

**Opracowanie: PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
HYDRANTOWEJ DLA BUDYNKU NR WOJEWÓDZKIEJ
STACJI SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNEJ**

Adres: ul. Józefa Hoene-Wrońskiego 5, dz. nr 42/2
obręb 067 Gdańsk

Inwestor: Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna w Gdańsku
ul. Dębinki 4, 80-211 Gdańsk

Jedn. proj.: LUKSAN Łukasz Choma
ul. Kurpińskiego 7F/54, 80-169 Gdańsk

OPRACOWAŁ: mgr inż. Łukasz Choma

ZAPROJEKTOWAŁ: inż. Mateusz Mojsa
upr. nr POM/0059/PBS/16

inż. Mateusz Mojsa
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod-kan.
NR POM/0059/PBS/16 ; NR POM/0046/OWOS/08

SPIS TREŚCI

I. Opis techniczny

1. Przedmiot opracowania.....	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Zakres opracowania	3
4. Charakterystyka istniejącego budynku.....	3
5. Wewnętrzna instalacja hydrantowa	4
5.1 Projektowane rozwiązania	4
5.2 Prowadzenie przewodów.....	5
5.3 Czyszczenie rurociągów	5
5.4 Próba szczelności	6
5.5. Izolacja rur	6
6. Uwagi	6

II. Informacja BIOZ

III. Oświadczenie projektanta

IV. Rysunki

1. Rys. nr 1 – Rzut piwnicy, skala 1:100
2. Rys. nr 2 – Rzut parteru, skala 1:100
3. Rys. nr 3 – Rzut I piętra, skala 1:100
4. Rys. nr 4 – Rzut poddasza, skala 1:100

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Niniejszy projekt budowlany dotyczy wewnętrznej instalacji hydrantowej dla budynku nr 4 Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gdańsku zlokalizowanego przy ul. Józefa Hoene – Wrońskiego 5, dz. nr 42/2, obręb 067.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- rzuty architektoniczne budynku otrzymane od Inwestora,
- ekspertyza techniczna z zakresu ochrony przeciwpożarowej budynku nr 4 Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Gdańsku sporządzona przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, Krzysztofa Szczepanowskiego,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna.

3. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- zaprojektowanie tras rur wodociągowych,
- dobór średnic przewodów,
- hydranty wewnętrzne.

4. Charakterystyka istniejącego budynku

Istniejący budynek zaliczany jest do budynków średniowysokich (SW) – IV kondygnacje, wysokość maksymalna 15,42m:

I kondygnacja – piwnica: ZL-III z pomieszczeniami PM, powierzchnia użytkowa 370,4m²,

II kondygnacja – parter: ZL-III, powierzchnia użytkowa 381,8m²,

III kondygnacja – I piętro: ZL-III, powierzchnia użytkowa 398,8m²,

IV kondygnacja – poddasze: ZL-III, powierzchnia użytkowa 134,7m².

Kubatura budynku to 6 604m³.

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania budynek zaliczono do ZL-III kategorii zagrożenia ludzi. Zakładana maksymalna liczba osób jednocześnie przebywających w budynku nie przekracza 75 osób. W budynku nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych na ponad 50 osób. Budynek będzie znajdował się w jednej strefie pożarowej ZL-III o wielkości ok. 1500m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL-III w budynku średniowysokim (SW) wynosi 5000m² i nie została przekroczona.

5. Wewnętrzna instalacja hydrantowa

5.1 Projektowane rozwiązania

W celu dostosowania budynku do przepisów przeciwpożarowych należy wykonać instalację hydrantową z hydrantami wewnętrznymi.

Budynek zasilany jest w wodę przyłączem wodociągowym, którego przebudowa jest przedmiotem odrębnego opracowania. W budynku funkcjonuje instalacja wody zimnej. Nową instalację hydrantową projektuje się jako odgałęzienie z istniejącej instalacji wody bytowej – w pomieszczeniu wodomierza na poziomie piwnicy (rysunek nr 1 i 6), w którym należy wykonać rozdział na instalację hydrantową i instalację wody bytowej. Na instalacji wody bytowej zamontować elektromagnetyczny zawór Danfoss EV220B NC. Zawór podłączyć do przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Na instalacji hydrantowej zamontować zawór antyskażeniowy DN50 klasy EA.

Hydranty

W budynku zaprojektowano 5 hydrantów: 1 w piwnicy, 1 na kondygnacji parteru, 1 na pierwszym piętrze oraz 2 hydranty na poddaszu. Zastosować hydranty wewnętrzne uniwersalne 25 z węzłem półsztywnym (długość węża 30m) podtynkowe. Kolor szafki hydrantowej – zgodnie z wytycznymi Inwestora. Drzwi pełne z zamkiem EURO (pokrętnym z plombą), zabezpieczenie antykorozyjne – powłoka cynku o grubości minimalnej 3µm na stronę, farba poliestrowa do zastosowań zewnętrznych i przemysłowych.

Wyposażenie szafek hydrantowych:

- zawór mosiężny DN25,
- prądownica PW-25/D6/D8/D10 wg EN-671,
- zwijadło kompletne wychylne o 180° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żadaną długość,
- wąż półsztywny DN25 – 30mb.

Wysokość zamontowania hydrantów: 1,35m (+/- 0,1m) licząc od poziomu wykończonej posadzki do osi zaworu hydrantowego. Zakłada się jednoczesność poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów, tj. $Q_{ppoż.} = 2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ według Rozporządzenia Ministra Administracji i Spraw Wewnętrznych z dn. 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Przy wykonywaniu instalacji należy stosować się do wytycznych ochrony przeciwpożarowej.

Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego HP25, z uwzględnieniem zastosowanej dyszy prądownicy powinno być nie niższe niż 0,2MPa i nie wyższe niż 1,2MPa. W przypadku, gdyby okazało się, że ciśnienie na hydrantach nie spełnia wymagań zastosować na odejściu na instalację hydrantową zestaw hydroforowy. Rozmieszczenie hydrantów przedstawiono w części rysunkowej.

Instalacja hydrantowa.

Instalację hydrantową wykonać z rur stalowych ocynkowanych ze szwem w/g PN/H-74200 dla wody zimnej. Dopuszcza się zastosowanie rur stalowych zaciskanych przeznaczonych do instalacji hydrantowych.

Instalacja hydrantów wewnętrznych jako urządzenia p.poż powinna być poddawana przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach PN-

EN 671-3 dotyczących urządzeń p.poż, w odniesieniu do dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcji obsługi.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne urządzeń p.poż powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną poprzez producenta, hydranty wewnętrzne nie rzadziej jak raz w roku zgodnie z Dz. U. z 2010r. Nr 109 poz. 719. Natomiast węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych zgodnie z Dz. U. z 2010r. Nr 109 poz. 719 powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych PN—EN 671-3.

5.2 Prowadzenie przewodów

Poziomy, pionowy oraz podejścia do hydrantów wykonać natynkowo po powierzchni ścian i stropów. Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą podpór stałych (uchwytów) i podpór przesuwanych (wsporników lub wieszaków). Odstępy mocowania przewodów na podporach nie mogą być większe niż wynika to z wymiaru odpowiedniego dla materiału z którego wykonany jest przewód. Konstrukcja wsporników ma zapewnić swobodne posłowne przesuwanie się rur.

Rozstaw podpór dla przewodów stalowych

Średnica rury [mm]	Przewód montowany pionowo [m]	Przewód montowany poziomo [m]
DN25	2,9	2,2
DN32	3,4	2,6
DN40	3,9	3,0
DN50	4,6	3,5

Przewody mają być prowadzone ze spadkiem zapewniającym możliwość odwodnienia instalacji w jednym lub kilku punktach. Stosować następujące zasady przy prowadzeniu instalacji:

- nie wolno prowadzić przewodów wodociągowych i ciepłej wody powyżej przewodów elektrycznych,
- minimalne odległości przewodów wody zimnej i ciepłej od przewodów elektrycznych powinny wynosić 10cm,
- w miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur.

5.3 Czyszczenie rurociągów

Instalacje należy przepłukać i oczyścić wodą surową aż woda będzie czysta. Jako minimalne ilości wody potrzebnej do płukania przyjmuje się 3 - 5 krotną objętość płukanego odcinka sieci. Dezynfekcje wody przeprowadzić w przypadku, gdy wyniki badań wskazują na taką potrzebę.

5.4 Próba szczelności

Po zamontowaniu i przepłukaniu, przed zakryciem instalację poddać próbie szczelności. Próbę szczelności wykonać wg. „Warunków technicznych wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” Zeszyt nr 7 – Centralnego Ośrodka Badawczo – Rozwojowego Techniki Instalacyjnej „CORBTI INSTAL”.

Parametry próby:

- ciśnienie próbne - 1 MPa,
- czas trwania próby – 30min,
- medium - woda,
- spadek ciśnienia – 0,00 Mpa

5.5 Izolacja rur

Do izolacji rur wodociągowych, zastosować materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniania ognia, potwierdzoną stosownym dokumentem. Do izolacji stosować otuliny Thermaflex FRZ o grubości 13mm, a w pomieszczeniu gniazda wodomierzowego grubości równej średnicy zewnętrznej rury.

