuacyjne będą się wykładały w całości na ścianę lub wyposażone zostaną w samozamykacze.
8. Braku zamknięcia piwnicy drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 30 - **§ 250 ust. 1 rozporządzenia [1];**
Piwnica zostanie zamknięta drzwiami EI60 z parametrem dymoszczelności (jako rozwiązanie zamiennie drzwi EI60 z parametrem dymoszczelności zamiast EI 30).
9. Brak zamknięcia poddasza nieużytkowego w obrębie klatki schodowej włazem o klasie odporności ogniowej EI 15 - **§ 251 pkt 2) rozporządzenia [1];**
Zastosowany zostanie wyłaz o klasie odporności ogniowej min. EI15.
10. Występowanie na drodze komunikacji ogólnej służącej celom ewakuacji pochwyty i balustrad schodów uznanych jako łatwo zapalnych, przy wymogu zabezpieczenia ich do co najmniej trudnozapalności - **§ 258 ust. 2 rozporządzenia [1];**
Barierki zostaną wymienione na stalowe, a drewniane pochwyty zabezpieczone zostaną do co najmniej trudnozapalności.

5.3 Niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami;

5.3.1 W zakresie wyposażenia w instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej

Brak

5.3.2 W zakresie zapewnienia dla budynku drogi pożarowej

Brak

5.3.3 W zakresie zewnętrznego zaopatrzenia wodnego

Brak

5.3.4 W zakresie przepisów techniczno – budowlanych

Z uwagi na ograniczone możliwości techniczno – ekonomiczne ingerencji w rozwiązania techniczne w istniejącym obiekcie, zakłada się niespełnienie następujących wymagań przepisów techniczno-budowlanych polegających na:

1. Występowaniu biegów schodów w klatce schodowej o szerokości użytkowej min. 1,03 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
2. Występowaniu spoczników schodów w klatce schodowej o szerokości użytkowej min. 1,28 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
3. Występowaniu stopni schodów w klatce schodowej o wysokości maksymalnej 18 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
4. Występowaniu biegów prowadzących do łazienki na poziomie piwnicy o szerokości użytkowej min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
5. Występowaniu spocznika schodów prowadzących do łazienki na poziomie piwnicy o szerokości użytkowej min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
6. Występowaniu stopni schodów prowadzących do łazienki na poziomie piwnicy o wysokości maksymalnej 19,25 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm - **§ 68 ust. 1 rozporządzenia [1];**
7. Występowaniu stopni schodów w klatce schodowej niespełniających wymagań określonych wzorem $2h+s=0,6$ do 0,65 - **§ 68 ust. 4 rozporządzenia [1];**
8. Występowaniu przekrycia dachu o klasie odporności ogniowej RE10, przy wymaganej klasy odporności ogniowej RE 15 - **§ 216 ust. 1 rozporządzenia [1]** (analizując elementy składowe przekrycia dachu na podstawie zasad wiedzy technicznej można stwierdzić, że przekrycie dachu będzie posiadała klasę odporności ogniowej min. RE10).
9. Występowaniu konstrukcji dachu o klasie odporności ogniowej R10, przy wymaganej klasy odporności ogniowej R 15 - **§ 216 ust. 1 rozporządzenia [1]** (analizując elementy składowe przekrycia dachu na podstawie zasad wiedzy

- technicznej można stwierdzić, że przekrycie dachu będzie posiadała klasę odporności ogniowej min. R10).
10. Występowaniu drewnianych elementów konstrukcji i przekrycia dachu niezabezpieczonych do parametru nierozprzestrzeniania ognia (NRO) - **§ 216 ust. 2 rozporządzenia [1]**.
 11. Występowaniu drzwi z pomieszczeń o szerokość min. 0,8 m, przy wymaganej szerokości drzwi 0,9 m (w przypadku ewakuacji powyżej 3 osób) - **§ 239 ust. 1 rozporządzenia [1]**;
 12. Występowaniu drzwi z korytarza prowadzących na zewnątrz budynku o szerokości 0,80 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m - **§ 239 ust. 4 rozporządzenia [1]**;
 13. Występowaniu poziomej drogi ewakuacyjnej o szerokości min. 1,34 m, przy wymaganej szerokości 1,4 m - **§ 242 ust. 1 rozporządzenia [1]**;
 14. Występowaniu poziomej drogi ewakuacyjnej o szerokości min. 0,94 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m (ewakuacja do 20 osób) - **§ 242 ust. 2 rozporządzenia [1]**;
 15. Pozostawieniu poziomej drogi ewakuacyjnej zaniżonej lokalnie do min. 1,95 m, przy wymaganej wysokości 2,0 m – **§ 242 ust. 3 rozporządzenia [1]**;
 16. Występowaniu stalowych schodów do łazienki na poziomie piwnicy, jako bezklasowych, przy wymaganej klasie odporności ogniowej R60 - **§ 249 ust. 3 rozporządzenia [1]**;
 17. Występowaniu drogi ewakuacyjnej, której łączna długość wynosi ok. 42 m, w tym po poziomej drodze ewakuacyjnej wynosi ok. 24 m, przy wymaganej długości 30 m oraz nie więcej niż 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej - **§ 256 ust. 3 rozporządzenia [1]**;
 18. Odległość w pionie pomiędzy wrotami garażu, a oknem powyżej, wynosi 1,1 m, przy wymaganej odległości co najmniej 1,5 m - **§ 279 ust. 1 rozporządzenia [1]**.
 19. Brak zastosowania przedsionka przeciwpożarowego zamkniętego drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 30 łączącego garaż z pozostałą częścią budynku - **§ 280 ust. 1 rozporządzenia [1]**;

Efekt rozumiany jako poprawa warunków ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowego budynku byłby nie współmierny z poniesionymi kosztami, zaś pozostawienie ww. niezgodności nie rzutuje na obniżenie poziomu bezpieczeństwa pożarowego przedmiotowego budynku.

