

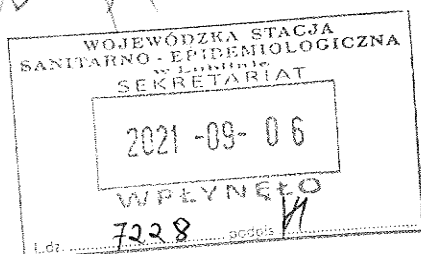
TG. 25/2. 22. 2021



LUBELSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
WZ.5595.121.3..2020.MG

Lublin, 30 sierpnia 2021 r.

DEA 12



**Wojewódzka Stacja
Sanitarно-Epidemiologiczna
w Lublinie**

ul. Pielęgniarek 6
20-708 Lublin

POSTANOWIENIE

Działając na podstawie art. 6a ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 869), w związku z § 13 ust. 4 rozporządzenia 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) - zwanego dalej „rozporządzeniem MSWiA”,

po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 30 lipca 2021 r., złożonego przez pana Łukasza Krzysiaka – pełnomocnika Wojewódzkiej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej z siedzibą przy ul. Pielęgniarek 6, 20-708 Lublin, reprezentującego inwestora w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie rozwiązań przedstawionych w załączonej „**EKSPERTYZIE STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA LUBLIN UL. PIEŁĘGNIAREK 6 (Dz. Nr ewidencyjny 78/11 Obręb: 15 – Konstantynów)**” – zwanej dalej „Ekspertyzą...”, opracowaną przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych inż. Łukasza Krzysiaka, nr uprawnień 606/2014 i rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Włodzimierza Jacka Bubelę, nr uprawnień 624/Lb/88,

postanawiam wyrazić zgodę

na zastosowanie rozwiązań zamiennych przedstawionych w „Ekspertyzie...”, jako rekompensaty dla niezgodności z przepisami prawa w zakresie doprowadzenia drogi

pożarowej do budynku Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, zlokalizowanego przy ul. Pielęgniarek 6, 20-708 Lublin, wynikających z postanowień:

- § 12 ust. 2 „rozporządzenia MSWiA”, w zakresie bliższego przebiegu drogi pożarowej od wschodniej ściany budynku, wobec wymaganej co najmniej 5 m,
- § 12 ust. 2 „rozporządzenia MSWiA”, w zakresie występowania pomiędzy drogą pożarową a elewacją budynku (dłuższy bok budynku) świerka i tui o wysokości przekraczającej 3 m, które ograniczają dostęp do 10 % elewacji,
- § 12 ust. 9 „rozporządzenia MSWiA”, w zakresie mniejszego niż wymagany wymiaru placu manewrowego,
- § 13 ust. 1 „rozporządzenia MSWiA”, w zakresie mniejszej szerokości drogi pożarowej, która wynosi od 3,0 m do 3,5 m, wobec wymaganej co najmniej 4,0 m,

poprzez:

- wykonanie oznakowania przebiegu drogi pożarowej poziomymi liniami i wprowadzenie oznakowania znakami zakazu parkowania,
- wykonanie systemu sygnalizacji pożaru (SSP) w całym budynku „A” i „B” wraz z łącznikiem i magazynem,

pod warunkiem

- wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych, utrzymujących wysokość drzew znajdujących się między drogą pożarową a ścianą budynku, do wysokości 3 m lub wycinki tych drzew,
- wypełnienia otworów okiennych i drzwiowych znajdujących się w ścianie, które są zbliżone na odległość 1,5 m od drogi pożarowej, prowadzącej do placu manewrowego, spełniających wymagania klasy odporności ogniowej EI 60.

Uzasadnienie

Sprawa dotyczy uzgodnienia rozwiązań zamiennych przedstawionych w „Ekspertyzie...”, w zakresie wymagań dotyczących dróg pożarowych, określonych w „rozporządzeniu MSWiA”, dla budynku Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, zlokalizowanego przy ul. Pielęgniarek 6, 20-708 Lublin.

Jako, że spełnienie wszystkich wymagań przepisów przeciwpożarowych, w przypadku przedmiotowego obiektu nie jest możliwe, Strona zastosowała tryb określony w § 13 ust. 4 „rozporządzenia MSWiA”, tj.: złożyła „Ekspertyzę...” opracowaną przez uprawniony podmiot, zawierającą rozwiązania spełniające

wymagania rozporządzenia w inny sposób niż w nim wskazany, celem ich uzgodnienia.

Po szczegółowej analizie zaproponowanych w „*Ekspertyzie...*” rozwiązań, uznałem, iż po ich zastosowaniu poziom bezpieczeństwa pożarowego obiektu nie będzie obniżony w stosunku do stanu określonego w przepisach prawa. W tym też zakresie zostało uwzględnione stanowisko Komendanta Miejskiego PSP w Lublinie przekazane pismem znak: MZ.5595.67.1.2021 z dnia 26 sierpnia 2021 r., Organu odpowiedzialnego za prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczej na terenie, na którym usytuowany jest przedmiotowy obiekt. W piśmie tym, Organ informuje, że przedstawiona koncepcja poprowadzenia drogi pożarowej nie obniża poziomu skuteczności prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych i będzie zapewniała akceptowalny poziom bezpieczeństwa ratowników pod warunkiem wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych, utrzymujących wysokość drzew znajdujących się między drogą pożarową a ścianą budynku, do wysokości 3 m lub wycinki tych drzew oraz wypełnienia otworów okiennych i drzwiowych znajdujących się w ścianie, które są zbliżone na odległość 1,5 m od drogi pożarowej, prowadzącej do placu manewrowego, spełniających wymagania klasy odporności ogniowej EI 60.

Wobec powyższego należy uznać, iż zaproponowane rozwiązania zamienne, uwzględniające specyfikę terenu wokół przedmiotowego obiektu oraz wykonanie powyższych warunków, zapewni niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej i umożliwi bezpieczne prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych.

Mając na względzie powyższe, jako że zastosowanie rozwiązań wymienionych w „*Ekspertyzie...*” oraz warunków określonych w niniejszym postanowieniu pozwoli na uzyskanie wymaganego poziomu ochrony przeciwpożarowej, postanawiam jak w sentencji.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy prawo wniesienia zażalenia do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, przy ul. Podchorążych 38 za pośrednictwem Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej (20-012 Lublin, ul. Strażacka 7), w terminie 7 dni od daty doręczenia postanowienia. W trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do wniesienia środka zaskarżenia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia Lubelskiemu Komendantowi

Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia przez ostatnią ze stron postępowania postanowienie staje się ostateczne i prawomocne oraz podlega wykonaniu.



LUBELSKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
Państwowej Straży Pożarnej
nadbryg. Grzegorz ALINOWSKI

Otrzymują:

1. Łukasz Krzysiak - pełnomocnik (ZPO)
ul. Nektarowa 10, 20-383 Lublin
2. Aa.

Do wiadomości:

1. Komendant Miejski PSP w Lublinie
2. Prezydent Miasta Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin



LUBELSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

Lublin, 30 sierpnia 2021 r.