6. Uwagi

- Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach odgródzenia pożarowego stosować o klasie odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego,
 - Wszystkie instalacje wykonać należy zgodnie z polskimi normami, przepisami ogólnymi i BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-” cz.II.,
 - Wykonanie robót winno być zgodne z obowiązującymi normami oraz z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót - zeszyt nr 5, 6, 7 i 12,
 - Podczas wykonywania robót budowlano-instalacyjnych należy prowadzić bieżącą koordynację Międzybranżową,
 - Podłączenia urządzeń oraz montaż należy skoordynować z kartami DTR producenta urządzeń
-
- Instalacje powinny być wykonane zgodnie z projektem oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób umożliwiający zapewnienie ich prawidłowego użytkowania, zgodnego z przeznaczeniem obiektu i założeniami projektu budowlanego tych instalacji (przy wzięciu pod uwagę przewidywanego okresu użytkowania, oraz we właściwym zakresie zgodnego z wymaganiami przepisów techniczno - budowlanych dotyczących warunków technicznych użytkowania obiektów budowlanych

Projektant:

inż. Mateusz Mojsa

upr. nr POM/0059/PBS/16

inż. Mateusz Mojsa
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod-kan.
NR POM/0059/PBS/16 NR POM/0046/OWOS/08

II. INFORMACJA BIOZ

Nazwa opracowania	INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
Nazwa i adres obiektu budowlanego	Budynek usługowy – sklep z zapleczem magazynowo – biurowym
Nazwa opracowania, którego dotyczy informacja BIOZ	Projekt budowlany instalacji hydrantowej
Inwestor	Wojewódzka Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna 80-211 Gdańsk, ul. Dębinki 4
Adres inwestycji	ul. Józefa Hoene-Wrońskiego 5, Gdańsk, budynek nr 4 WSSE
Zawartość opracowania INFORMACJA BIOZ	<p>Strona tytułowa</p> <p>Część opisowa:</p> <p>1.0 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.</p> <p>2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.</p> <p>3.0 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.</p> <p>4.0 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.</p> <p>5.0 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.</p> <p>6.0 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń.</p>
Projektował	inż. Mateusz Mojsa upr. nr POM/0059/PBS/16

CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI BIOZ:

Podstawa:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r.)

1.0 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Wykonanie robót zgodnie z częścią rysunkową.

Wykonanie robót instalacji sanitarnych.

Wykonanie prób szczelności, montaż urządzeń.

Prace ogólnobudowlane związane z przejściami przez przegrody budowlane.

2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek, dla którego wykonywane zostaną roboty to budynek istniejący.

Uzbrojenie podziemne, zgodnie z mapą do celów projektowych, jest istniejące.

3.0 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie przewiduje się dodatkowych elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4.0 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych:

- upadek pracownika z wysokości – prace wykonywane na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1m. nad poziomem podłogi, lub ziemi (podczas pracy na rusztowaniach lub drabinach),
- porażenie prądem (przy uszkodzeniu mechanicznym przewodów, lub postępowaniu pracownika niezgodnym z zasadami BHP),
- uderzenie postronnej osoby spadającym przedmiotem (podczas prac na wysokości) Teren budowy lub robót powinien być skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

5.0 Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

- należy dokonać wyгородzenia miejsc pracy,
- ściany pionowe wykopów należy umocnić szalunkiem,
- wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem,

- odcinek drogi na którym będą prowadzone roboty oznakować zgodnie z uzgodnionym projektem tymczasowej organizacji ruchu

6.0 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

NADZÓR

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany.

PRACOWNICY

Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie. Wszyscy pracownicy powinni mieć kwalifikacje, przeszkolenie i uprawnienia stosownie do charakter wykonywanej pracy. Na miejscu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje BHP. Pracownicy powinni przejść przeszkolenie ogólne przeszkolenie z zakresu BHP. w szczególności w zakresie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” oraz z zakresu Obwieszczenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. „w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.” Pracownicy powinni być przeszkoleni stanowiskowo w zakresie BHP, w tym ze znajomości obsługi urządzeń, z których korzystają, w zakresie postępowania w wypadku powstania zagrożenia, w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej oraz w zakresie wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

WYKONAWCA

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Instruktaż pracowników powinien obejmować w szczególności imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

W przypadku zaistnienia zagrożenia należy niezwłocznie zaprzestać wykonywania robót i usunąć przyczynę zagrożenia.

7.0 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszystkie roboty należy prowadzić pod nadzorem i między innymi zgodnie z: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” Obwieszczeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003r. „w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy”, Ustawą z dnia 26 czerwca 1974r. „Kodeks Pracy” ze zmianami w szczególności:

Miejsce budowy powinno być wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy, zgodnie z przepisami. Składowanie urządzeń i materiałów powinno odbywać się w sposób nieutrudniający ewakuacji w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Należy wydzielić, oznaczyć i zabezpieczyć strefy niebezpieczne, miejsca niebezpieczne, w których występuje zagrożenie dla pracowników, powinny być oznakowane widocznymi barwami lub znakami bezpieczeństwa zgodnie z wymaganiami.

Na terenie budowy należy przewidzieć miejsce do przechowywania apteczki i sprzętu medycznego pierwszej pomocy. Na terenie budowy powinna znajdować się dokumentacja projektowa.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ I ZBIOROWEJ

Przy wykonywaniu robót tego wymagających pracownicy powinni korzystać z specjalistycznych środków ochrony indywidualnej. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Szczegółowe zasady stosowania środków ochrony indywidualnej, omówione są min. W obwieszczeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej „w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.”

Środki ochrony zbiorowej należy stosować zgodnie z przepisami, min. do zabezpieczeń stanowisk na wysokości przed upadkiem z wysokości, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

PRZYGOTOWANIE TERENU BUDOWY.

Należy wykonać przed rozpoczęciem robót w zakresie:

1. Ogrodzenie terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
2. Wykonania wyjść i przejść dla pieszych
3. Doprowadzenie energii elektrycznej.
4. Urządzenia pomieszczeń sanitarno – higienicznych
5. Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
6. Zapewnienia właściwej wentylacji
7. Zapewnienia łączności telefonicznej
8. Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Wszystkie prace instalacyjne należy wykonać zgodnie z projektem w razie niejasności należy skontaktować się z projektantem. Wszystkie roboty instalacji gazowej należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem przepisów BHP i warunków technicznych wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych.

III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Gdańsk, 20.11.2017r.

inż. Mateusz Mojsa - projektant
upr. bud. nr POM/0059/PBS/16 w specjalności instalacyjnej
nr ewidencyjny POM/IS/0293/08

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany instalacji hydrantowej dla budynku nr 4 Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej przy ul. Józefa Hoene – Wrońskiego w Gdańsku został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Mateusz Mojsa
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod-kan.
NR POM/0059/PBS/16 ; NR POM/0046/OWOS/08

.....
podpis

Gdańsk, dnia 28 czerwca 2016 r.

sygn. akt. 73/POM/OKK/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, a także § 12 pkt 1, § 3 ust. 1, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan MATEUSZ MOJSA
inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 09.08.1980 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0059/PBS/16

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Mateusz Mojsa upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 3 ust. 1 oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ uprawnienia niniejsze uprawnniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

- 1. Pan Mateusz Mojsa
81-549 Gdynia, ul. Leśna 28 B/2
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-17G-2BQ-F1G *

Pan Mateusz Mojsa o numerze ewidencyjnym POM/IS/0293/08

adres zamieszkania ul. Leśna 28B/2, 81-542 Gdynia

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-07 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
PRZEBUDOWY BUDYNKU NUMER 4
WOJEWÓDZKIEJ STACJI SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNEJ
UL. JÓZEFA HOENE – WROŃSKIEGO 5, 80-211 GDAŃSK**

Opracował:

inż. Krzysztof Szczepanowski
Rzecznik do spraw zabezpieczeń
przeciwpożarowych, upr. nr 428/2000
ul. Gdańska 8/3, 76-100 Sławno
tel. +48 601 646872

mgr inż. Lech Kanigowski
Rzecznik Budowlany

Sławno – wrzesień 2017 r.

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem niniejszej ekspertyzy jest przebudowa i modernizacja Budynku nr 4 Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej, ul. Józefa Hoene – Wrońskiego 5, 80-211 Gdańsk.

Celem ekspertyzy jest zaproponowanie rozwiązań zastępczych polepszających warunki ewakuacji ludzi w istniejącym budynku, w tym przedstawienie rozwiązań technicznych odbiegających od rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn zm.).

Przedmiotowy budynek nie spełnia niektórych aktualnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego w zakresie parametrów poziomych dróg ewakuacyjnych w budynku oraz klatek schodowych, tj. szerokości biegów i spoczników oraz odporności ogniowej biegów schodów, wydzielienia i oddymiania klatek schodowych, a także parametrów drogi pożarowej co jest to tematem odrębnej ekspertyzy.

Modernizacja już istniejących budynków polegająca na pełnym dostosowaniu budynków do aktualnych wymagań wynikających z warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki jest praktycznie niemożliwa.

W związku z powyższym, zgodnie z § 2 ust. 3a ww. rozporządzenia dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań odpowiednio do wskazań oceny (ekspertyzy) rzeczoznawców: budowlanego i do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwą terenowo komendą wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej.

Niniejsze opracowanie określa propozycje niezbędnych rozwiązań technicznych, których realizacja zapewni właściwy poziom bezpieczeństwa pożarowego w budynku.

2. Podstawy prawne.

Opracowanie wykonano na podstawie

2.1. Dokumentacja techniczna dostarczona przez Zleceniodawcę

2.2. Obowiązujące przepisy:

2.2.1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

2.2.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690).