Możliwość dostosowania budynku w zakresie zapewnienia odpowiednich wymiarów dróg ewakuacyjnych jak również istniejących elementów dachu nie jest możliwe w istniejącym budynku bez ingerencji w konstrukcję budynku. Powyższe niezgodności nie wpływają na warunki ochrony przeciwpożarowej użytkowników budynku, ponieważ budynek przeznaczony jest dla niewielkich grup ludzi, będących przeważnie jego stałymi użytkownikami.

W stosunku do ww. niezgodności wdrożone zostaną rozwiązania zastępcze, które w ocenie autorów niniejszego opracowania zapewnią rzeczywisty poziom bezpieczeństwa pożarowego obiektu, nie gorszy niż wynikający wprost z przepisów prawa.

6. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA ZAMIENNE

W celu osiągnięcia właściwego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, autorzy ekspertyzy uznają za niezbędne wdrożenie przedsięwzięć dotyczących ochrony przeciwpożarowej, poprawiających stan bezpieczeństwa pożarowego w budynku, polegających na:

1. Wyposażeniu korytarzy oraz klatki schodowej w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu światła min. 2 lx (pomiar na poziomie podłogi w osi drogi ewakuacyjnej) i czasie działania min. 1 godzinę;
2. Wyposażeniu korytarzy oraz klatki schodowej w podświetlane znaki ewakuacyjne;
3. Wyposażeniu pomieszczenia kotłowni w detektor tlenku węgla;
4. Wyposażeniu pomieszczeń w budynku (z wyjątkiem higieniczno - sanitarnych) w autonomiczne czujki dymu;
5. Zabezpieczeniu widocznych od strony nieużytkowego poddasza elementów drewnianej konstrukcji i przekrocza dachu środkiem ogniochronnym np. typu Fobos do parametru nierozprzestrzeniania ognia;
6. Zapewnieniu w budynku o 100% większej ilości środka gaśniczego zgromadzonego w gaśnicach;
7. Zamknięciu piwnicy od strony klatki schodowej drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 60 z parametrem dymoszczelności;
8. Zamknięcie garażu drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 60 z parametrem dymoszczelności;
9. Zapewnieniu na terenie posesji, na której usytuowany jest przedmiotowy obiekt utwardzonej drogi pozwalającej na przejazd pojazdów straży pożarnej bez konieczności cofania lub zawracania (zgodnie z częścią graficzną).

7. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZASTĘPCZYCH I ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Analizując poziom bezpieczeństwa pożarowego w przedmiotowym budynku z uwagi pozostawienie w nim niezgodności odnoszących się w głównej mierze do warunków ewakuacji wzięto pod uwagę przede wszystkim możliwość zapewnienia odpowiednich warunków bezpiecznej ewakuacji, nie mniej jednak również poddano analizie pozostałe warunki dotyczące bezpieczeństwa pożarowego, nie pomijając pozostałych wymagań określonych w art. 6a ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022r. poz. 2057 ze zm.).

Dostosowanie budynku w pełni do wymagań obecnie obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych z zakresu bezpieczeństwa pożarowego, ze względów techniczno - ekonomicznych nie zostanie zrealizowane.

W związku z powyższymi warunkami ochrony przeciwpożarowej budynku, a w szczególności warunkami ewakuacji, poddano szczegółowej analizie, której celem jest optymalizacja zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Na wstępie należy zwrócić uwagę na technologię wykonania budynku. Ściany i stropy budynku wykonane zostały praktycznie w całości z materiałów niepalnych, których rzeczywista klasa odporności ogniowej w sposób zdecydowany przewyższa wymagania stawiane dla elementów budynku w klasie C odporności pożarowej. Pomimo występowania wskazanych w ekspertyzie niezgodności, stwierdzić można, że ich pozostawienie przy uwzględnieniu konstrukcji budynku oraz zastosowaniu rozwiązań zamiennych, nie wpływa negatywnie na bezpieczeństwo znajdujących się tam osób.

W celu zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji, pomimo prostego układu ewakuacji z budynku, schody stanowiące główną drogę ewakuacyjną pomiędzy kondygnacjami w budynku oraz poziome drogi ewakuacyjne wyposażone zostaną w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu światła nie mniejszym niż 2 lx w osi drogi ewakuacyjnej. Ponadto z celu lepszego dostrzeżenia kierunku ewakuacji ciągi komunikacyjne wyposażone zostaną w podświetlane znaki ewakuacji.

Zastosowanie dodatkowych gaśnic pozwoli na możliwość ewentualnego ugaszenia pożaru we wczesnej jego fazie, co dodatkowo zrekompensuje pozostawione niezgodności.

W przedmiotowej analizie uwzględniono również usytuowanie budynku względem jednostek straży pożarnej oraz lokalizację przy drodze publicznej i usytuowanie budynku na działce jako budynku wolnostojącego. Powyższe usytuowanie wpływa korzystnie na szybki dojazd jednostek, zapewnienie łatwego dojazdu oraz dostępu do budynku. Odległość najbliższej jednostki OSP (OSP Miętne wynosi około 1,2 km, a jednostki PSP wynosi około 4,2 km co w efekcie wpływa znacząco na krótki czas dojazdu i szybkie podjęciem działań ratowniczo - gaśniczych.

W ocenie autorów niniejszego opracowania, stwierdza się, że istniejąca struktura budynku w połączeniu z przyjętymi rozwiązaniami technicznymi zaproponowanymi w ekspertyzie zapewni skuteczną ochronę przeciwpożarową obiektu. Wdrożenie całości podjętych przedsięwzięć pozwoliła na zapewnienie akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa pożarowego w budynku.