WZ.5595.121.2.2021.MG

**Wojewódzka Stacja
Sanitarno-Epidemiologiczna
w Lublinie**

ul. Pielęgniarek 6
20-708 Lublin

POSTANOWIENIE

Działając na podstawie art. 6a ust. 1 i ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021 r., poz. 869), w związku z § 2 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 ze zm.- zwanego dalej „*warunkami technicznymi*”)

po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 30 lipca 2021 r., złożonego przez pana Łukasza Krzysiaka – pełnomocnika Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej z siedzibą przy ul. Pielęgniarek 6, 20-708 Lublin, reprezentującego inwestora w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie rozwiązań przedstawionych w załączonej „**EKSPERTYZIE STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA LUBLIN UL. PIEŁĘGNIAREK 6 (Dz. Nr ewidencyjny 78/11 Obręb: 15 – Konstantynów)**” – zwanej dalej „*Ekspertyzą...*”, opracowaną przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych inż. Łukasza Krzysiaka, nr uprawnień 606/2014 i rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Włodzimierza Jacka Bubełę, nr uprawnień 624/Lb/88,

postanawiam wyrazić zgodę

na spełnienie, w sposób inny niż określony w „*warunkach technicznych*”, tj. w sposób zaproponowany w „*Ekspertyzie...*”, wymagań dla budynku Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, zlokalizowanego przy ul. Pielęgniarek 6, 20-708 Lublin, wynikających z postanowień:

- § 68 ust. 1 „warunków technicznych”, w zakresie mniejszej niż wymagana szerokości biegów klatki schodowej KL 2, która wynosi 0,80-0,95 m, wobec wymaganej co najmniej 1,5 m,
- § 68 ust. 1 „warunków technicznych”, w zakresie innych niż wymagane parametrów użytkowych spoczników klatek schodowych: KL 1, KL 2 i KL 3 – wartości parametrów oraz miejsca występowania nieprawidłowości zostały szczegółowo wskazane w punkcie 6.3 „Ekspertyzy...”,
- § 69 ust. 3 „warunków technicznych”, w zakresie większej niż dopuszczalna liczby stopni schodów zewnętrznych w budynku „B” (11 wobec dopuszczalnej do 10),
- § 69 ust. 4 „warunków technicznych”, w zakresie innej niż wymagana szerokości stopni schodów wewnętrznych przy wyjściu z podpiwniczenia klatki schodowej KL 1 w budynku „A”, która nie spełnia warunku $2h+s=0,6$ do 0,65m, gdzie „h” to wysokość stopnia, a „s” jego szerokość,
- § 69 ust. 5 „warunków technicznych”, w zakresie mniejszej od wymaganej szerokości stopni schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do budynku „A” oraz wejścia bocznego na ścianie frontowej budynku „A”, która wynosi nie mniej niż 0,28 m, wobec wymaganej co najmniej 0,35 m,
- § 218 ust. 1 „warunków technicznych”, w zakresie obudowania ściany szczytowej budynku „B” od strony magazynu styropianem (granica stref pożarowych),
- § 236 ust. 4 „warunków technicznych”, w zakresie innego niż wymagany kierunku otwierania drzwi ewakuacyjnych prowadzących z podpiwniczenia na zewnątrz w budynku „A” (drzwi otwierają się do wnętrza budynku zamiast na zewnątrz),
- § 256 ust. 3 „warunków technicznych”, w zakresie przekroczenia długość dojścia ewakuacyjnego z I piętra budynku „B”, która wynosi 41,15 m, wobec dopuszczalnej do 30 m, w tym 32 m po poziomej drodze ewakuacyjnej, wobec dopuszczalnej do 20 m,
- § 256 ust. 3 „warunków technicznych”, w zakresie przekroczenia długość dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze ewakuacyjnej na parterze w budynku „B”, która wynosi 21,53 m, wobec dopuszczalnej do 20 m,
- § 258 ust. 2 w związku z § 180 „warunków technicznych”, w zakresie zastosowania na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji w budynku „A” i „B”, przewodów instalacji elektrycznej, które są wyrobem budowlanym łatwozapalnym. Przewody instalacji elektrycznej, ze względu na brak badań reakcji na ogień, klasyfikowane są do klasy „F” – łatwozapalne,

poprzez:

- zastosowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych o średnim natężeniu oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej wynoszącej co najmniej 5 lx,
- wykonanie systemu sygnalizacji pożaru (SSP) w całym budynku „A” i „B” wraz z łącznikiem i magazynem,

przy uwzględnieniu:

- wyższej klasy odporności ogniowej elementów budynku wymienionych w pkt 5.8 „Ekspertyzy ...”.

Pozostałe rozwiązania, mające wpływ na warunki ochrony przeciwpożarowej, zastosowane w budynku, będącej przedmiotem postępowania, winny spełniać wymagania określone przepisami techniczno – budowlanymi i przeciwpożarowymi dla tego typu budynków, z uwzględnieniem możliwości zastosowania rozwiązań zamiennych w sposób określony w tych przepisach.

Uzasadnienie

Niniejsza sprawa dotyczy uzgodnienia rozwiązań spełniających w inny sposób wymagania „warunków technicznych” w objętym „Ekspertyzą...” budynku Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, zlokalizowanym przy ul. Pielęgniarek 6, 20-708 Lublin.

Jest to obiekt zaliczany do grupy budynków niskich (N), o trzech kondygnacjach nadziemnych i jednej podziemnej. Powierzchnia wewnętrzna budynku wynosi 3656,8 m². Obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i produkcyjno-magazynowej PM. Wymagana klasa odporności pożarowej dla przedmiotowego budynku to klasa „C” dla części ZL III i klasa „E” dla części PM.

Jako, że spełnienie wszystkich wymagań przepisów techniczno-budowlanych, wobec planowanych w budynku robót budowlanych (przebudowa), nie jest możliwe, Strona zastosowała tryb określony w § 2 ust. 2 pkt 2 „warunków technicznych”, tj.: złożyła ekspertyzę techniczną opracowaną przez uprawnione podmioty, zawierającą rozwiązania spełniające wymagania rozporządzenia, w inny sposób niż w nim wskazany, celem ich uzgodnienia.

Po szczegółowej analizie zaproponowanych w „Ekspertyzie...” rozwiązań, uznałem, iż po ich zastosowaniu poziom bezpieczeństwa pożarowego budynku nie będzie obniżony w stosunku do stanu określonego w przepisach prawa.

Mając na względzie powyższe, jako że zastosowanie rozwiązań wymienionych w „Ekspertyzie...” pozwoli na uzyskanie poziomu bezpieczeństwa pożarowego porównywalnego do ustalonego w obowiązujących przepisach techniczno - budowlanych, postanawiam jak w sentencji

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie służy prawo wniesienia zażalenia do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, przy ul. Podchorążych 38 za pośrednictwem Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej (20-012 Lublin, ul. Strażacka 7), w terminie 7 dni od daty doręczenia postanowienia. W trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do wniesienia środka zaskarżenia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia Lubelskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia przez ostatnią ze stron postępowania postanowienie staje się ostateczne i prawomocne oraz podlega wykonaniu.



LUBELSKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
Państwowej Straży Pożarnej
[Signature]
nadbrg. Grzegorz ALINOWSKI

Otrzymują:

1. Łukasz Krzysiak - pełnomocnik (w załączeniu „Ekspertyza...”)(ZPO)
ul. Nektarowa 10, 20-383 Lublin
2. Aa.