2.2.3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.09.124.1030)

2.2.4. PN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady Projektowania.

2.2.5. Instrukcji nr 221 Instytutu Techniki Budowlanej. Wytoczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych

2.2.6. Odporność ogniowa konstrukcji budowlanych – wyd. Arkada 1988 – Autor prof. Marian Kosiorek

3. Ogólna charakterystyka obiektu.

Charakterystyka ogólna:

Opisywany budynek datować można na początek XX wieku.

Ma on wartość zabytkową ze względu na datowanie i detal architektoniczny oraz konstrukcję. Jest to budynek wolnostojący, IV kondygnacyjny.

W piwnicy na I kondygnacji znajdują się : laboratoria, węzeł ciepłowniczy i pomieszczenia magazynowe oraz węzły sanitarne.

Parter i piętro zajmują pomieszczenia biurowe i laboratoria oraz węzły sanitarne.

Poddasze zajmują pomieszczenia biurowe i i magazynowe oraz węzły sanitarne.

Powierzchnia użytkowa:

- piwnica 370,4m²
- parter 381,8m²
- piętro 398,9m²
- poddasze 134,7m²
- Kubatura budynku: 6.604m³

Konstrukcja budynku:

Ściany zewnętrzne

Ściany murowane z cegły pełnej o grubości:

- w piwnicy - 51cm i 38 cm
- na parterze i piętrze - 38 cm

wybudówki poddasza - szkielet drewniany wypełniony cegłą (mur pruski) o gr. 25 cm.

Ściany zewnętrzne obustronnie tynkowane tynkiem cementowo - wapiennym o gr. 2 – 3,5 cm.

Ściany wewnętrzne

Piwnica - większość ścian murowana z cegły o gr. 51, 38, 25, 12 i 6,5 cm. Obustronnie tynkowane tynkiem cem.-wapiennym o gr. 2-3 cm.

Parter i piętro - ściany murowane z cegły o gr. 38, 25, 12 i 6,5 cm. Obustronnie otynkowane tynkiem cem.-wapiennym o gr. 2-3 cm.

Poddasze - ściany przy klatce schodowej oraz ściany usztywniające z cegły o gr. 25 cm.

Słupy

W pomieszczeniu wymiennika ciepła słupy ceglane o wymiarach 53 x 40 cm. otynkowane tynkiem cem.-wapiennym.

Stropy

Budynek murowany ze stropami mieszanymi.

Na podstawie odwiertów ustalono rodzaj i grubość stropów - nad piwnicą:

- strop stalowo - ceramiczny typu Kleina o gr. 24 cm.

i nad piętrem:

- strop drewniany z podsufitką o gr. 30 cm.

Układ stropów zaznaczono na przekroju poprzecznym.

Dach

Dach wielopołaciowy, drewniany o konstrukcji płatwiowo - kleszczowej. Pokrycie dachu dachówką ceramiczną do wys. 1,7 m powyżej papą na podkładzie z desek.

Schody

Zewnętrzne - betonowe wylewano na mokro

Wewnętrzne klatki schodowe schody drewniane dwubiegowe oparte na belkach polichrowych

- klatka schodowa K3 schody zabiegowe drewniane.

Wykończenie wnętrz

tynki ścian i sufitów cem.-wapienne o gr. 2 ~ 3,5 cm.

Wypośażenie

Budynek wypośażony jest w instalację elektryczną, wodno - kanalizacyjną i telefoniczną.

Ogrzewanie CO, na poddaszu ogrzewanie przy pomocy grzejników elektrycznych.

Wentylacja w budynku grawitacyjna i mechaniczna - wyciągi wentylacyjne w laboratoriach.

4. Zakres przebudowy, zmiany sposobu użytkowania.

Pomieszczenia w budynku będą wykorzystywane dla potrzeb Wojewódzkiej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej.

Modernizacja ma na celu poprawę warunków użytkowania pomieszczeń. Zakres modernizacji nie ma wpływu na istniejący układ komunikacji w budynku. W ramach przebudowy w budynku zostanie wykonana w miejscach, w których mogą wystąpić przestrzenie zagrożone wybuchem, awaryjna wentylacja mechaniczna w stopniu wysokim uruchamiana za pomocą systemu detekcji. Po jej wykonaniu w budynku nie będą występować pomieszczenia zagrożone wybuchem.

5. Charakterystyka pożarowa:

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Budynek ze względu na wysokość kwalifikuje się do grupy obiektów średniowysokich „SW” – wysokość maksymalna 15,42m.

I kondygnacja – piwnica – ZL- III z pomieszczeniami PM.

II kondygnacja – parter – ZI-III

III kondygnacja – I piętro - ZI-III

VI -kondygnacja – poddasze ZI-III

Liczba kondygnacji nadziemnych budynku:– 3, budynek częściowo podpiwniczony (najniższa kondygnacja z jednej strony jest zagłębiona od strony ulicy, od strony podwórza posiada wejście z zewnątrz).

Powierzchnia użytkowa:

- piwnica 370,4m²
- parter 381,8m²
- piętro 398,9m²
- poddasze 134,7m²
- Kubatura budynku: 6.604m³

5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Brak w odległości mniejszej niż 8m innych budynków i jest to zgodne z § 271 pkt 1 przepisu [2.2.2.].

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

W budynku używane będą na potrzeby laboratoryjne Wojewódzkiej Stacji Sanitarnej – epidemiologicznej następujące gazy palne:

- wodór,
- acetylen,

Ponadto w budynku tym są użytkowane następujące ciecze łatwopalne:

- acetonitryl

- metanol
- pentan.

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Nie dotyczy części ZL.

W pomieszczeniach $PM < 500 \text{ MJ/m}^2$.

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi:

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania budynek zaliczono do ZL-III kategorii zagrożenia ludzi.

Zakłada się maksymalną liczbę osób w budynku: ok. 75. Nie przewiduje się w budynku pomieszczeń przeznaczonych na ponad 50 osób.

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W budynku nie będą występować pomieszczenia, ani strefy zagrożone wybuchem.

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek będzie znajdował się w jednej strefie pożarowej ZL-III o wielkości ok. 1500 m^2 .

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL III w budynku średniowysokim (SW) wynosi 5000 m^2 i nie została przekroczona.

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

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku średniowysokiego – (SW) kategorii ZLIII – „B” zgodnie z par. 212 ust. 2 przepisu [2.2.2].

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO), a w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać powinny co najmniej następujące wymagania:

Element budynku	Klasa odporności ogniowej wymagana
główna konstrukcja nośna	R 120
konstrukcja dachu	R30
strop	REI 60
ściana zewnętrzna	EI 60

ściana wewnętrzna	EI 30
przekrycie dachu	RE 30

Ściany stanowiące obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych będą posiadać klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż EI 30.

Zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Okładziny sufitów będą wykonane z materiałów niepalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrz budynku, przez które (lub obok których) prowadzone są przewody; ogrzewcze wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

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

Nie zaleca się lokalizowania oprzewodowania w obrębie dróg ewakuacyjnych. Jeżeli nie można tego uniknąć, oprzewodowanie powinno być instalowane w osłonach lub w obudowach, które nie podtrzymują lub nie rozprzestrzeniają ognia lub nie osiągną temperatury wystarczającej do zapalenia otaczających materiałów w czasie określonym przepisami dla elementów budowlanych dróg ewakuacyjnych, a jeżeli brak tych przepisów - w ciągu 2 h.

Przejścia instalacyjne przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego oraz przez ściany i stropy pomieszczeń wydzielonych przeciwpożarowo będą posiadać klasę odporności ogniowej dla tych ścian i stropów.

5.10 Warunki ewakuacji.

Ewakuacja w budynku odbywać się będzie poziomymi drogami ewakuacyjnymi do trzech wydzielonych przeciwpożarowo ścianami w klasie odporności ogniowej REI60 i zamkniętych drzwiami w klasie odporności ogniowej EI30 oraz wyposażonych w oddymianie grawitacyjne klatek schodowych. Dla strefy pożarowej w kategorii zagrożenia ludzi ZLIII:

- dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych od najdalszego miejsca w pomieszczeniach do wyjścia na zewnątrz lub na drogę dojścia ewakuacyjnego w strefie – 40m, przy zachowaniu przejścia przez co najwyżej trzy pomieszczenia – wymóg zostanie spełniony,

- minimalne szerokości przejść ewakuacyjnych 0,9m; szerokość drzwi z pomieszczeń w świetle ościeżnicy minimum 0,9m (w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób 0,8m; wysokość drzwi co najmniej 2m – wymóg nie zostanie spełniony ze względu na uwarunkowania konstrukcyjne,
- skrzydła drzwi, stanowiących wyjście ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi (drzwi wykładane na ścianę lub wyposażone w samozamykacze), zabrania się zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowego użycia – wymóg zostanie spełniony,
- dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego dla ZL- III przy jednym kierunku dojścia wynosi 30m (w tym nie więcej niż 20m po poziomej drodze ewakuacyjnej), przy dwóch kierunkach ewakuacji wynosi – 60m, dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować – wymóg zostanie spełniony,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie mniej niż 1,4m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób – wymóg nie zostanie spełniony ze względu na uwarunkowania konstrukcyjne,
- wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2m, natomiast lokalnego obniżenia 2m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5m – wymóg zostanie spełniony,
- minimalna szerokość biegów schodów - 1,2m – wymóg nie zostanie spełniony ze względu na uwarunkowania konstrukcyjne,
- minimalna szerokość spoczników - 1,5m – wymóg nie zostanie spełniony ze względu na uwarunkowania konstrukcyjne,
- biegi i spoczniki schodów oraz pochylnie służące do ewakuacji, powinny być wykonane z materiałów niepalnych i spełniać wymaganą klasę odporności ogniowej co najmniej R 60 – biegi i spoczniki schodów drewniane – wymóg nie zostanie spełniony ze względu na uwarunkowania konstrukcyjne,
- szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku powinna być nie mniejsza niż 1,20m (drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku, powinny mieć co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m) – wymóg nie zostanie spełniony ze względu na zabytkowy charakter drzwi wejściowych do budynku,
- klatki schodowe w budynku średniowysokim zaliczonym do ZL-III kategorii zagrożenia ludzi powinny być obudowane i zamknięte drzwiami, a także oddymiane – wymóg zostanie spełniony,
- kierunki i wyjścia ewakuacyjne winny być oznakowane znakami bezpieczeństwa zgodnie z normą PN-EN ISO 7010 – wymóg zostanie spełniony,

- na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy stosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, które powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego – wymóg zostanie spełniony.