8. WNIOSKI W KONTEKŚCIE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Biorąc pod uwagę analizę i ocenę zaproponowanych rozwiązań, autorzy ekspertyzy uważają, iż przyjęte rozwiązania z zakresu ochrony przeciwpożarowej, w ramach określonej koncepcji bezpieczeństwa rekompensują niezachowane wymagania, zapewnią akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i nie pogorszą warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

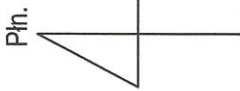
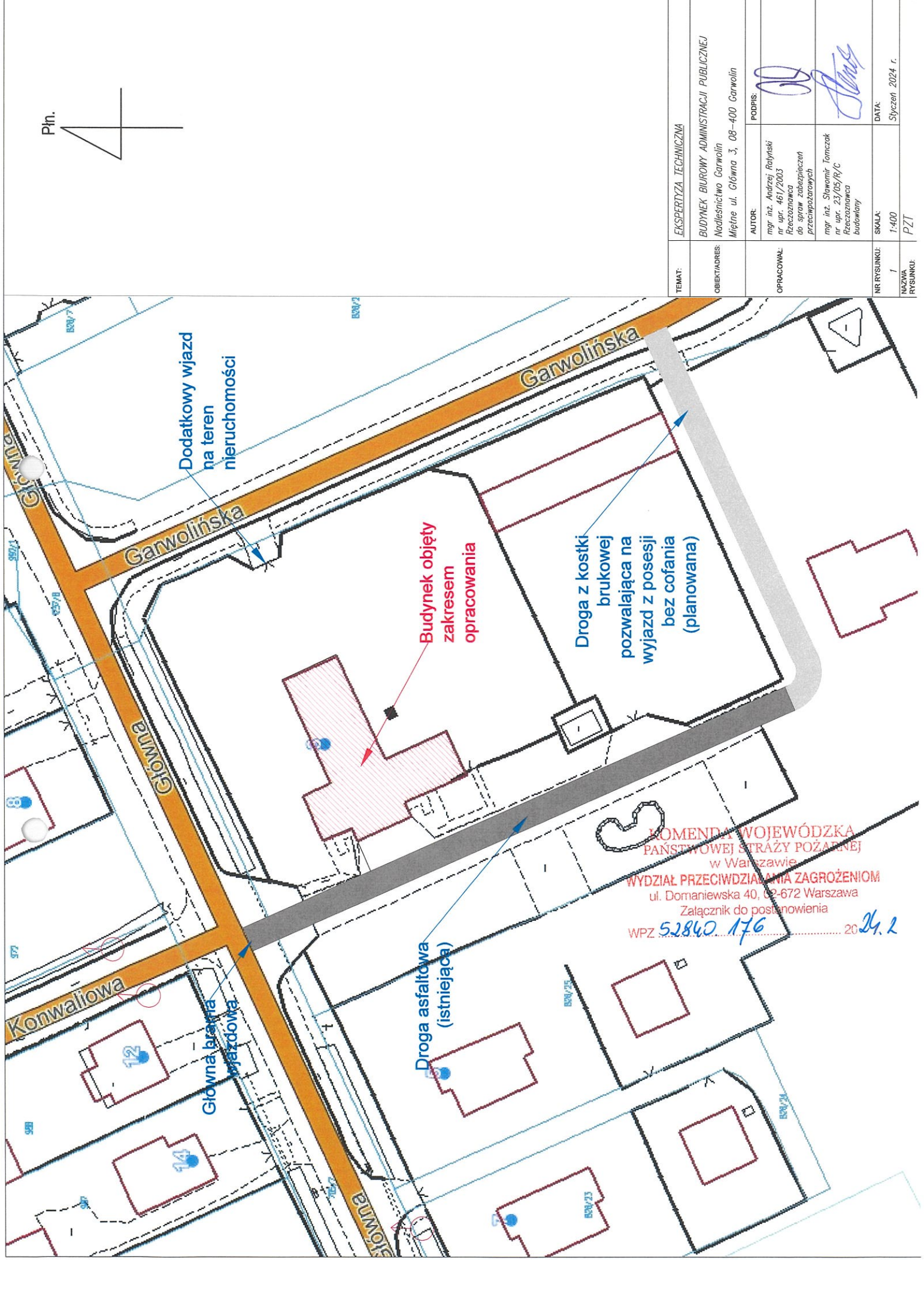
Podsumowując należy stwierdzić, że zastosowane w budynku rozwiązania, ograniczą możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia:

- 1) **zapewnią zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas**, z uwagi na znacznie wyższą klasę odporności ogniowej dla elementów budynku. Ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne wykonane są jako murowane. Znaczna ich grubość pozwala na stwierdzenie, że klasa odporności ogniowej budynku będzie powyżej wymaganego przepisami zakresu, tym samym nośność budynku będzie zachowana.
- 2) **zapewnią ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz obiektu budowlanego**, z uwagi na wykonanie elementów budynku praktycznie z materiałów niepalnych jak również z uwagi na występowanie w obrębie ich otworów drzwiowych nadproży które stanowią element tożsamy z kurtyną dymową pozwala na stwierdzenie, że zarówno pożar jak i zadymienie ograniczy się do jednego pomieszczenia. Uwzględniając rozwiązania zamiennie w postaci dodatkowej ilości środka gaśniczego pozwalającą na ugaszenie pożaru we wczesnej jego fazie stwierdza się, że ww. warunek zostanie spełniony.
- 3) **zapewnią ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe**, z uwagi na usytuowanie budynku jako wolnostojącego w znacznej odległości od budynków sąsiednich (najbliższy budynek w odległości ca. 32 m) pozwala stwierdzić, że przedmiotowy obiekt nie generuje dodatkowego zagrożenia związanego z przeniesieniem pożaru na sąsiednie budynki lub tereny.
- 4) **zapewnią możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób**, z uwagi na prosty układ komunikacyjny i przeznaczenie budynku dla niewielkiej grupy osób oraz z uwagi na znaczną wysokość pomieszczeń, która umożliwi gromadzenie dymu w górnych ich przestrzeniach, pozwalając jednocześnie na bezpieczną ewakuację przed osiągnięciem stanu krytycznego środowiska w budynku. Uwzględniając rozwiązania zamiennie w postaci czujek dymu wykrywających pożar we wczesnej jego fazie i automatyczne poinformowanie użytkowników o jego wystąpieniu oraz dodatkowej ilości środka gaśniczego pozwalającą na ugaszenie pożaru zaraz po jego wykryciu w połączeniu z instalacją awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, stwierdza się, że ww. warunki zostaną spełnione. Pomimo występujących w budynku niezgodności z zakresem ewakuacji, przy uwzględnieniu, że czas alarmowania będzie natychmiastowy zaraz po wykryciu zadymienia przez czujkę dymu, która posiada w swojej obudowie sygnalizator akustyczny, wskazuje się, że czas ewakuacji z całego budynku