Do wiadomości:

1. Komendant Miejski PSP w Lublinie (w załączeniu „Ekspertyza...”)
2. Prezydent Miasta Lublin, Plac Króla Władysława Łokietka 1, 20-109 Lublin

EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

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

w trybie § 13, ust. 4 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)

**WOJEWÓDZKA STACJA
SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA
LUBLIN UL. PIEŁĘGNIAREK 6
(Dz. Nr ewidencyjny 78/11 Obręb: 15 - Konstantynów)**

Autorzy: inż. Łukasz Krzysiak
rzecznik do spraw zabezpieczeń
przeciwpożarowych, upr. 606/2014

RZECZOWNIK DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
inż. Łukasz Krzysiak Nr upr. 606/2014

mgr inż. Włodzimierz Jacek Bubela
rzecznik budowlany
wpisany do centralnego rejestru
nr 624/Lb/88, 338/98/R

RZECZOWNIK BUDOWLANY
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
wpisany do Centralnego Rejestru
Rzeczników Budowlanych pod pozycją 338/98/R
mgr inż. Włodzimierz Jacek Bubela
upr. nr 624/Lb/88

Lublin, czerwiec 2021


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE
-99-

Spis treści

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania	4
2. Ogólna charakterystyka obiektu	4
2.1 Forma architektoniczna	7
2.2 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu	8
3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny (związany z ochroną przeciwpożarową)	8
3.1 Wyposażenie instalacyjne obiektu	11
4. Ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi.	11
5. Charakterystyka pożarowa	12
5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	12
5.2. Odległość od obiektów sąsiednich	12
5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych	13
5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.	13
5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w budynku	13
5.6. Ocena zagrożenia wybuchem	15
5.7. Podział na strefy pożarowe	17
5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych	17
5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne	19
5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	20
5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie	21
5.12. Wyposażenie w gaśnice	21
5.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru	21
5.14. Drogi pożarowe	21
6. Wskazanie występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi	22
6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.	22
6.2. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	24
6.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	27



7. Przyjęte rozwiązania zamienne inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane oraz przeciwpożarowe zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu	29
7.1 Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zastępcze i zamienne inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane i przeciwpożarowe zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) – wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych i zamiennych.....	29
7.2 Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zastępcze i zamienne inne niż określają to przepisy w odniesieniu do dróg pożarowych i zaopatrzenia wodnego zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) – wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zastępczych i zamiennych.....	29
8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego	30
9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	30
10. Przepisy i literatura	31
11. Część rysunkowa – spis rysunków	31

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Podstawą opracowania jest:

1. Zlecenie Inwestora.
2. § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124).
3. § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 roku ws. ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie).

Celem ekspertyzy jest określenie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku użyteczności publicznej zlokalizowanego w Lublinie przy ul. Pielęgniarek 6. Ekspertyza zawiera przedstawienie rozwiązań technicznych odbiegających od wymagań zawartych w aktualnych przepisach, które zrekompensują niezgodności występujące w budynku. Ponadto uzasadnienie braku możliwości dostosowania budynku z uwzględnieniem stanu zagrożenia pożarowego, charakteru i przeznaczenia oraz ilości osób w nim przebywających z jednoczesnym wskazaniem, że zaproponowane rozwiązania zapewniają poziom bezpieczeństwa nie gorszy niż rozwiązania przewidziane w przepisach.

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków województwa lubelskiego.

W opracowaniu uwzględniono informacje uzyskane podczas wizji lokalnej przeprowadzonej w czerwcu 2021 r. i przekazane przez właściciela obiektu, w postaci danych zawartych w następujących dokumentach:

- Dokumentacja projektowa archiwalna dla budynku „A” (08.1988r.).
- Dokumentacja projektowa archiwalna dla budynku „B” i łącznika (11.1993r.).
- Inwentaryzacja arch. - budowlana budynku Wojewódzkiej Stacji Sanitaro – Epidemiologicznej opracowana przez PROJEKTORIUM inż. Anna Lis ul. Graniczna 21/7; 20-010 Lublin w maju 2020 r.
- Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla budynku Stacji Sanitaro – Epidemiologicznej opracowana w październiku 2020 r przez mgr inż. Leszka Małochę; firma ZUH KONSPOŻ Sp.J.

2. Ogólna charakterystyka obiektu

Wojewódzka Stacja Sanitaro-Epidemiologiczna w Lublinie została powołana do ochrony zdrowia przed niekorzystnym wpływem szkodliwych i uciążliwych czynników. Zadania te realizowane są poprzez bieżący oraz zapobiegawczy nadzór nad warunkami:

- Higieny środowiska.
- Higieny pracy w zakładach pracy.
- Higieny radiacyjnej.
- Higieny procesów nauczania i wychowania.
- Higieny wypoczynku i rekreacji.
- Zdrowotnymi żywności, żywienia i produktów kosmetycznych.



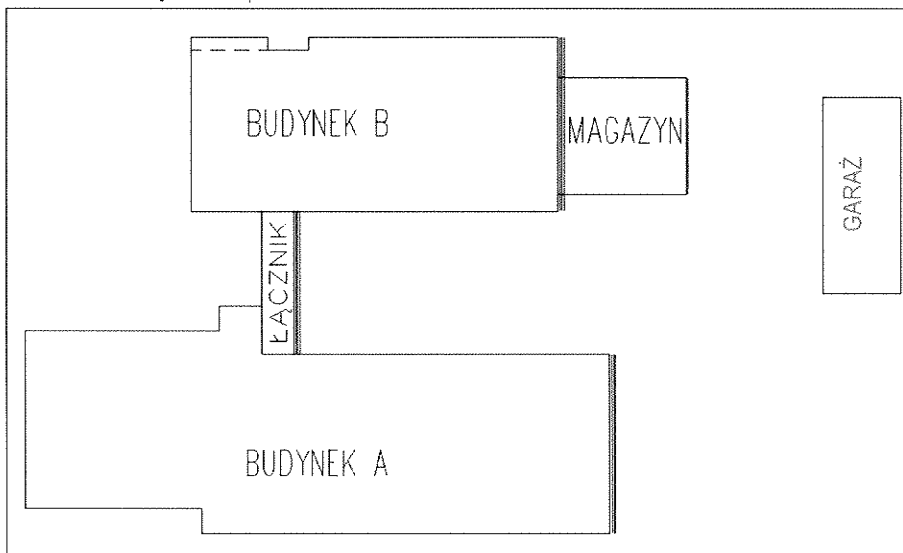
- Higieniczno-sanitarnymi, jakie powinien spełniać personel medyczny, sprzęt oraz pomieszczenia, w których są udzielane świadczenia zdrowotne.

W zasobach budynku przy ul. Pielęgniarek 6 w Lublinie posiada pomieszczenia biurowe, laboratoryjne i pomocnicze (magazynki) w zakresie wykonywanych nw. badań:

- Badania epidemiologiczne.
- Badania wody.
- Badania żywności.
- Badania materiałów i wyrobów do kontaktu z żywnością.
- Badania w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi.
- Badania w środowisku pracy.
- Badania radiologiczne.
- Badania próbek czystościowych.
- Badania w kierunku koronawirusa.

Budynek Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej usytuowany jest w Lublinie na działce nr. ewidencyjny 78/11, obręb 15 - Konstantynów, Adres: ul. Pielęgniarek 6, 20-708 Lublin. Cały obiekt składa się z trzech części: budynku „A” i budynku „B” połączonych nadziemnym łącznikiem „Ł” na poziomie parteru i pierwszego piętra. Inwestycja realizowana była w dwóch etapach, w latach 90-tych ubiegłego wieku. W pierwszej kolejności wykonano budynek „A”, a następnie dobudowano budynek „B” oraz łącznik. Dodatkowo od strony płd.-zach.: do budynku „A” przylega wiata o konstrukcji stalowej, w której zlokalizowano stację rozładunkową gazów technicznych wykorzystywanych w procesach laboratoryjnych a do budynku „B” przylega murowany, parterowy obiekt magazynowy na zlewki laboratoryjne. Wjazd na teren posesji zapewniono od ul. Pielęgniarek na parking wewnątrz przed budynkiem. Teren wokół budynku utwardzony opaską i ciągami komunikacyjnymi: dojścia, dojazdy i parkingi. Przez teren inwestycji przebiega sieć: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowa, elektryczna i telekomunikacyjna oraz ciepłownicza.

Jedno z wejść do budynku jest przystosowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózku inwalidzkim (podjazd dla niepełnosprawnych). Obszar inwestycji: nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest położony na terenach górniczych, a także na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.