5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu do obiektu.
- Budynek zostanie wyposażony na drogach ewakuacyjnych niedoświetlonych światłem naturalnym w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o ponadnormatywnym natężeniu 5lx i czasie działania 2h.
- Budynek zostanie wyposażony ponadnormatywnie w system sygnalizacji pożaru z ochroną pełną.
- Budynek zostanie wyposażony w systemy oddymiania grawitacyjnego klatek schodowych.
- Budynek zostanie wyposażony w hydranty wewnętrzne 25 na każdej kondygnacji.
- Budynek zostanie wyposażony w system awaryjnej wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach, w których może wystąpić przestrzeń zagrożona wybuchem uruchamiany przez system detekcji stężeń.

5.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy:

Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy przyjmując jedną jednostkę sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) na każde 100 m² powierzchni. Jako podstawowy rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego, zaleca się gaśnice proszkowe 4 lub 6 kg wypełnione proszkiem ABC (do gaszenia ciał stałych, cieczy i gazów palnych). Dojście do gaśnicy z każdego miejsca w obiekcie nie może przekraczać 30 m. Do gaśnicy winien być zapewniony dostęp o szerokości nie mniejszej niż 1m. Miejsca usytuowania gaśnic oznakować znakiem bezpieczeństwa „gaśnica”.

5.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanego budynku wynosi 20 dm³/s łącznie z co najmniej 2 hydrantów o średnicy 80 mm.

Hydranty zewnętrzne zapewniono jeden w ulicy Józefa Hoene – Wrońskiego w odległości ok. 30 m, drugi na skrzyżowaniu ulic Józefa Hoene – Wrońskiego i Skłodowskiej Curie w odległości ok. 110m.

5.14 Drogi pożarowe.

Zgodnie z § 12 ust. 1 pkt 2 przepisu [2.2.3] dla budynku średniowysokiego zawierającego strefę pożarową ZL III konieczne jest zapewnienie drogi pożarowej.

Do opisywanego budynku zostanie zapewniona od strony ul. Józefa Hoene - Wrońskiego droga pożarowa o nienormatywnej długości, tj. do 25,5,% obwodu budynku (odrębna ekspertyza techniczna).

6. Zakres niezgodności z przepisami.

6.1 Wskazanie niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.

1. Brak oddymiania lub ochrony przed zadymieniem klatek schodowych w budynku. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] stanowi to podstawę do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
2. Szerokość biegów klatki schodowej K1 wynosi min. ok.1.0m. Zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2] minimalna szerokość spocznika powinna wynosić 1,2m. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
3. Szerokość biegów klatki schodowej K2 wynosi min. ok. 1.0m. Zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2] minimalna szerokość spocznika powinna wynosić 1,2m. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
4. Szerokość biegów klatki schodowej K3 wynosi min. ok.1,0m. Zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2] minimalna szerokość spocznika powinna wynosić 1,2m. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
5. Najmniejsza szerokość spocznika klatki schodowej K1 wynosi min. ok.1.0m. Zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2] minimalna szerokość spocznika powinna wynosić 1,5m. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
6. Najmniejsza szerokość spocznika klatki schodowej K2 wynosi min. ok.1.0m. Zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2] minimalna szerokość spocznika powinna wynosić 1,5m. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
7. Najmniejsza szerokość spocznika klatki schodowej K3 wynosi min. 0,72m. Zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2] minimalna szerokość spocznika powinna wynosić 1,5m. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] stanowi to podstawę do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
8. Najmniejsza szerokość korytarza stanowiącego drogę ewakuacyjną z pomieszczeń położonych na I kondygnacji prowadzącego do klatki schodowej K3 wynosi 0,78m. Korytarz ten służy do ewakuacji nie więcej niż 20 osób w związku z tym jego szerokość powinna wynosić nie mniej

- niż 1,2m zgodnie z §242.2 Rozporządzenia [2.2.2]. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] stanowi to podstawę do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
9. Najmniejsza szerokość korytarza stanowiącego drogę ewakuacyjną z pomieszczeń położonych na II kondygnacji prowadzącego do klatki schodowej K3 wynosi 1m. Korytarz ten służy do ewakuacji nie więcej niż 20 osób w związku z tym jego szerokość powinna wynosić nie mniej niż 1,2m zgodnie z §242.2 Rozporządzenia [2.2.2]. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
10. Najmniejsza szerokość korytarza stanowiącego drogę ewakuacyjną z pomieszczeń położonych na poddaszu prowadzącego do klatki schodowej K3 wynosi 0,8m. Korytarz ten służy do ewakuacji nie więcej niż 20 osób w związku z tym jego szerokość powinna wynosić nie mniej niż 1,2m zgodnie z §242.2 Rozporządzenia [2.2.2]. Zgodnie z §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
11. Występowanie schodów ze stopniami zabiegowymi w klatce schodowej K3. Zgodnie z §244.2 Rozporządzenia [2.2.2] na drogach ewakuacyjnych jest zabronione stosowanie schodów ze stopniami zabiegowymi, jeżeli schody te są jedyną drogą ewakuacyjną. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
12. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku z klatki schodowej K1 nie powinna być mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej określona zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2]. Zgodnie z §239 Rozporządzenia [2.2.2] szerokość drzwi wyjściowych powinna wynosić 1,2m, w tym szerokość szerszego skrzydła drzwi nie mniej niż 0,9m.. Na poziomie przyziemia istnieją drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,25m (szerokość szerszego skrzydła (0,8m), które prowadzą na zewnątrz budynku. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
13. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku z klatki schodowej K2 nie powinna być mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej określona zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2]. Zgodnie z §239 Rozporządzenia [2.2.2] szerokość drzwi wyjściowych powinna wynosić 1,2m, w tym szerokość szerszego skrzydła drzwi nie mniej niż 0,9m.. Na poziomie przyziemia istnieją drzwi dwuskrzydłowe o szerokości 1,25m (szerokość szerszego skrzydła (0,8m), które prowadzą na zewnątrz budynku. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.

14. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku z klatki schodowej K3 nie powinna być mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej określona zgodnie z §68 Rozporządzenia [2.2.2]. Zgodnie z §239 Rozporządzenia [2.2.2] szerokość drzwi wyjściowych powinna wynosić 1,2m, w tym szerokość szerszego skrzydła drzwi nie mniej niż 0,9m.. Na poziomie przyziemia istnieją drzwi jednoskrzydłowe o szerokości 0,8m, które prowadzą na zewnątrz budynku. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
15. Łatwo zapalna obudowa klatki schodowej K1 od wyjścia z I kondygnacji do wyjścia na zewnątrz. Zgodnie z §258.2 Rozporządzenia [2.2.2] na drogach komunikacji ogólnej służącym celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Według §16 ust.2 Rozporządzenia [2.2.1] stanowi to podstawę do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
16. Brak klasy odporności ogniowej REI60 (trudna do ustalenia) stropów w budynku zgodnie z §216 Rozporządzenia [2.2.2]. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
17. Brak klasy odporności ogniowej R60 (trudna do ustalenia) biegów i spoczników w klatkach schodowych K1, K2 i K3 zgodnie z §249 Rozporządzenia [2.2.2]. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
18. Szerokość drzwi do klatki schodowej K1 na wszystkich kondygnacjach jest nienormatywna. Najmniejsza szerokość wynosi ok. 0,8m. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
19. Szerokość drzwi do klatki schodowej K2 na wszystkich kondygnacjach jest nienormatywna. Najmniejsza szerokość wynosi ok. 0,8m. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.
20. Szerokość drzwi do klatki schodowej K3 na wszystkich kondygnacjach jest nienormatywna. Najmniejsza szerokość wynosi ok. 0,7m. Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] nie stanowi to podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi.

6.2 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

1. Zapewnienie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o ponadnormatywnym natężeniu 5 Lx w korytarzach niedoświetlonych światłem naturalnym oraz na klatkach schodowych i ponadnormatywnym czasie działania 2h.
2. Wszystkie przejścia instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone, co najmniej do klasy odporności ogniowej dla ścian i stropów.
3. Przewody wentylacyjne przechodzące przez pomieszczenia zostaną wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie EIS 60 w stropach każdej kondygnacji lub obudowane do klasy EI 120.
4. Wyposażenie budynku w hydranty wewnętrzne HP-25 wyposażone w wąż półsztywny.
5. Wydzielenie ścianami REI60 oraz zamknięcie drzwiami EI30 klatek schodowych.
6. Drzwi do klatek schodowych K1 i K2 będą posiadać normatywną szerokość za wyjątkiem drzwi wyjściowych z klatek na zewnątrz.
7. Drzwi z pomieszczeń otwierające się na korytarz i zawężające drogę ewakuacyjną poniżej wymaganej szerokości zostaną wyposażone w samozamykacze.
8. Wyposażenie klatek schodowych w grawitacyjne systemy oddymiania.
9. Łatwo zapalna obudowa odcinka klatki schodowej K1 zostanie usunięta.