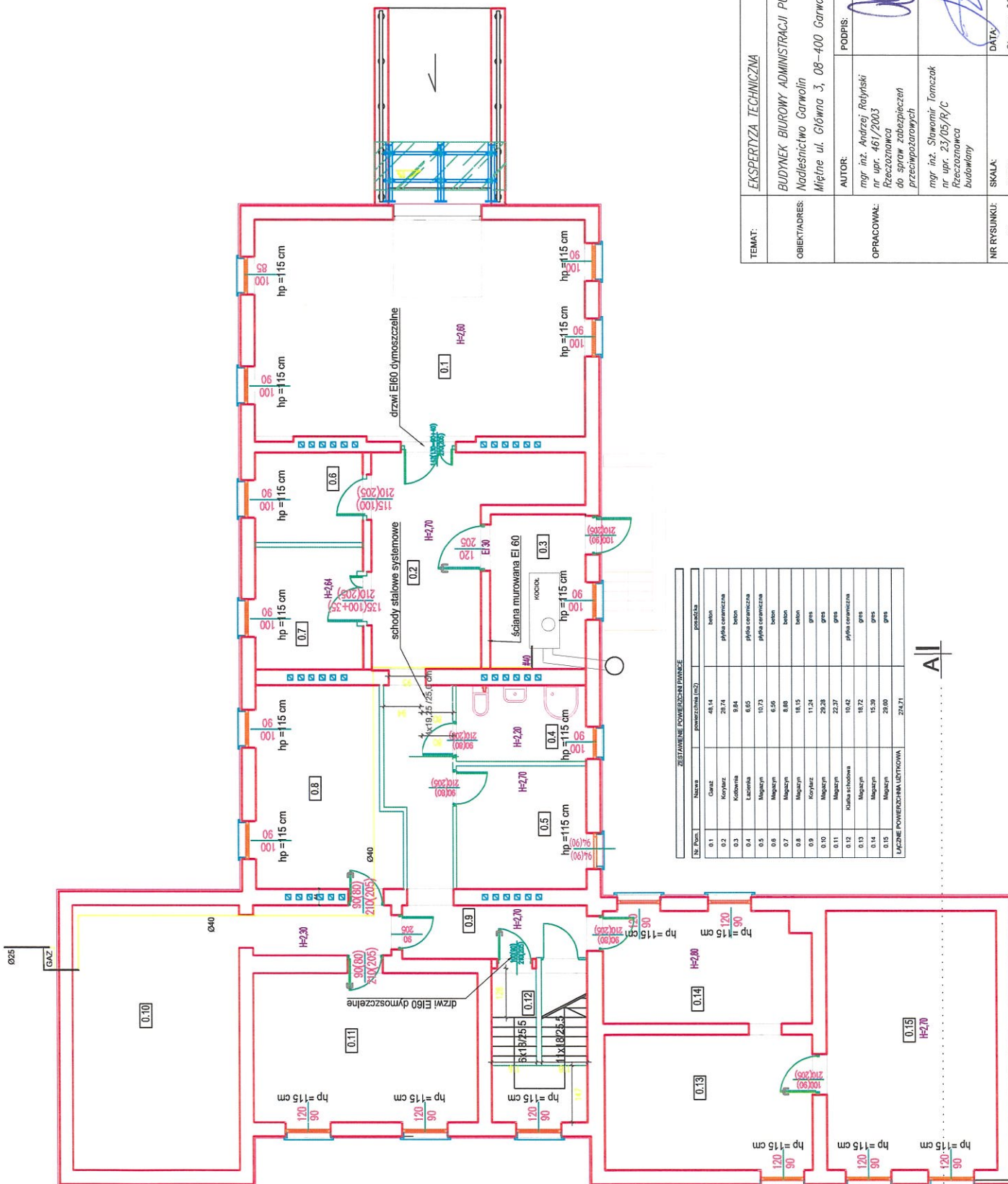
KOMENDA WOJEWÓDZKA
MIASTOWA STACJA POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ OCHRONY BUDOWNICTWA
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

nie przekroczy więcej niż 4 min., tym samym zapewniony zostanie wymagany czas bezpiecznej ewakuacji.

- 5) **uwzględniają bezpieczeństwo ekip ratowniczych**, z uwagi na znacznie wyższą klasę odporności ogniowej elementów budynku w tym przede wszystkim głównej konstrukcji nośnej oraz zapewniony dostęp praktycznie z każdej strony (budynek wolnostojący) jak również niewielką powierzchnię z prostym układem komunikacyjnym budynku i możliwość wyłączenia napięcia w budynku za pomocą przeciwpożarowego wyłącznika prądu zaraz po przyjeździe na miejsce zdarzenia zastępów straży pożarnej. Zapewnienie na terenie posesji, na której usytuowany jest przedmiotowy obiekt utwardzonej drogi pozwalającej na przejazd pojazdów straży pożarnej bez konieczności cofania lub zawracania wpłynie na lepszy dostęp od zewnątrz budynku, co będzie się przekładało na bezpieczeństwo ekip ratowniczych.