Ogólny obrys budynku WSSE w



Zdj. 1 Elewacja płn.-zach. Budynek A – stan istniejący.



Zdj. 2 Elewacja płd.-wsch. Budynek A i pół.-wsch. Budynek B – stan istniejący.



Zdj. 3 Elewacja płd.-wsch. Budynek A i płd.-zach. budynek B – stan istniejący.

2.1 Forma architektoniczna

Budynek wolnostojący, wykonany w technologii tradycyjnej, usytuowany jest na planie litery „H”. Bryły poszczególnych części o prostej formie architektonicznej, zbliżone do graniastosłupów. Główne wejścia do budynku zaakcentowane podcieniami. Budynek „A” składa się z trzech kondygnacji nadziemnych i podpiwniczenia na całej powierzchni zabudowy; budynek „B” posiada dwie

kondygnacje nadziemne i jest w całości podpiwniczony; łącznik komunikacyjny pomiędzy budynkami scala obiekt w poziomie dwóch kondygnacji nadziemnych z prześwitem w poziomie podpiwniczenia. Obiekt przekryty jest dachami jednospadowymi z wysuniętymi na trzech elewacjach ścianami attykowymi. Dodatkowo od strony płd.-zach.: do budynku „A” przylega wiata o konstrukcji stalowej, w której zlokalizowano stację rozładunkową gazów technicznych wykorzystywanych w procesach laboratoryjnych a do budynku „B” przylega murowany, parterowy obiekt magazynowy na zlewki laboratoryjne.

Z formalnego punktu widzenia cały obiekt stanowi jeden budynek składających się z części, które zwyczajowo są nazywane odpowiednio: „Budynek A” i „Budynek B”

2.2 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu

	Budynek „A”		Budynek „B”		Magazyn		Razem
Długość budynku / szerokość	55,24 m	12,48 m	34,78 m	12,34 m	9,6 m	8,1m	55,24/34,39 m
Liczba kondygnacji podziemnych ¹ /nadziemnych ²	1/3		1/2		0/1		
Wysokość budynku ³	11,82 m		9,86 m		3,68 m		
Kubatura budynku	9882,00 m ³		4458,60 m ³		278 m ³		14 618,6 m ³
Powierzchnia zabudowy	689,39 m ²		429,18 m ² + łącznik 47,82 m ² = 477 m ²		77,76 m ²		1 244,15 m ²
Powierzchnia wewnętrzna budynku	2455,00 m ²		1098,20 m ² + łącznik 43,60 m ² = 1 141,8 m ²		60,00 m ²		3 656,8 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	2 230,75 m ²		1008,55 m ² + łącznik 53,40 m ²		56,90 m ²		3 349,30 m ²
Liczba klatek schodowych w budynku	2		1		0		

Zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń oraz ich przeznaczenie wg części graficznej opracowania.

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

BUDYNEK „A”

- Ściany zewnętrzne budynku „A”:
 - podpiwniczenia: warstwowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 38cm, ocieplone warstwą styropianu o grubości 3cm oraz ścianką dociskową z

¹ § 3 pkt. 17 rozporządzenia [1]

kondygnacji podziemnej – należy przez to rozumieć kondygnację zagłębioną poniżej poziomu przylegającego do niej terenu co najmniej w połowie jej wysokości w świetle, a także każdą usytuowaną pod nią kondygnację;

² § 3 pkt. 18 rozporządzenia [1]

kondygnacji nadziemnej – należy przez to rozumieć każdą kondygnację niebędącą kondygnacją podziemną;

³ § 6 rozporządzenia [1]

Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej, bez uwzględniania wyniesionych ponad tę płaszczyznę maszynowni dźwigów i innych pomieszczeń technicznych, bądź do najwyższego położonego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.



- cegły ceramicznej pełnej gr. 12cm; całość tynkowana i ocieplona styropianem gr. 12cm,
- nadziemna: filarki: z belitu 24cm, wypełniające: warstwowe z belitu gr. 12cm, wypełnionego styropianem gr. 3cm; całość tynkowana i ocieplona styropianem gr. 12cm.
- Ściany wewnętrzne, konstrukcyjne budynku „A”:
 - piwnic: z cegły ceramicznej pełnej o gr. 42cm,
 - nadziemna: z belitu (klatek schodowych z cegły) o gr. 32cm.
- Ściany wewnętrzne, działowe budynku „A” o zróżnicowanej grubości 12 i 6 cm wykonane z cegły ceramicznej dziurawki, kilka nowych z płyt gk.
 - piwnic: warstwowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25cm, ocieplone warstwą styropianu o grubości 7cm oraz ścianką dociskową z cegły ceramicznej pełnej gr. 6cm; całość ocieplona styropianem gr. 12cm,
 - nadziemna: warstwowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25cm, ocieplone warstwą styropianu o grubości 7cm oraz ścianką dociskową z cegły dziurawki gr. 12cm; całość ocieplona styropianem gr. 12cm,

BUDYNEK „B”

- Ściany zewnętrzne budynku „B” i łącznika:
 - piwnic: warstwowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm, ocieplone warstwą styropianu o grubości 7 cm oraz ścianką dociskową z cegły ceramicznej pełnej gr. 12 cm, całość ocieplona styropianem gr. 12 cm,
 - nadziemna: warstwowe, murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 36 cm, ocieplone warstwą styropianu o grubości 7 cm oraz ścianką dociskową z cegły dziurawki gr. 12 cm, całość tynkowana i ocieplona styropianem gr. 12 cm,
- Ściany wewnętrzne, konstrukcyjne budynku „B”:
- piwnic i nadziemna z cegły ceramicznej pełnej o zróżnicowanej grubości,
- Ściany wewnętrzne, działowe budynku „B” o zróżnicowanej grubości 12 i 6 cm wykonane z cegły ceramicznej dziurawki, kilka nowych z płyt g-k,

BUDYNEK „A” i „B” w tym łącznik:

- Układ konstrukcyjny podłużny, murowany z zastosowaniem elementów żelbetowych.
- Stropy z prefabrykowanych płyt WPS opartych na belkach stalowych z kształtowników walcowanych. W przypadku stwierdzenia miejsc w których belki stalowe nie posiadają wymaganej otuliny zostaną zabezpieczone lub osłonięte przez elementy zabezpieczające do wymaganej klasy odporności ogniowej REI 60.
- Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe, w strefie cokołowej tynk mozaikowy.
- Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne.
- Fundamenty – prace odkrywkowe nie były prowadzone (zgodnie z dokumentacją archiwalną – żelbetowe).
- Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej, tynkowane.



- Dachy budynków „A” i „B” w formie stropodachów wentylowanych z płyt korytkowych prefabrykowanych opartych na murowanych, ażurowych ściankach kolankowych.
- Nad korytarzem łącznika stropodach niewentylowany z płyt WPS. W przypadku stwierdzenia miejsc w których belki stalowe nie posiadają wymaganej otuliny zostaną zabezpieczone lub osłonięte przez elementy zabezpieczające do wymaganej klasy odporności ogniowej REI60.
- Dachy płaskie, jednospadowe, kryte papą, otoczone ze trzech stron ścianami attykowymi.
- Dachy budynki „A” i „B” oraz łącznika ocieplone wełną mineralną.
- Schody wewnętrzne o konstrukcji żelbetowej obłożone płytami lastryko na stopniach i gresem na spocznikach.
- Wykończenie ścian: ściany wewnątrz malowane farbą emulsyjną, lamperie do wys. ok 2m malowane farbą olejną lub glazura do wys. ok 2m - szczegółowe zestawienie wg części graficznej opracowania.
- Podłogi i posadzki zróżnicowane: posadzka betonowa, lastryko (stopnie schodowe), wykładzina PCV lub dywanowa, panele podłogowe - szczegółowe zestawienie wg części graficznej opracowania.
- Stolarka okienna PCV. W niektórych oknach kraty.
- Parapety okienne z konglomeratu gr. 3-4cm.
- Ślusarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna aluminiowa.
- Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana.
- Wentylacja grawitacyjna poprzez kanały w kominach murowanych oraz mechaniczna ukryta w sufitach podwieszanych (kasetonowych) komunikacji.
- Rynny i rury spustowe z blachy stalowej. Odwodnienie budynku grawitacyjne z odprowadzeniem do sieci kanalizacji deszczowej.
- Obróbki blacharskie i parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej.