6.3 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

Autorzy opracowania biorąc pod uwagę ograniczenia nałożone przez możliwości ingerencji w substancję budowlaną oraz funkcję istniejącego budynku, proponują zastosowanie rozwiązań technicznych, które w akceptowalnym stopniu zapewnią stan bezpieczeństwa pożarowego bez kompleksowej modernizacji i przebudowy budynku. Rozwiązania te zostały przedstawione w punkcie 7 niniejszej ekspertyzy.

Zakres modernizacji wynika częściowo z wymagań aktualnie obowiązujących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (2.2.2.) i innych stosowanych w praktyce rozwiązań, których zastosowanie ma sens ze względu na specyfikę budowlaną istniejącego obiektu. Zgodnie z § 2 ust. 3a „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” przedstawiony zakres i sposób modernizacji budynku, proponowany przez rzeczoznawcę

budowlanego i rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, może być realizowany w fazie projektowej, a następnie wykonawczej po uzgodnieniu poniżej przedstawionych wskazań z Pomorskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku.

Ze względów technicznych zakłada się niespełnienie następujących wymagań:

- **Pozostawienie istniejących parametrów klatek schodowych.**

Niemożliwe jest zapewnienie normatywnych szerokości biegów i spoczników w klatkach schodowych, gdyż wymagałoby to przebudowy całego układu konstrukcyjnego budynku. Odległości pomiędzy ścianami klatek schodowych nie pozwalają na zapewnienie normatywnych parametrów. Wykonanie żelbetowych schodów jest niemożliwe z powodu konieczności kotwienia ich do stropów, które mogą nie wytrzymać takich obciążeń.

- **Pozostawienie istniejącej konstrukcji stropów.**

Część stropów w budynku o konstrukcji belkowej drewnianej, ze ślepym pułapem i z wypełnieniem polepą żużlową, od spodu zabezpieczonych otynkowaną podsufitką na deskowaniu, grubość tynku co najmniej 1,5 cm. Według prof. M. Kosiorka (Odporność ogniowa konstrukcji budowlanych - pkt. 2.2.6) taki strop wytrzymuje około 30 minut reakcji na ogień przy wymaganej odporności 60 minut. Odporność ogniowa stropów na poziomie 30 minut zapewni możliwość ewakuacji ludzi z budynku w związku z ponadnormatywnym wyposażeniem go w SSP, a co za tym idzie szybki czas wykrycia pożaru.

- **Pozostawienie istniejących szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych.**

Niemożliwe jest na tym etapie zapewnienie normatywnych szerokości dróg ewakuacyjnych w budynku. Wiązałoby się to z koniecznością ingerencji w układ konstrukcyjny budynku. Układ pomieszczeń wymusza obecnie istniejący układ komunikacyjny.

- **Pozostawienie istniejących szerokości drzwi wyjściowych z budynku.**

Według §16 ust. 2 Rozporządzenia [2.2.1] istniejące szerokości drzwi ewakuacyjnych nie stanowią podstawy do stwierdzenia, że w budynku występuje stan zagrażający życiu ludzi. Drzwi do klatek schodowych K1 i K2 posiadają zabytkowy charakter ściśle związany z architekturą budynku.

- **Pozostawienie istniejących szerokości drzwi do klatki schodowej K3.**

W opisywanym przypadku ze względu na układ konstrukcyjny, w tym szerokość pomiędzy ścianami klatki schodowej nie istnieje możliwość zamontowania drzwi o normatywnej szerokości.

Pełne dostosowanie budynku jest niemożliwe i spowodowałaby bardzo poważne konsekwencje ekonomiczne związane z przebudową całego układu komunikacji pionowej i poziomej. Występujące nieprawidłowości nie wpływają istotnie na warunki ewakuacji w obiekcie. Klatki schodowe zostaną zamknięte drzwiami w klasie odporności ogniowej EI30, wyposażonymi w samozamykacze co nie

pozwole na wpłynięcie do nich dużych ilości dymu. W związku z tym proponowane rozwiązania zapewnią akceptowalne warunki ewakuacji. Istniejąca konstrukcja stropów i dróg ewakuacyjnych zapewni ich nośność w czasie potrzebnym do ewakuacji ludzi z obiektu.

Wnioskuje do Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku o wyrażenie zgody na pozostawienie ww. istniejących rozwiązań architektoniczno-budowlanych oraz zastosowanie proponowanych rozwiązań zastępczych w zabezpieczeniu przeciwpożarowym budynku, przedstawionych w p. 7 niniejszej ekspertyzy.

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

Jako rozwiązania zamienne zapewniające akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego proponuje się w budynku:

- Zapewnienie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonych parametrach czyli 2 godziny działania i 5 lx natężenia na drogach ewakuacyjnych.
- Wyposażenie budynku ponadnormatywnie w system sygnalizacji pożaru z ochroną pełną.
- Zamknięcie klatek schodowych K1, K2, i K3 drzwiami EI30 wyposażonymi w samozamykacze na każdej kondygnacji.

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszeniu warunków ochrony przeciwpożarowej.

Rozwiązania zastępcze rekompensujące nieprawidłowości występujące w obiekcie:

Lp.	Rozwiązanie zastępcze	Cel zastosowania
1.	Wyposażenie strefy pożarowej ZL-III w system sygnalizacji pożaru z ochroną pełną.	Wczesne wykrycie pożaru. Zaalarmowanie użytkowników i rozpoczęcie ewakuacji już w początkowej fazie rozwoju pożaru.
2.	Zastosowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonych parametrach, czyli 2 godziny działania i 5 lx natężenia	Rekompensata nie spełnienia wymagań w zakresie parametrów dróg ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZL-III.

Lp.	Rozwiązanie zastępcze	Cel zastosowania
	oświetlenia w klatkach schodowych i na korytarzach .	
3.	Zamknięcie klatek schodowych K1, K2, i K3 drzwiami EI30 wyposażonymi w samozamykacze na każdej kondygnacji.	Rekompensata za nienormatywne parametry klatek schodowych.

W budynku zostaną zapewnione akceptowalne warunki ewakuacji. W żadnym wypadku nie będzie występował stan zagrożenia życia ludzi spowodowany przekroczeniem długości dojsć ewakuacyjnych.

Wczesne wykrycie pożaru poprzez zastosowanie systemu sygnalizacji pożaru w strefie pożarowej ZL-III, już w jego początkowej fazie pozwoli na sprawne ostrzeżenie za pomocą sygnalizatorów akustyczno – optycznych użytkowników. Pozwoli to na bezpieczną ewakuację.

Ewakuacja ludzi do wolnych od dymu klatek schodowych w znaczny sposób poprawi warunki ewakuacji, a co za tym idzie wyraźnie poprawi bezpieczeństwo użytkowników.