TEMAT:	EKSPERTYZA TECHNICZNA		
OBIEKT/ADRES:	BUDYNEK BIUROWY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ Nadleśnictwo Garwolin Miętne ul. Główna 3, 08-400 Garwolin		
OPRACOWAŁ:	AUTOR:	PODPIS:	
	mgr inż. Andrzej Retyński nr upr. 461/2003 Rzecznikowa do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych		
	mgr inż. Sławomir Tomczak nr upr. 23/05/R/C Rzecznikowa budowlany		
NR RYSUNKU:	SKALA:	DATA:	
1	1:400	Syczeń 2024 r.	
NAZWA RYSUNKU:	PZT		



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POKRYC			
nr pom.	nazwa	powierzchnia (m ²)	posadzka
0.1	Gazet	48.14	beton
0.2	Korytarz	28.74	pyłka ceramiczna
0.3	Kuchnia	9.84	beton
0.4	Lazienka	6.65	pyłka ceramiczna
0.5	Magazyn	10.73	pyłka ceramiczna
0.6	Magazyn	6.55	beton
0.7	Magazyn	8.88	beton
0.8	Magazyn	18.15	beton
0.9	Korytarz	11.24	gras
0.10	Magazyn	29.28	gras
0.11	Magazyn	23.27	gras
0.12	Włazla i schody	10.42	pyłka ceramiczna
0.13	Magazyn	18.72	gras
0.14	Magazyn	15.39	gras
0.15	Magazyn	29.60	gras
ŁĄCZNE POWIERZCHNIA ŁĄCZNIKOWA		272.71	

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa
Załącznik do postanowienia
WPZ 52840. 176 20.24.2

TEMAT: EKSPERTYZA TECHNICZNA

OBIEKTY ADRES: BUDYNEK BIUROWY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ
Nadlesnictwo Garwolin
Miejne ul. Główna 3, 08-400 Garwolin

OPRACOWAŁ: mgr inż. Andrzej Ralyński
nr upr. 461/2003
Rzecznictwa
do spraw zabezpieczeń
przeciwpożarowych

AUTOR:

mgr inż. Sławomir Tomczak
nr upr. 23/05/R/C
Rzecznictwa
budowlany

NR RYSUNKU: 2

NAZWA RYSUNKU: PIWNICA

SKALA: 1:100

DATA: Syczeń 2024 r.

Nr Pom.	Nazwa	powierzchnia (m ²)	podłoga
1.1	Salę konferencyjną	40,00	pyłka ceramiczna
1.2	Socjalny	3,48	pyłka ceramiczna
1.3	Zaplecze dla kuchennej (płn.)	0,70	pyłka ceramiczna
1.4	WC i toalety	0,72	pyłka ceramiczna
1.5	Pokój barowy	0,42	mozaika
1.6	Pokój barowy	0,50	mozaika
1.7	Pokój barowy	0,87	mozaika
1.8	Korytarz	19,80	pyłka ceramiczna
1.9	Pokój barowy	0,98	mozaika
1.10	Pokój barowy	21,13	pyłka ceramiczna
1.11	Kuchnia	5,08	pyłka ceramiczna
1.12	Socjalny	6,59	pyłka ceramiczna
1.13	Korytarz	3,85	pyłka ceramiczna
1.14	Pom. Biurowe	16,41	mozaika
1.15	Pom. Biurowe	17,24	mozaika
1.16	Pom. Biurowe	70,00	mozaika
1.17	Pom. Biurowe	20,00	mozaika
1.18	Taras	30,00	pyłka ceramiczna

PLATFORMA pionowa dla
 NIEPEŁNOSPRAWNYCH
 o wym. 140x110 mm z szysbą samoczynnym
 wg. technologii producenta
 Fundament pod platformę

KOMENDA WOJEWÓDZKA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 w Warszawie
 WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
 ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa
 Załącznik do postanowienia
 WPZ 52840 176

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WATYPER			powierzchnia (m ²)	poziostka
Nr Pom.	Nazwa	Wysokosc		
1,1	Sala konferencyjna	40,90	plyta cementowa	
1,2	Societny	3,46	plyta cementowa	
1,3	Zaloznica Sal konferencyjnych	0,70	plyta cementowa	
1,4	WC nieposadowiony	0,72	plyta cementowa	
1,5	Pokoj Biurowy	0,42	Mopla	
1,6	Pokoj Biurowy	0,50	Mopla	
1,7	Pokoj Biurowy	0,87	Mopla	
1,8	Korridor	19,90	plyta cementowa	
1,9	Pokoj Biurowy	0,98	Mopla	
1,10	Pokoj Biurowy	0,90	Mopla	
1,11	Korridor	21,13	plyta cementowa	
1,12	Lazienka	5,68	plyta cementowa	
1,13	Societny	6,59	plyta cementowa	
1,14	Korridor	3,95	plyta cementowa	
1,15	Pom. Biurowe	16,41	Mopla	
1,16	Pom. Biurowe	17,24	Mopla	
1,17	Pom. Biurowe	70,90	poza zakresom	
1,18	Taras	20,00	plyta cementowa	
RAZEM POWIERZCHNI WATYPER			260,96	