MAGAZYN na zlewki laboratoryjne

- Główna konstrukcja nośna murowana.
- Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej gr. 37 cm (nie ocieplone).
- Ściana wewnętrzna murowana z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej gr. 25 cm.
- Strop z płyt prefabrykowanych WPS oparty na belkach stalowych. W przypadku stwierdzenia miejsc w których belki stalowe nie posiadają wymaganej otuliny zostaną zabezpieczone lub osłonięte przez elementy zabezpieczające do wymaganej klasy odporności ogniowej REI 60.
- Stropodach z płytek korytkowych prefabrykowanych.
- Przekrycie dachu - płyta warstwowa (NRO).
- Stolarka okienna – drewniana.

WIATA (zadaszenie stacji rozładunkowej gazów technicznych)

- Główna konstrukcja – stalowa.
- Przekrycie dachu – blacha.

Ogólnie stan techniczny budynku w zakresie konstrukcji jest bardzo dobry. Jednak istnieje potrzeba dostosowania budynku do wymagań przeciwpożarowych co skutkuje wykonaniem prac budowlanych. Instalacja elektryczna sprawna. Aczkolwiek brak jest w budynku awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i wymaganej odporności ogniowej przewodów elektrycznych. W budynku „A” i „B” występują hydranty 52 z węzłem płasko składanym, które nie pokrywa zasięgiem prądów gaśniczych całej powierzchni chronionego budynku i należy je wymienić na hydranty 25 z węzłem półsztywnym. Nadto występują liczne przekroczenia: minimalnej szerokości skrzydła drzwi, szerokości wyjścia ewakuacyjnego, długości drogi dojścia itp. Ww. niezgodności w połączeniu z innymi nieprawidłowościami sprawiają, że budynek, mimo bardzo dobrego stanu technicznego, należy poddać dogłębnej analizie przeciwpożarowej, czemu służy niniejsze opracowanie.

3.1 Wyposażenie instalacyjne obiektu.

Budynek posiada nw. następujące instalacje:

- Wodno – kanalizacyjna – we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych i laboratoryjnych budynku „A” i „B”.
- Hydrantowa wewnętrzna (budynek „A” i „B”).
- Centralnego ogrzewania (z sieci miejskiej) – w całym budynku „A” i „B”.
- Wentylacji (grawitacyjna – w całym budynku, mechaniczna w laboratoriach.
- Gazowa – doprowadzona do pomieszczeń laboratoryjnych I piętra budynku „A” i „B”.
- Elektryczna – w całym kompleksie budynków, przeciwpożarowy wyłącznik prądu znajduje się przy wejściu do budynku „A”.
- Odgromowa – w całym kompleksie budynków.
- Gazów technicznych – doprowadzona do pomieszczeń laboratoryjnych I i II piętra budynku „A”.

4. Ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi.

Z uwagi na stwierdzenie występowania w budynku stanu powodującego jego uznanie za zagrażający życiu ludzi, niezbędnym jest dokonanie przebudowy obiektu, w ramach której nastąpi dostosowanie do wymagań ochrony przeciwpożarowej, w tym wynikających z przepisów techniczno-budowlanych. Zakres robót budowlanych w zakresie likwidacji stanu zagrożenia życia obejmował będzie:

- 1) Poszerzenie spoczników klatki schodowej KL2 do szerokości 1m.
- 2) Wydzielenie pożarowe klatek schodowych KL1 i KL2 oraz wyposażenie ich w urządzenia służące do usuwania dymu.
- 3) Zastosowanie samozamykaczy w drzwiach do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, których otwarcie powoduje zawężenie drogi ewakuacyjnej.
- 4) Wymiana sufitu podwieszanego na drodze ewakuacji.



5. Charakterystyka pożarowa

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

	Budynek „A”	Budynek „B”	Magazyn	Razem
Powierzchnia zabudowy (m ²)	689,39	429,18 + łącznik 47,82 = 477	77,76	1 244,15
Powierzchnia wewnętrzna budynku (m ²)	2455,00	1098,20 + łącznik 43,60 = 1 141,80	60,00	3 656,8
Powierzchnia użytkowa budynku (m ²)	2 230,75	1008,55 + łącznik 53,40	56,90	3 349,30
Wysokość budynku ¹ (m)	11,82	9,86	3,68	
Liczba kondygnacji podziemnych/nadziemnych	1/3	1/2	0/1	

Wysokość kondygnacji w świetle:

	Wysokość (m)	
	pomieszczenia	korytarza
BUDYNEK „A”		
Podpiwniczenie	2,44	2,49
Parter	2,98	2,96 (2,44 do sufitu kasetonowego)
Piętro I	2,98	2,96 (2,44 do sufitu kasetonowego)
Piętro II	2,93	2,96
BUDYNEK „B”		
Podpiwniczenie	2,56	2,55
Parter	2,99	2,97 (2,57 do sufitu kasetonowego)
Piętro I	2,99	3,00 (2,40 do sufitu kasetonowego)
ŁĄCZNIK		
Parter		2,95
Piętro I		2,99

5.2. Odległość od obiektów sąsiednich

Budynek WSSE został ukształtowany na planie litery „H” i sąsiaduje:

- Od strony północno-zachodniej – z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym znajdującym się w odległości 21,0 m i transformatorem znajdującym się w odległości 12,0 m.



- Od strony południowo- wschodniej – z budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym znajdującym się w odległości 52 m.
 - Od strony południowo-zachodniej – z budynkiem garażowym znajdującym się w odległości 33 m.
 - Od strony wschodniej – z halami tenisowymi usytuowanymi po przeciwnej stronie ul. Bohaterów Monte Cassino w odległości 140 m.
- Odległości te są zgodne z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie przewiduje się przechowywania w budynku „A” i „B” materiałów niebezpiecznych pożarowo. W budynku mogą znajdować się materiały powodujące pożar grupy A tj.: ($Q_c \text{ drewna} = 18 \text{ MJ/kg}$), meble z płyty pilśniowej, elementy dekoracyjne i wykończenia wnętrz ($Q_c \text{ poliestru} = 21 \text{ MJ/kg}$, $Q_c \text{ tekstyliów} = 19 \text{ MJ/kg}$), sprzęt elektroniczny ($Q_c \text{ polietylenu} = 42 \text{ MJ/kg}$), dokumenty papierowe ($Q_c \text{ papieru} = 16 \text{ MJ/kg}$). Do wykończenia wnętrz nie zostaną wykorzystane materiały ani wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji będą stosowane materiały i wyroby budowlane, co najmniej trudnozapalne. Dlatego też z uwagi na brak dokumentacji potwierdzającej spełnienie wymagań o których mowa powyżej w odniesieniu do sufitu podwieszanego zlokalizowanego na korytarzach budynku „A” i „B” sufity te zostaną wymienione. Wyjątkiem w tym zakresie jest instalacja elektryczna i jej obudowa na korytarzach budynków uniemożliwiająca ingerencję osób trzecich w instalację, które wykonane są z koryt kablowych dla których brakuje dokumentacji potwierdzającej spełnienie wymagań o których mowa powyżej.