9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

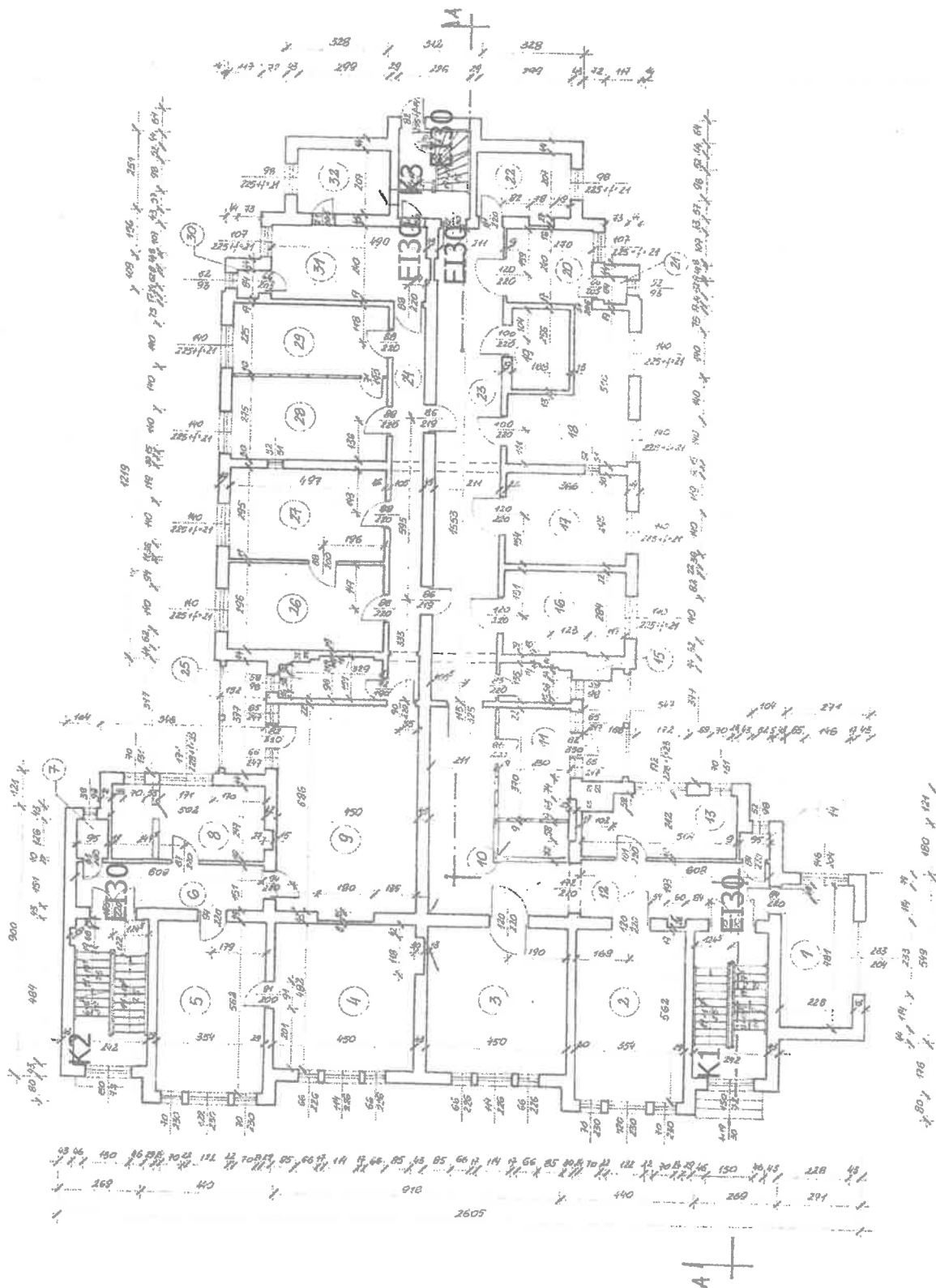
Omawiany obiekt zostanie wyposażony w ponadnormatywne rozwiązania zastępcze poprawiające w istotny sposób bezpieczeństwo pożarowe w obiekcie do poziomu, co najmniej akceptowalnego. Budynek zostanie wyposażony w system sygnalizacji pożaru, co pozwoli na wczesne wykrycie pożaru i zaalarmowanie użytkowników. W każdym przypadku z pomieszczeń zostaną zapewnione poprawne warunki ewakuacji. Ewakuacja odbywać się będzie poziomymi drogami ewakuacyjnymi do jednej z trzech wydzielonych przeciwpożarowo i oddymianych grawitacyjnie klatek schodowych, a stamtąd bezpośrednio na zewnątrz budynku. W przypadku zaniku napięcia spowodowanego awarią instalacji elektrycznej, bądź użycia przeciwpożarowego wyłącznika prądu zostanie zapewnione ponadnormatywne oświetlenie awaryjne na drogach ewakuacyjnych o wartości 5lx przez ponadnormatywny czas działania 2h. Wpłynie to na poczucie bezpieczeństwa ewakuowanych ludzi. Po zrealizowaniu opisanych zabezpieczeń, zapewniony zostanie akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego, zapewniający wymagania stawiane w tym zakresie obiektowi na podstawie obowiązujących przepisów, pomimo niespełnionych niektórych formalnych wymagań.

Rozwiązania techniczne zastosowane w budynku nie będą w żadnym wypadku powodować zagrożenia życia ludzi lub bezpieczeństwa mienia, co wyczerpuje warunki określone w art. 9 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tj. w Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z 2006 r.).

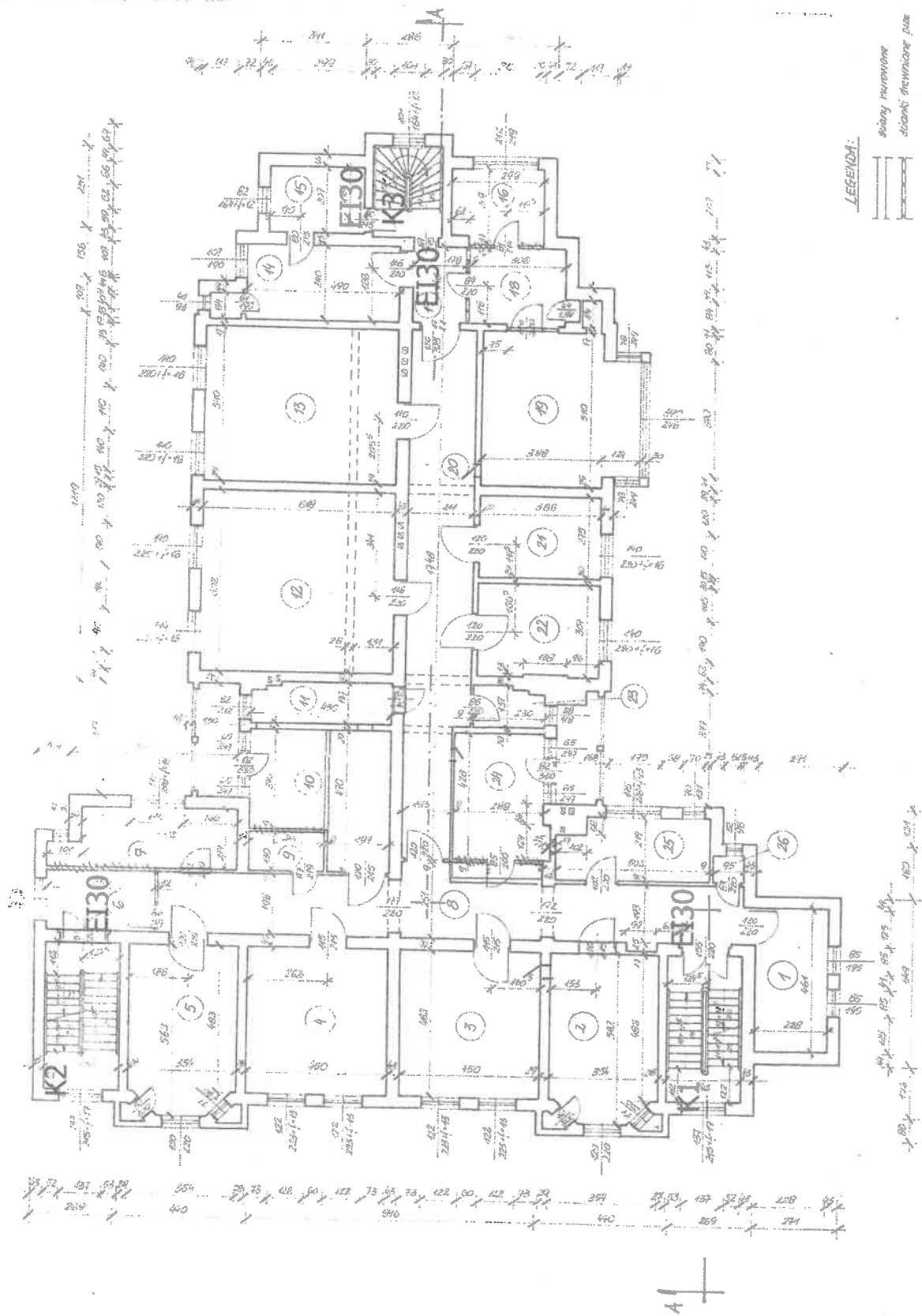
[illegible]

mgr inż. Edward Rogowski.
1991.07
oprac.
uprzedzony, projektant i kierownik
budowy w zakresie instalacji san.
nr 75.4

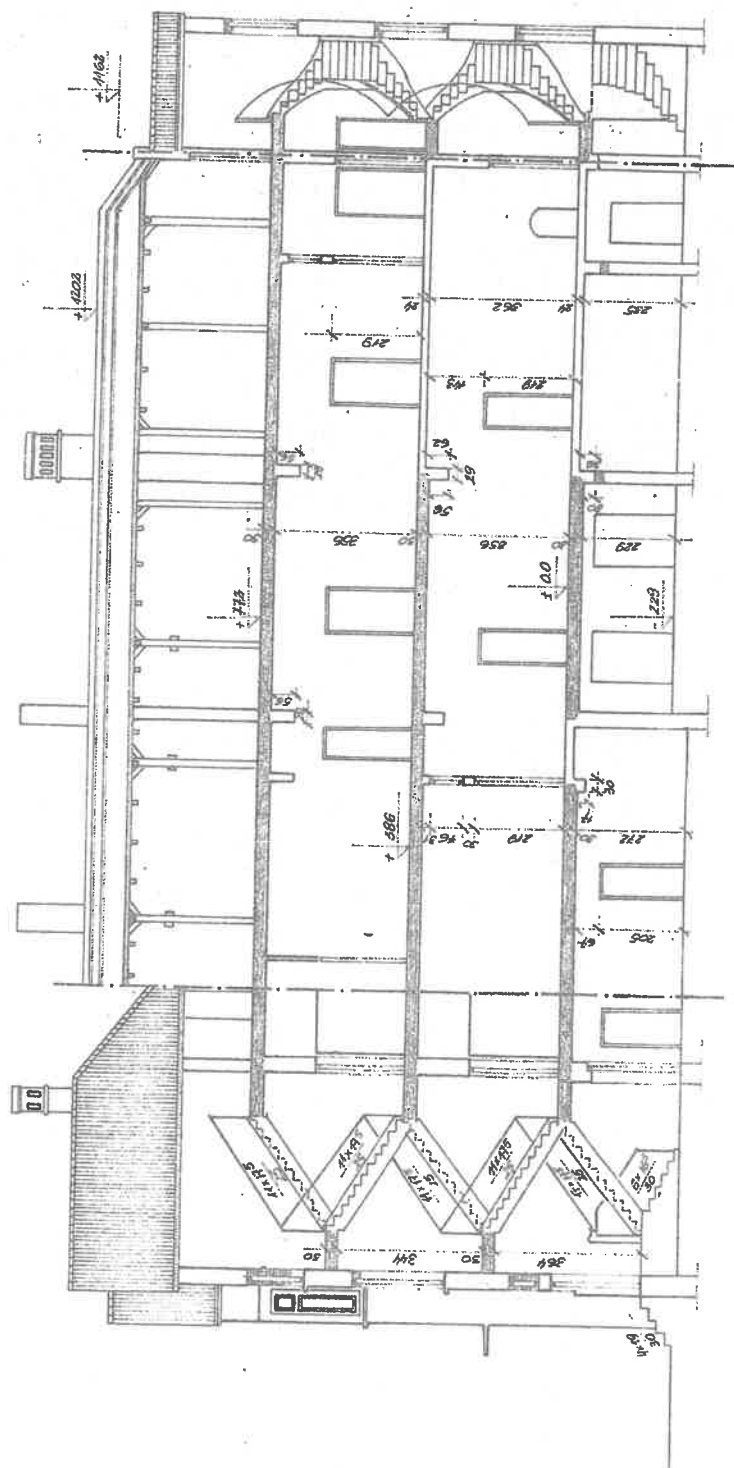
PARTER 1:100



RZUT PIĘTRA 1:100



PRZEKRÓJ A-A
1:100



LEGENDA:

strop drewniary

strop stalow-cerom.
typu kleina

SPRAH	WODNIK ⁸ w Górnym			
HOZNA CHYBY	W KRAJEC STOPY WYKONANO PRZEMIANKOWANIE ZWIĘKSZY WŁ. WŁ. WŁ. WŁ. WŁ.	rys. nr	5	SCALA 1:1000 CZAS 02.03 93
RAZDZIEL	WYKONANO PRZEMIANKOWANIE			
specjalizacja	WYKONANO PRZEMIANKOWANIE			
Wycena	rys. nr			
Specjalizacja	WYKONANO PRZEMIANKOWANIE			



Gdańsk, dnia 30 października 2017 r.

**POMORSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

WZ.5595.221.3.2017.PW

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 736) 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 (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422), po rozpatrzeniu wniosku Przedsiębiorstwa Usługowo-Handlowego „Miks” w Sławnie przy ul. Gdańskiej 8/3, reprezentowanego przez inż. Krzysztofa Szczepanowskiego (działającego z upoważnienia Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gdańsku przy ul. Dębinki 4), w sprawie uzgodnienia rozwiązań zamiennych dla

**budynku nr 4 na terenie Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej
w Gdańsku przy ul. Hoene - Wrońskiego 5**

przedłożonego do tut. Komendy w dniu 27 września 2017 r. zawierającego: „Ekspertyzę techniczną z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla przebudowy budynku numer 4 Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, ul. Józefa Hoene-Wrońskiego 5, Gdańsk”, autorami której są: inż. Krzysztof Szczepanowski – rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych (upr. nr 428/2000) oraz mgr inż. Lech Kanigowski – rzeczoznawca budowlany w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (upr. Wojewody Słupskiego nr 3/98), a także po rozpatrzeniu uzupełnienia do ekspertyzy technicznej (złożonego w tut. Komendzie w dniu 11 października br.), dotyczących nie spełnionych wymagań warunków techniczno-budowlanych w zakresie:

- nie zachowania wymaganych parametrów ewakuacyjnych klatek schodowych,
- nie zachowania wymaganych szerokości drzwi wyjściowych z klatek na zewnątrz budynku,
- zaniżenia szerokości i wysokości drzwi do klatek na poddaszu,
- występowania zawężonych szerokości korytarzy przeznaczonych do ewakuacji,
- nie zachowania wymaganej klasy odporności ogniowej drewnianych stropów,
- nie zachowania wymaganych normatywnych parametrów otworów przewidzianych do oddymiania klatek schodowych w zakresie ich powierzchni oddymiania,
- występowania na poddaszu przegrody z płyt kartonowo-gipsowych o nieustalonej klasie odporności ogniowej, oddzielającej pomieszczenia użytkowe od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu,
- nie zachowania wymaganej odległości między budynkiem a blaszanym garażem na sąsiedniej działce,

z określonymi przyjętymi rozwiązaniami technicznymi i zamiennymi wskazanymi w treści ekspertyzy i opisanymi w uzasadnieniu niniejszego postanowienia,

Wynika się z tego

na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż podany w § 68 ust. 1, § 216 ust. 1 i 2, § 219 ust. 2, § 239 ust. 4, 5 i 6, § 240 ust. 1, § 242 ust. 2, § 244 ust. 1 pkt 2, § 245 pkt 2, § 249 ust. 3 oraz § 271 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z uwzględnieniem wskazań ekspertyzy technicznej i uzupełnienia do ekspertyzy oraz przeprowadzonego na terenie obiektu dowodu z oględzin.

Uzasadnienie

Przedmiotem ekspertyzy jest istniejący wolnostojący budynek o przeznaczeniu biurowo-laboratoryjnym (oznaczony nr 4), zlokalizowany na terenie Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Gdańsku przy ul. Józefa Hoene-Wrońskiego 5. Obiekt o walorach zabytkowych został objęty ochroną konserwatorską.

Budynek posiada cztery kondygnacje nadziemne (łącznie z poddaszem użytkowym), gdzie pierwszą kondygnację nadziemną stanowi przyziemie z poziomem podłogi zagłębionym częściowo poniżej otaczającego terenu. Na kondygnacji przyziemia zlokalizowano pomieszczenia laboratoryjne, magazynowe i techniczne. Na kondygnacjach parteru i piętra znajdują się pomieszczenia biurowe i laboratoryjne. Kondygnację poddasza przeznaczono na pomieszczenia biurowe i magazynowe.

Ze względu na pełnione funkcje biurowe i laboratoryjne cały budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Przyjęto możliwość jednoczesnego przebywania do 75 osób w obiekcie.

Powierzchnia użytkowa budynku wynosi 1290 m², kubatura – 6604 m³. Ze względu na wysokość 15,42 m zaliczono go do grupy budynków średniowysokich (SW). Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej ok. 1500 m². Wymagana klasa „B” odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia NRO.

Obiekt został wybudowany w technologii tradycyjnej z murowanymi ścianami zewnętrznymi i częściowo wewnętrznymi. Strop nad przyziemiem stalowo-ceramiczny typu Kleina. Nad pozostałymi kondygnacjami stropy o konstrukcji belkowej drewnianej, ze ślepym pułapem i z wypełnieniem polepą żużlową, od spodu zabezpieczone podsufitką na deskowaniu otynkowaną co najmniej 1,5 cm (zgodnie z wiedzą techniczną rozwiązanie zapewnia odporność na ogień przez co najmniej 30 minut). Dach wielopołaciowy o konstrukcji drewnianej płatwiowo-kleszczowej. Komunikację między kondygnacjami zapewniono za pomocą trzech klatek schodowych o konstrukcji drewnianej (oznaczonych w ekspertyzie jako K1, K2 i K3), z wyjściami na zewnątrz na poziomie przyziemia.

Planowane zamierzenie inwestycyjne obejmuje przebudowę obiektu związaną z jego dostosowaniem do wymogów funkcjonalnych użytkownika, z jednoczesnym dostosowaniem do obowiązujących wymagań budowlanych i ochrony przeciwpożarowej. W ramach poprawy bezpieczeństwa pożarowego oraz zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji osób przewiduje się wykonanie w budynku następujących prac dostosowawczych:

- wykonanie w pomieszczeniach laboratoryjnych awaryjnej wentylacji mechanicznej w stopniu wysokim uruchamianej automatycznie za pomocą systemu detekcyjnego w celu wyeliminowania przestrzeni zagrożonych wybuchem,

- wydzielenie pożarowe trzech klatek schodowych, przeznaczonych do ewakuacji, poprzez ich obudowanie ścianami w klasie odporności ogniowej REI 60 oraz zamknięcie od strony pomieszczeń i komunikacji drzwiami przeciwpożarowymi,
- wyposażenie klatek schodowych w urządzenia do grawitacyjnego usuwania dymu, jednakże bez zachowania wszystkich wymagań wynikających z normatywów w tym zakresie, z zastosowaniem otworów oddymiających w połaci dachu nad klatkami, uruchamianych automatycznie przez czujki systemu wykrywania dymu, z jednoczesnym zapewnieniem napowietrzania klatek (dopływ powietrza uzupełniającego) poprzez drzwi wejściowe na poziomie przyziemia, otwierane ręcznie z możliwością ich ręcznego blokowania,
- wyposażenie w samozamykacze drzwi z pomieszczeń otwieranych w kierunku korytarzy i zawężających ich szerokość,
- wyposażenie obiektu w wymaganą instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami 25 z węzłem pólstywnym, z lokalizacją hydrantów na każdej kondygnacji w miejscach zapewniających objęcie zasięgiem działania wszystkie chronione pomieszczenia, z zachowaniem wymaganych parametrów ciśnienia i wydajności hydrantów,
- wykonanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych oraz bezpośrednio za wyjściami ewakuacyjnymi z budynku,
- wyposażenie obiektu w system sygnalizacji pożarowej – *jako rozwiązanie zamiennie*,
- zamontowanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Wydzielenie pożarowe oraz oddymianie ewakuacyjnych klatek schodowych spowoduje zabezpieczenie klatek przed zadymieniem oraz zmniejszenie długości dojsć ewakuacyjnych, liczonych z najdalej położonych pomieszczeń do drzwi bezpiecznych pożarowo klatek, czego skutkiem będzie wyeliminowanie zagrożenia dla życia ludzi w tym zakresie.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz droga pożarowa dla obiektu powinny spełniać wymagania określone w *rozporządzeniu 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)*, z uwzględnieniem uzyskania odstępstwa dla drogi pożarowej w zakresie braku przebiegu drogi wzdłuż dłuższego boku budynku.