PLATFIRMA pionowa dla
NIEPELNOSPRAWNYCH
mm z szybem samonośnym
wg. technologii producenta
Fundament pod platformę

o wym. 140x110

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie

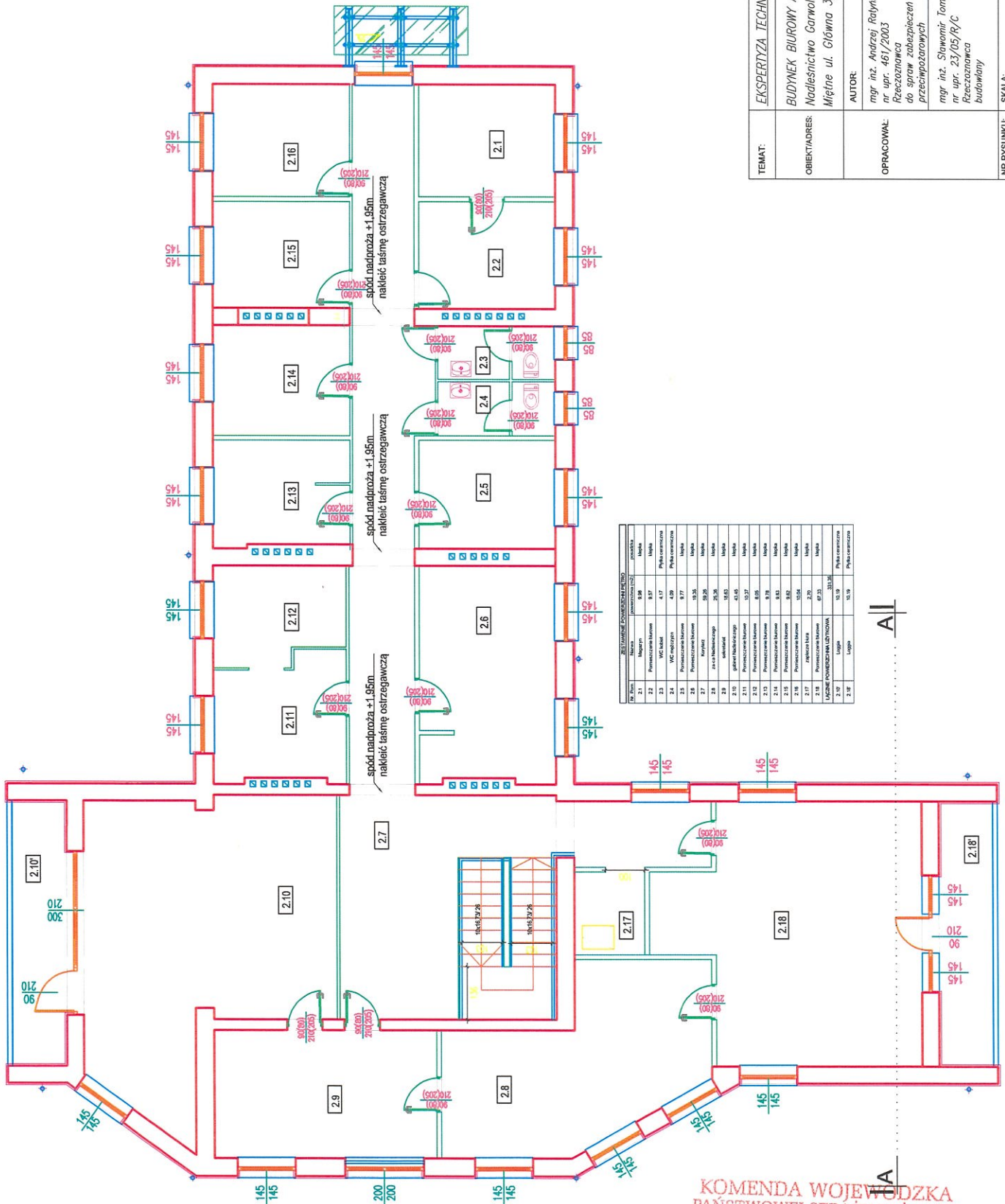
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM

ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

Załącznik do postanowienia

WPZ 52840. 176 20 24.2

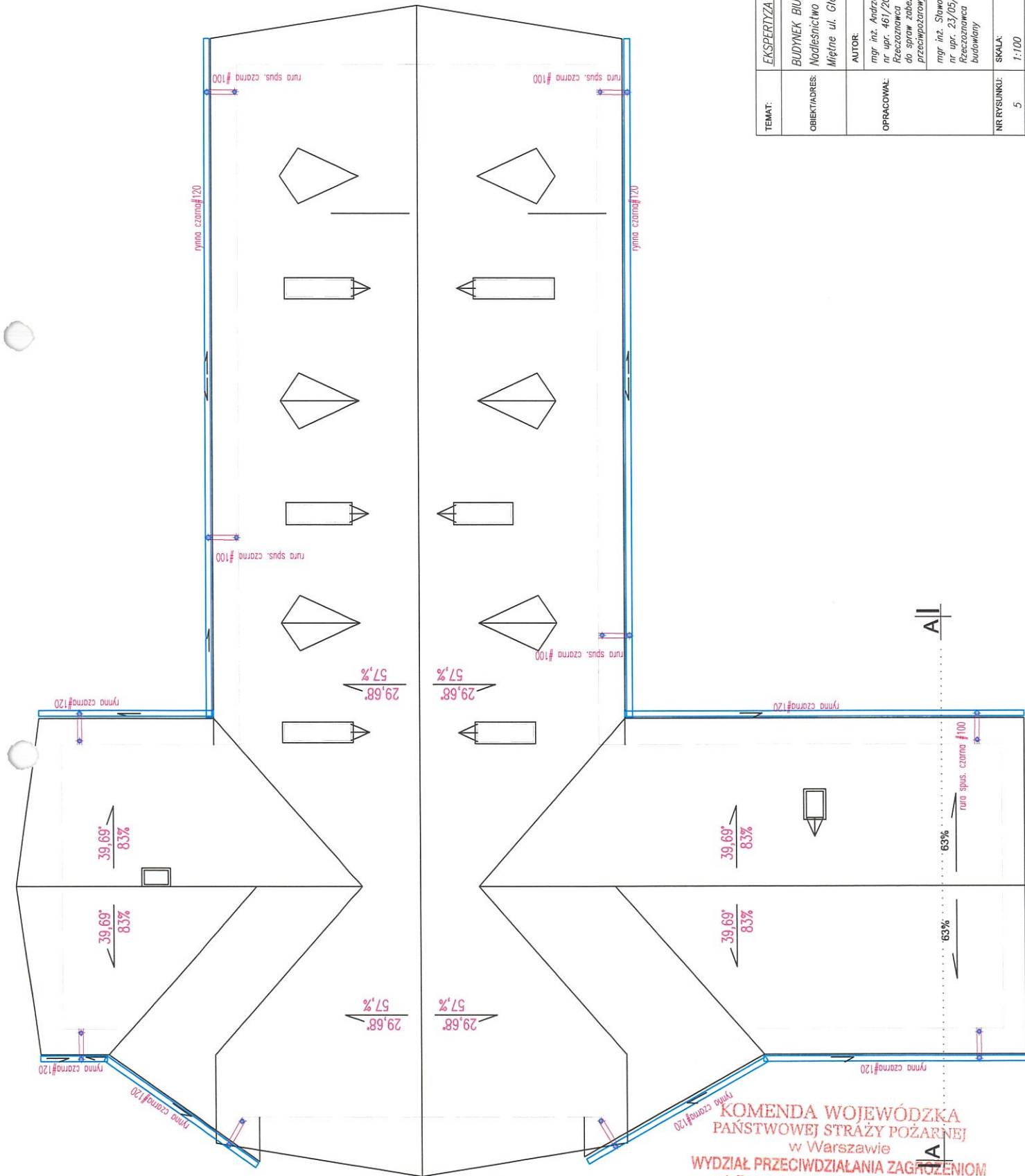
TEMAT:	<u>EKSPERTYZA TECHNICZNA</u>		
OBJEKT/ADRES:	BUDYNEK BIUROWY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ Nadleśnictwo Garwolin Miętne ul. Główna 3, 08-400 Garwolin		
OPRACOWAŁ:	AUTOR:	PODPIS:	
	mgr inż. Andrzej Rolyński nr upr. 461/2003 Rzecznikowa do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych		
	mgr inż. Sławomir Tomczak nr upr. 23/05/R/C Rzecznikowa budowlany		
NR RYSUNKU:	SKALA:	DATA:	
3	1:100	Styczeń 2024 r.	
NAZWA RYSUNKU:	PARTER		