W magazynie zlewek laboratoryjnych może znajdować się max.:

- Drewno – 100kg.
- Papier – 200kg.
- Tworzywa sztuczne – 150kg.
- Eter dietylowy – 22 litry (w zamkniętych fabrycznie szczelnych pojemnikach).
- Aceton – 40 litrów (w zamkniętych fabrycznie szczelnych pojemnikach).

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Budynek zaliczony do ZL w związku z czym obciążenia ogniowego nie oblicza się. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniu magazynu wg. danych IBP nie przekracza $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$.

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w budynku

Zgodnie z postanowieniem § 209 ust.1 pkt.1 Rozporządzenia [1] budynki „A” i „B” wraz

z łącznikiem „Ł” zostały zakwalifikowane z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do grupy budynków mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej charakteryzowanych kategorią zagrożenia ludzi, określonych dalej jako ZL. Uwzględniając zapisy § 209 ust.2 Rozporządzenia [1] należy stwierdzić, że cały obiekt z wyłączeniem magazynu klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.



Natomiast część magazynową klasyfikuje się z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do grupy budynków produkcyjnych i magazynowych zwanych jako **PM**. Budynek magazynowy nie jest przeznaczony na pobyt ludzi.

Na poszczególnych kondygnacjach może przebywać nw. ilość stałych użytkowników:

Kondygnacja	Budynek A	Budynek B	Uwagi
II	54		stały pobyt ludzi
I	31	13	stały pobyt ludzi
0	27	11	stały pobyt ludzi
-1	9	7	czasowy pobyt ludzi
Razem	121	31	

Reasumując w całym budynku „A” i „B” może przebywać do 152 osób personelu i 10 osób (petentów) co daje łączna max. liczbę 162 osób w budynku.

Ewakuacja z poszczególnych kondygnacji odbywa się klatkami schodowymi o nw. parametrach:

Kondygnacja Klatka schodowa		Budynek „A”		Budynek „B”
		KL1	KL2	KL3
IIp/Ip	Szerokość użytkowa spocznika	1,45m	0,7m przy skróceniu poręczy, przycięciu parapetu i podkuciu ściany uzyskamy 1m	
	Szerokość użytkowa biegu	1,3m	0,95m	
	Wysokość stopnia (h)	0,15m	0,15m	
	Szerokość stopni (s)	0,34m	0,30m	
	Warunek $2h+s=0,6$ do 0,65m	0,64m	0,64m	
Ip/Op	Szerokość użytkowa spocznika	1,5m	0,74m przy skróceniu poręczy, przycięciu parapetu i podkuciu ściany uzyskamy 1m	1,39-1,41m
	Szerokość użytkowa biegu	1,45m	0,83m-0,85m	1,35-1,39m
	Wysokość stopnia (h)	0,15m	0,15m	0,15m
	Szerokość stopni (s)	0,34m	0,30m	0,34m
	Warunek $2h+s=0,6$ do	0,64m	0,60m	0,64m

	0,65m			
Op/-Ip	Szerokość użytkowa spocznika	0,80m przy przycięciu ścianki działowej uzyskamy 1,5m	0,64m przy skróceniu poręczy, przycięciu parapetu i podkuciu ściany uzyskamy 1m	1,43-1,45m
	Szerokość użytkowa biegu	1,28-1,39m	0,80m-0,82m	1,34-1,39m
	Wysokość stopnia (h)	0,17m	0,15m	0,15m
	Szerokość stopni (s)	0,38m	0,30m	0,34m
	Warunek $2h+s=0,6$ do 0,65	0,65 (przy zejściu z parteru) 0,72 (przy wyjściu z podpiwniczenia)	0,60m	0,64m

Balustrady znajdujące się przy schodach we wszystkich klatkach schodowych budynku „A” i „B” spełniają wymagania § 298 ust. 2 rozporządzenia [1]. Wysokość barierok wynosi 1,1m.

Przekroczona długość dojścia ewakuacyjnego w budynku „A” o ponad 100% skutkuje nie spełnieniem wymagań dla klatek schodowych o których mowa w rozporządzeniu [1] ze względu na brak wydzielenia i oddymiania. Niemalże wszystkie klatki schodowe posiadają zbyt małą szerokość spoczników a w klatce schodowej KL2 występuje zbyt mała szerokość biegu. Budynek „A” i „B” zawiera pokoje biurowe i laboratoryjne, w których przebywa średnio do 3 osób (w pojedynczych przypadkach przebywa od 4 do 6 osób) dlatego też w niektórych przypadkach nie zapewniono wymaganej szerokości drzwi w świetle ościeżnicy. Na parterze budynku „B” zlokalizowano salę konferencyjną przeznaczoną do jednoczesnego przebywania do 50 osób będących stałymi użytkownikami. Licząc 5 m²/osobę zgodnie z § 236 pkt 6 rozporządzenia [1] w ww. sali może przebywać 26 osób. W części graficznej opracowania przedstawiono dokładną ilość osób w poszczególnych pomieszczeniach.

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku „A” na lp. znajdują się pokój eterowy. Wejście do laboratorium prowadzi z korytarza przez przedsionek. W przedmiotowym laboratorium wykonywane są badania przy użyciu Wyparki Laborota 4000/HB/G1 z wykorzystaniem cieczy palnych, w tym eterów, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Ciecze te są przechowywane w zamkniętych pojemnikach. Emisja par do otoczenia ma miejsce tylko w czasie przelewania lub pobierania substancji z butelek. Proces odbywa się pod dygestorium tylko przy włączonej wentylacji mechanicznej w temperaturze otoczenia (ok. 16°C). Urządzenie posiada wbudowaną tacę zapobiegającą rozlaniu cieczy poza jej obręb, pojemność tacy wynosi – 6,4 dm³. Rezerwa cieczy znajdująca się podczas badań wynosi 5 dm³. Zużyte ciecze w postaci zlewów gromadzone są w rezerwowych naczyniach, zamkniętych szczelnie pozostawionych również pod dygestorium. Pomiędzy przedsionkiem a pokojem



badań zastosowano kurtynę wodną zasilaną z instalacji wodociągowej. Stanowi ona zabezpieczenie przed przedostaniem się eteru poza obręb pomieszczeń służących do prowadzenia badań.

W przedmiotowym pomieszczeniu znajdują się następujące instalacje techniczno – użytkowe:

- Elektryczna z lampami elektrycznymi w wykonaniu przeciwwybuchowym Ex.
- Wentylacji mechanicznej.

Dygestorium – funkcjonuje w czasie pracy laboratorium wywiewająca powietrze

z górnej części urządzenia. Składa się z wentylatora dachowego w wykonaniu Ex. Wywiew znajduje się w górnej części pomieszczenia ok. 2,5 m nad podłogą. Nawiew powietrza nawiewnikami podokienneymi ok. 1 m nad podłogą.

- Instalacja grzewcza – wodna c. o.
- Instalacja klimatyzacji.

Ponadto pomieszczenie zostało wyposażone w czujnik eteru GAZEX skalibrowanym na eter dietylowy, o następujących progach alarmowych: 1° wartość 10% DGW, 2° wartość 20% DGW. Został on usytuowany na wysokości ok. 20 cm od podłoża (ze względu na ciężar par eteru).