W związku z planowanym zamierzeniem inwestycyjnym w dniu 27 września 2017 r. wystąpiono do tut. Komendy z wnioskiem o uzgodnienie innego sposobu spełnienia bezpieczeństwa pożarowego wobec niespełnionych wymagań techniczno-budowlanych w przebudowywanym budynku. W załączonej do wniosku ekspertyzie technicznej w sprawie warunków bezpieczeństwa pożarowego, po przeprowadzeniu oceny warunków ochrony przeciwpożarowej oraz warunków ewakuacji, autorzy ekspertyzy wykazali, że po wykonaniu prac zgodnych z założeniami projektowymi, pozostaną uchybienia z wymaganiami warunków technicznych, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami. W obiekcie, w dniu 5 października br., przeprowadzono dowód z oględzin, w trakcie którego potwierdzono wskazany w ekspertyzie zakres nieprawidłowości oraz ustalono konieczność uzupełnienia złożonej ekspertyzy o dane obejmujące m.in. doszczegółowienie wykazanych uchybień i rozwiązań zamiennych. Powyższe zostało uzupełnione w formie uzupełnienia do ekspertyzy technicznej, złożonego w tut. Komendzie w dniu 11 października 2017 r.

Na podstawie złożonej ekspertyzy technicznej oraz jej uzupełnienia, ustaleń z dowodu z oględzin oraz przeprowadzonej w tut. Komendzie analizy dokumentacji, wykazano występowanie w budynku następujących nieprawidłowości z wymaganiami *rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*:

1. Klatki schodowe, przeznaczone do ewakuacji, nie posiadają parametrów technicznych, odpowiednio w zakresie:
 - a) schody o konstrukcji drewnianej wykonano z materiałów palnych, bez wymaganej klasy R 60 odporności ogniowej – *co jest niezgodne z treścią § 249 ust.3 cyt. rozporządzenia,*
 - b) minimalna szerokość użytkowa biegów klatek wynosi 1,0 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m – *co stanowi niezgodność z § 68 ust. 1 cyt. rozporządzenia,*
 - c) szerokość użytkowa spoczników klatek wynosi 1,0 m (w klatce K3 minimalna szerokość 0,72 m), przy wymaganej szerokości 1,5 m – *co stanowi niezgodność z § 68 ust. 1 cyt. rozporządzenia,*
 - d) w klatce K3 występują schody ze stopniami zabiegowymi, przy ograniczeniu ich stosowania, jeżeli stanowią jedyną drogę ewakuacyjną – *co stanowi niezgodność z § 244 ust. 1 pkt 2 cyt. rozporządzenia,*
 - e) drzwi z korytarzy poddasza do klatek schodowych K1 i K2 posiadają szerokość 0,8 m i wysokość 1,72 m, przy wymaganych parametrach odpowiednio 0,9 m i 2,0 m – *co stanowi niezgodność z treścią § 239 ust. 5 i 6 cyt. rozporządzenia,*
 - f) drzwi z korytarzy do klatki schodowej K3 posiadają minimalną szerokość 0,78 m, przy wymaganej szerokości 0,9 m – *co stanowi niezgodność z treścią § 239 ust.5 cyt. rozporządzenia,*
 - g) szerokość dwuskrzydłowych drzwi wyjściowych z klatek K1 i K2 na zewnątrz wynosi 1,25 m, przy czym szerokość nieblokowanego skrzydła czynnego wynosi 0,8 m, przy wymaganej szerokości 0,9 m – *co stanowi niezgodność z § 240 ust.1 cyt. rozporządzenia,*
 - h) szerokość jednoskrzydłowych drzwi wyjściowych z klatki K3 na zewnątrz wynosi 0,8 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m – *co stanowi niezgodność z § 239 ust.4 cyt. rozporządzenia.*
2. Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną do klatki K3 na kondygnacjach parteru, piętra i poddasza, posiadają zawężenia szerokości od 0,78 m do 1,0 m, przy wymaganej szerokości 1,2 m na drodze przeznaczonej do ewakuacji do 20 osób – *co jest niezgodne z treścią § 242 ust. 2 cyt. rozporządzenia.*
3. Klatki schodowe zostaną wyposażone w certyfikowane otwory oddymiające o powierzchni czynnej oddymiania wynoszącej nie mniej niż 3,5 % powierzchni rzutu poziomego klatki na poziomie przyziemia, przy wymaganej powierzchni nie mniejszej niż 5 % rzutu poziomego klatki schodowej – *co jest niezgodne z treścią § 245 pkt 2 cyt. rozporządzenia oraz normatywu w zakresie projektowania oddymiania przyjętego do ogólnego stosowania.*
4. Istniejące stropy międzykondygnacyjne o konstrukcji drewnianej nie posiadają udokumentowanej klasy odporności ogniowej REI 60 z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia – *co stanowi niezgodność § 216 ust. 1 i 2 rozporządzenia.*

5. Na kondygnacji poddasza pomieszczenia użytkowe (przeznaczone łącznie dla maksymalnie 15 osób) oddzielono od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu za pomocą płyt kartonowo-gipsowych grub. 12,5 mm o nieustalonej klasie odporności ogniowej, przy wymogu zastosowania przegrody o klasie odporności ogniowej EI 60 – *co jest niezgodne z treścią § 219 ust. 2 cyt. rozporządzenia.*
6. Na sąsiedniej działce po stronie wschodniej zlokalizowano garaż blaszany w odległości ok. 2,7 m od ściany rozpatrywanego budynku (z otworem okiennym wyposażonym w metalową żaluzję antywłamaniową, zlokalizowanym na poziomie piętra w odległości ok. 5 m od garażu), przy wymaganej odległości 8 m – *co jest niezgodne z treścią § 271 ust. 1 cyt. rozporządzenia.*

W świetle powyższego, z uwagi na fakt, że wykazane nieprawidłowości są następstwem pierwotnego stanu budynku, jego istniejących budowlanych rozwiązań konstrukcyjnych oraz wewnętrznej architektury obiektu, autorzy ekspertyzy technicznej, wskazując inny sposób spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w odniesieniu do występujących nieprawidłowości, zaproponowali zastosowanie poniższych rozwiązań zamiennych:

1. Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożarowej, obejmujący obiekt ochroną całkowitą, zawierający urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze do centrali sygnalizacji pożarowej zlokalizowanej w miejscu całodobowego dozoru obiektu (w sposób określony w projekcie wykonawczym systemu) oraz wyposażony w sygnalizatory optyczno-akustyczne na korytarzach każdej kondygnacji, bez konieczności transmisji sygnału alarmu pożarowego do Państwowej Straży Pożarnej.
2. Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne (korytarze i klatki schodowe oraz przestrzeń bezpośrednio za wyjściami ewakuacyjnymi z budynku), o zwiększonej wartości natężenia oświetlenia nie mniejszej niż 5 lx w osi drogi ewakuacyjnej, załączające się w chwili zaniku zasilania elektrycznego oświetlenia podstawowego, o czasie działania nie mniejszym niż jedna godzina.
3. Zamknięcie klatek schodowych od strony pomieszczeń i komunikacji drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 z samozamykaczami.

Przyjęte do zastosowania w obiekcie urządzenia przeciwpożarowe powinny być wykonane zgodnie z powszechnie uznanymi normatywami w tym zakresie oraz z projektami uzgodnionymi pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Z uwagi na fakt, że budynek stanowi obiekt zabytkowy, objęty ochroną konserwatorską, przedstawione w ekspertyzie rozwiązania techniczne i zamienne powinny podlegać uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków w trybie § 2 ust. 4 *rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

Mając na uwadze przyjęte rozwiązania zamienne, które w mojej ocenie zapewnią odpowiedni poziom bezpieczeństwa, postanawiam jak na wstępie.

Jednocześnie informuję, że po zakończeniu wskazanego powyżej zamierzenia inwestycyjnego inwestor powinien powiadomić Komendanta Miejskiego PSP w Gdańsku o zakończeniu robót adaptacyjnych i funkcjonowaniu rozwiązań zamiennych.

Pouczenie

Jednocześnie informuje się stronę, że:

- niniejsze postanowienie nie zastępuje wymaganych prawem projektów budowlanych i projektów wykonawczych, uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz stosowanych pozwoleń;
- postanowienie wyraża zgodę na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób, niż określono w przepisach powszechnie obowiązujących jedynie dla przypadków wymienionych w postanowieniu;
- pozostałe wymagania dotyczące bezpieczeństwa pożarowego nie wymienione w przedmiotowym postanowieniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- postanowienie należy rozpatrywać łącznie z „*Ekspertyzą techniczną ...*”.

Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z siedzibą w Warszawie, ul. Podchorążych 38, za pośrednictwem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku (ul. Sosnowa 2, 80-251 Gdańsk), w terminie siedmiu dni od dnia doręczenia postanowienia.



Handwritten signature and a faint rectangular stamp.

Otrzymuje:

Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „Miks”
Krzysztof Szczepanowski
ul. Gdańska 8/3
76-100 Sławno

Do wiadomości:

IV. Rysunki

1. Rys. nr 1 – Rzut piwnicy, skala 1:100
2. Rys. nr 2 – Rzut parteru, skala 1:100
3. Rys. nr 3 – Rzut I piętra, skala 1:100
4. Rys. nr 4 – Rzut poddasza, skala 1:100