Opis	Wartość	Opis	Wartość
2.1	9,98	2.17	10,19
2.2	9,98	2.18	10,19
2.3	9,98	2.19	10,19
2.4	9,98	2.20	10,19
2.5	9,98	2.21	10,19
2.6	9,98	2.22	10,19
2.7	9,98	2.23	10,19
2.8	9,98	2.24	10,19
2.9	9,98	2.25	10,19
2.10	9,98	2.26	10,19
2.11	9,98	2.27	10,19
2.12	9,98	2.28	10,19
2.13	9,98	2.29	10,19
2.14	9,98	2.30	10,19
2.15	9,98	2.31	10,19
2.16	9,98	2.32	10,19
2.17	9,98	2.33	10,19
2.18	9,98	2.34	10,19
2.19	9,98	2.35	10,19
2.20	9,98	2.36	10,19
2.21	9,98	2.37	10,19
2.22	9,98	2.38	10,19
2.23	9,98	2.39	10,19
2.24	9,98	2.40	10,19
2.25	9,98	2.41	10,19
2.26	9,98	2.42	10,19
2.27	9,98	2.43	10,19
2.28	9,98	2.44	10,19
2.29	9,98	2.45	10,19
2.30	9,98	2.46	10,19
2.31	9,98	2.47	10,19
2.32	9,98	2.48	10,19
2.33	9,98	2.49	10,19
2.34	9,98	2.50	10,19
2.35	9,98	2.51	10,19
2.36	9,98	2.52	10,19
2.37	9,98	2.53	10,19
2.38	9,98	2.54	10,19
2.39	9,98	2.55	10,19
2.40	9,98	2.56	10,19
2.41	9,98	2.57	10,19
2.42	9,98	2.58	10,19
2.43	9,98	2.59	10,19
2.44	9,98	2.60	10,19
2.45	9,98	2.61	10,19
2.46	9,98	2.62	10,19
2.47	9,98	2.63	10,19
2.48	9,98	2.64	10,19
2.49	9,98	2.65	10,19
2.50	9,98	2.66	10,19
2.51	9,98	2.67	10,19
2.52	9,98	2.68	10,19
2.53	9,98	2.69	10,19
2.54	9,98	2.70	10,19
2.55	9,98	2.71	10,19
2.56	9,98	2.72	10,19
2.57	9,98	2.73	10,19
2.58	9,98	2.74	10,19
2.59	9,98	2.75	10,19
2.60	9,98	2.76	10,19
2.61	9,98	2.77	10,19
2.62	9,98	2.78	10,19
2.63	9,98	2.79	10,19
2.64	9,98	2.80	10,19
2.65	9,98	2.81	10,19
2.66	9,98	2.82	10,19
2.67	9,98	2.83	10,19
2.68	9,98	2.84	10,19
2.69	9,98	2.85	10,19
2.70	9,98	2.86	10,19
2.71	9,98	2.87	10,19
2.72	9,98	2.88	10,19
2.73	9,98	2.89	10,19
2.74	9,98	2.90	10,19
2.75	9,98	2.91	10,19
2.76	9,98	2.92	10,19
2.77	9,98	2.93	10,19
2.78	9,98	2.94	10,19
2.79	9,98	2.95	10,19
2.80	9,98	2.96	10,19
2.81	9,98	2.97	10,19
2.82	9,98	2.98	10,19
2.83	9,98	2.99	10,19
2.84	9,98	3,00	10,19