W związku z powyższym analizując funkcjonowanie pomieszczenia laboratorium eterowego WSSE w Lublinie należy stwierdzić, że:

- Przyjęte zasady prowadzenia badań laboratoryjnych nie sprzyjają przedostawaniu się do otoczenia par używanych cieczy palnych.
- Występujące instalacje użytkowe dobrano z uwzględnieniem własności fizyko – chemicznych i pożarowych używanych cieczy. Fakt ten sprzyja wyeliminowaniu potencjalnych źródeł zapłonu mieszaniny palnej.
- Korzystnym jest także obecność systemu automatycznego pomiaru obecności i stężenia palnych par w pomieszczeniu z sygnalizacją optyczno – akustyczną w przypadku przekroczenia nastawionych progów stężenia, które są znacznie mniejsze niż dolna granica wybuchowości.

Ponadto w południowo – zachodniej stronie budynku „A” znajdują się wiata, w której zlokalizowano stację rozładunkową gazów technicznych zawierającą gazy takie jak: dwutlenek węgla, acetylen, argon, azot, hel. Butle są przyłączone do wewnętrznej instalacji laboratoryjnej a puste butle po gazach natychmiastowo zabierane przez zewnętrzną firmę. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od inwestora nie magazynują się na terenie zakładu pełnych butli z gazami niebezpiecznymi pożarowo.

W myśl § 37 ust. 1 dokonano analizy oraz oceny możliwości wystąpienia zagrożenia wybuchem, z której to wynika, że w budynku i na terenie przyległym Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Lublinie nie występuje zagrożenie wybuchem.



5.7. Podział na strefy pożarowe.

Biorąc pod uwagę istniejący stan techniczny budynków „A” i „B” połączonych łącznikiem „Ł” należy stwierdzić, że stanowią one jedną strefę pożarową o powierzchni równej powierzchni wewnętrznej⁴ budynków „A”, „B” i „Ł” = 3596,80 m². W skład pomieszczeń ww. budynków wchodzi pomieszczenia: biurowe, laboratoryjne, gospodarcze, techniczne (wentylatornia, węzeł ciepłowniczy), które są powiązane funkcjonalnie z podpiwniczeniem budynku. Zgodnie z §227 ust. 1 Rozporządzenia [1] dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla przedmiotowego obiektu „A” i „B” wynosi 5000 m² a zatem strefa ta nie została przekroczona. Dlatego też postanowiono, iż magazyn (PM) o gęstości obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ zostanie wydzielony na prawach odrębnej strefy pożarowej o powierzchni 60,00 m² od budynku „B” a pomieszczenie wentylatorni zlokalizowanej w budynku „A” i „B” jak i klatki schodowe w budynku „A” zostaną wydzielone pożarowo ścianami REI 60 i drzwiami EI 30.

Przejścia instalacyjne przez ściany stanowiące oddzielenie ppoż. zostaną zabezpieczone przepustami w klasie odporności ogniowej EI 120 a w stropach EI 60. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia ppoż. będą wyposażone w klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI 120.

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Z formalnego punktu widzenia cały obiekt stanowi jeden budynek składających się z części, które zwyczajowo są nazywane odpowiednio: „Budynek A” i „Budynek B”. Zatem ze względu zaliczenia budynku do jednej strefy pożarowej i do kategorii zagrożenia ludzi ZL III budynek klasyfikuje się do grupy wysokości budynków niskich tym samym klasa odporności pożarowej budynku wynosić C zgodnie z § 212 rozporządzenia [1] Magazyn (PM), $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$, niski (N) klasa odporności pożarowej budynku wynosić E.

Z uwagi, iż dla klasy E budynku nie stawia się wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej elementów budynku analizę w zakresie istniejących i wymaganych klas odporności ogniowej elementów budowlanych w budynku przeprowadzono dla klasy odporności pożarowej C. Analizę tą wykonano na podstawie § 216 ust. 1 i 2, § 232, § 235, § 241 ust. 1, § 249, § 250, § 256 ust. 5 rozporządzenia [1] w oparciu o inwentaryzację architektoniczno – budowlaną, instrukcje [5] i [6].

Budynek „A” i „B” wraz z łącznikiem klasyfikowany do C odporności pożarowej budynku

Lp	Rodzaj elementu budowlanego	Klasa odporności ogniowej [min]		Stopień rozprzestrzeniania ognia	
		wymagana	istniejąca	wymagana	istniejący

²§ 3 pkt.23 rozporządzenia [1]

Powierzchnia wewnętrzna budynku - należy przez to rozumieć sumę powierzchni wszystkich kondygnacji budynku, mierzoną po wewnętrznym obrysie przegród zewnętrznych budynku w poziomie podłogi, bez pomniejszenia o powierzchnię przekroju poziomego konstrukcji i przegród wewnętrznych, jeżeli występują one na tych kondygnacjach, a także z powiększeniem o powierzchnię antresoli



1.	<p>Budynek „A” - Ściany zewnętrzne budynku murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 52 cm. Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny. Elewacja zewnętrzna izolowana styropianem 12cm z tynkiem mineralnym.</p> <p>Budynek „B” - Ściany zewnętrzne budynku murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 50 cm. Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny. Elewacja zewnętrzna izolowana styropianem 12cm z tynkiem mineralnym.</p>	R 120 EI 120	REI 240	NRO	NRO
2.	<p>Budynek „A” - Ściany wewnętrzne nośne murowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podpiwniczenia z cegły ceramicznej pełnej o grubości 42 cm - pietra z belitu o grubości 32 cm. <p>Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny.</p> <p>Budynek „B” - Ściany wewnętrzne nośne murowane o grubości 30 cm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podpiwniczenia z cegły ceramicznej pełnej - pietra z belitu <p>Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny.</p>	R 120	REI 240	NRO	NRO
3.	<p>Budynek „A” - Stropy z prefabrykowanych płyt WPS na belkach stalowych. Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny. W przypadku stwierdzenia miejsc w których belki stalowe nie posiadają wymaganej otuliny zostaną zabezpieczone lub osłonięte przez elementy zabezpieczające do wymaganej klasy odporności ogniowej REI60</p> <p>Budynek „B” - Stropy z prefabrykowanych płyt WPS na belkach stalowych. Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny. W przypadku stwierdzenia miejsc w których belki stalowe nie posiadają wymaganej otuliny zostaną zabezpieczone lub osłonięte przez elementy zabezpieczające do wymaganej klasy odporności ogniowej REI60</p>	REI 60	REI 60	NRO	NRO
4.	<p>Budynek „A” - Stropodach żelbetowy wentylowany z płyt korytkowych prefabrykowanych gr. 10 cm oparty na murowanych, ażurowych ściankach kolankowych, pokryty papą termozgrzewalną.</p> <p>Budynek „B” - Stropodach żelbetowy wentylowany z płyt korytkowych prefabrykowanych gr. 10 cm oparty na murowanych, ażurowych ściankach kolankowych, pokryty papą termozgrzewalną.</p>	REI 60	REI 240	NRO	NRO

6.	Budynek „A” - Klatki schodowa żelbetowe. obłożone płytami lastryko na stopniach i gresem na spocznikach. Budynek „B” - Klatki schodowa żelbetowe. obłożone płytami lastryko na stopniach i gresem na spocznikach.	R 60	R 120	NRO	NRO
7.	Budynek „A” - Ściany stanowiące obudowę klatki schodowej jak dla ścian wewnętrznych nośnych. Budynek „B” - Ściany stanowiące obudowę klatki schodowej jak dla ścian wewnętrznych nośnych.	REI 60	REI 240	NRO	NRO
8.	Budynek „A” - Ściany wewnętrzne i zewnętrzne stanowiące oddzielenie przeciwpożarowe wykonane z cegły ceramicznej lub belitu o grubości co najmniej 32 cm. Budynek „B” - Ściany wewnętrzne i zewnętrzne stanowiące oddzielenie przeciwpożarowe wykonane z cegły ceramicznej lub belitu o grubości co najmniej 62 cm.	REI 120	REI 240	niepalna	niepalna
9.	Budynek „A” - Ściany wewnętrzne stanowiące obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych wykonane z cegły ceramicznej o grubości 15 cm – 32 cm. Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny. Budynek „B” - Ściany wewnętrzne stanowiące obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych wykonane z cegły ceramicznej o grubości 15 cm – 30 cm. Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny.	EI 30	EI 120+240	NRO	NRO

W ścianach zewnętrznych budynku „A” znajdują się pasy międzykondygnacyjne o wysokości 1,74m a budynku „B” 1,55m co jest zgodnie z § 223.1 rozporządzenia [1].