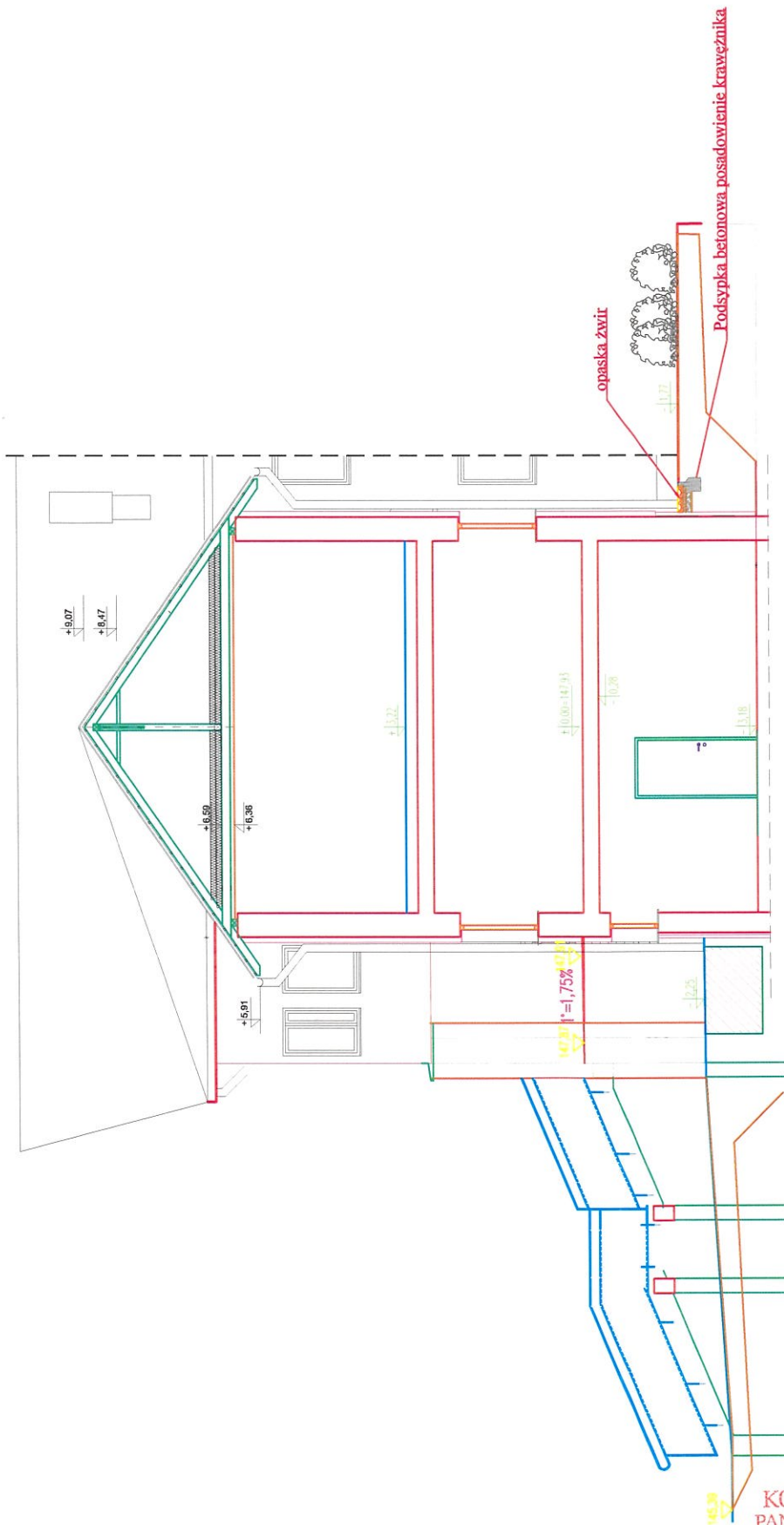
KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa
Załącznik do postanowienia
WPZ 52840.176 20.24.2

TEMAT:	EKSPERTYZA TECHNICZNA		
OBIEKT/ADRES:	BUDYNEK BIUROWY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ Nadlesnictwo Garwolin Młynie ul. Główna 3, 08-400 Garwolin		
OPRACOWAŁ:	AUTOR:	PODPIS:	
	mgr inż. Andrzej Roliński nr upr. 461/2003 Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych		
	mgr inż. Sławomir Tomczak nr upr. 23/05/R/C Rzeczoznawca budowlany		
NR RYSUNKU:	4	SKALA:	1:100
NAZWA RYSUNKU:	PIĘTRO I	DATA:	Styczeń 2024 r.



KOMENDA WOJEWÓDZKA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 w Warszawie
 WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROZENIOM
 ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa
 Załącznik do postanowienia
 WPZ 52840. 176 20 24.2

TEMAT:	EKSPERTYZA TECHNICZNA		
OBIEKT/ADRES:	BUDYNEK BIUROWY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ Nadlesnictwo Garwolin Miętne ul. Główna 3, 08-400 Garwolin		
OPRACOWAŁ:	AUTOR:	PODPIS:	
	mgr inż. Andrzej Ralski nr upr. 461/2003 Rzeszów do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych		
	mgr inż. Sławomir Tomczak nr upr. 23/05/R/C Rzeszów budowlany		
NR RYSUNKU:	SKALA:	DATA:	
5	1:100	Syczeń 2024 r.	
NAZWA RYSUNKU:	DACH		



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa
Załącznik do postanowienia
WPZ 52840 1/6 2024.2

TEMAT:	EKSPERTYZA TECHNICZNA		
OBIEKT/ADRES:	BUDYNEK BIUROWY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ Nadleśnictwo Garwolin Młotne ul. Główna 3, 08-400 Garwolin		
OPRACOWAŁ:	AUTOR:	PODPIS:	
	mgr inż. Andrzej Roliński nr upr. 461/2003 Rzecznik do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych		
	mgr inż. Sławomir Tomczak nr upr. 23/05/R/C Rzecznik budowlany		
NR RYSUNKU:	SKALA:	DATA:	
6	1:80	Syczeń 2024 r.	
NAZWA RYSUNKU:	PRZĘKRÓJ A-A		