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne

W budynku panują normalne warunki ewakuacji tj. niewielkie zagęszczenie ludzi, małe skomplikowanie dróg ewakuacyjnych. Ewakuacja z budynku „A” odbywa się poprzez dwie klatki schodowe a budynku „B” jedną klatkę schodową, prowadzącą bezpośrednio na zewnątrz budynku. Dodatkowo z poziomu parteru w budynku „B” zapewniono jedno wyjście na zewnątrz budynku a budynku „A” dwa wyjścia ewakuacyjne. Ewakuację z kondygnacji podpiwniczenia budynku „A” i „B” stanowią dodatkowe 2 wyjścia prowadzące na zewnątrz budynku. Przejście ewakuacyjne prowadzone jest przez nie więcej niż 3 pomieszczenia, co jest zgodnie z § 237 ust. 8 rozporządzenia [1]. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 12 m. Obecnie długość dojścia ewakuacyjnego w budynku „A” i „B” jest przekroczona o ponad 100 % od wymaganej. Po wykonaniu w budynku „A” obudowy i oddymiania klatek schodowych oraz wydzielenia jako odrębnych stref pożarowych długość dojścia będzie zgodna z wymaganiami. Natomiast w budynku B z lp. wyniesie 41,15m przy dopuszczalnej 30,00 m. Drogi ewakuacyjne w budynku „A” i „B” wyposażone zostaną w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o średnim natężeniu 5 lx jako rozwiązanie zastępcze. Wszystkie drzwi zewnętrzne oraz drzwi wewnętrzne na drogach ewakuacyjnych zostaną wymienione.

Istniejące drzwi prowadzące z pomieszczeń na korytarz, które zawężają wymaganą szerokość korytarza zostaną wyposażone w samozamykacze. Wymiary klatek schodowych jak i szerokość lub ilość biegów schodów zewnętrznych nie jest zgodna z rozporządzeniem [1]. Niezgodność z ww. rozporządzeniem stanowi również kierunek otwierania się jednych drzwi zewnętrznych prowadzących z podpiwniczenia na zewnątrz budynku „A”. Ukształtowanie terenu uniemożliwia zapewnienie otwierania się ich na zewnątrz.

5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Budynek wyposażono w następujące instalacje użytkowe:

1. Elektroenergetyczna 230 V i 400 V wyposażona w instalację przeciwprzepięciową, przeciwporażeniową i połączeń wyrównawczych z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu.
2. Odgromowa.
3. Wentylację grawitacyjną i mechaniczną.
4. Gazów technicznych:
 - a) z instalacji gazu ziemnego zasilająca urządzenia laboratoryjne w nw. pomieszczeniach: 1.04; 1.12; 1.19; 1.22; 1.23; 1.24; 1.25; 2.06; 2.10; 2.11; 2.16; 2.17; 2.18; 2.20; 2.39
 - b) z butli zasilająca urządzenia laboratoryjne w nw. pomieszczeniach:
 - acetylen - 3.23
 - argon - 3.23
 - azot - 2.10; 2.26; 3.22; 3.23
 - hel - 2.26; 3.23
 - dwutlenek węgla - 2.10; 2.16
 - c) z generatora - wodór - 2.26
5. Centralnego ogrzewania zasilaną z węzła ciepłowniczego.
6. Wodno-kanalizacyjną.
7. Wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi DN 52.
8. Telefoniczna.
9. Internetowa.

Projektowane:

- o systemu sygnalizacji pożaru (jako rozwiązanie zastępcze),
- o oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
- o instalację wodociągową przeciwpożarową wyposażoną w hydranty DN 25,
- o systemu oddymiania klatek schodowych.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Budynek jest wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe w rozumieniu § 2.1 pkt 9 rozporządzenia [2]:

- Istniejące hydranty DN 52 zostaną zastąpione hydrantami wewnętrznymi DN 25 na wszystkich kondygnacjach. W budynku „A” po 2 na każdej kondygnacji a w budynku „B” po jednym na każdej kondygnacji umieszczonymi w szafkach wnękowych lub natynkowych z miejscem na gaśnicę. Wyposażenie hydrantów 25 stanowi wąż pólśztynny o dł. 30 mb na zwijadle z prądownicą zamykaną. Zasięg hydrantów obejmuje całą powierzchnię użytkową.
- Na drogach ewakuacyjnych zostanie wykonane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o średnim natężeniu oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej wynoszącej co najmniej 5 lx jako rozwiązanie zastępcze.
- W klatkach schodowych budynku „A” zostanie zastosowany grawitacyjny system oddymiania z zastosowaniem klap lub okien oddymiających i napowietrzaniem drzwiami zewnętrznymi.

5.12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek wyposażony w gaśnice proszkowe ABC o masie środka gaśniczego 6 kg. Rozmieszczenie i ilość gaśnic odpowiadająca wymogowi stawianemu w rozporządzeniu [2]. Umieszczenie gaśnic oznakowane zgodnie z Polską Normą.

5.13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³/s zapewni miejska sieć wodociągowa z hydrantami średnicy 80 mm znajdującymi się: z tyłu budynku w odległości 30 m od przedmiotowego obiektu a drugi w odległości 36 m na sąsiedniej działce z tyłu budynku. Tym samym warunki zawarte w rozporządzeniu [3] są spełnione.

5.14. Drogi pożarowe

Drogę pożarową dla przedmiotowego obiektu zapewniono od ul. Pielęgniarek. Draga ta biegnie przez parking po jednej stronie wzdłuż dłuższego boku budynku na całej jego długości i jest zakończona placem o wymiarach 20 m x 20 m od strony południowej na wysokości budynku „B”. Plac manewrowy nie jest kwadratem, z uwagi na występowanie nieregularnego kształtu jednego z jego narożników, takie zmniejszenie wymiaru w jego narożniku nie ma żadnego wpływu na możliwość zawrócenia na nim pojazdów. Z uwagi, iż biegnie przez parking należy przyjąć, iż bliższa krawędź drogi pożarowej oddalona jest o więcej niż 15 m od ściany budynku. Pomiedzy budynkiem, a drogą pożarową znajduje się jedna tuja i jeden świerk (obiekty o wysokości powyżej 3 m), które stanowią punktową przeszkodę w dostępie do całej elewacji budynku. Połączenie drogi pożarowej z wyjściem z budynku zapewniono utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, Doprowadzenie drogi pożarowej zgodnie z wymaganiami stawianymi § 12 ust. 7 rozporządzenia [3] w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

Odcinek drogi pożarowej przebiegający po wschodniej stronie przebiega w odległości 1,5 m od ściany budynku.



Droga pożarowa przebiegająca od strony zachodniej ma szerokość 4.00m. Pozostałe odcinki drogi pożarowej mają szerokość od 3.50m do minimalnej szerokości 3.00m. Taka szerokość będzie możliwa do zapewnienia po wykonaniu korekty układu miejsc postojowych.

W celu zapewnienia przejezdności drogi pożarowej przewiduje się wykonanie poziomych znaków drogowych, które informować będą o zakazie parkowania oraz wyznaczenia krawędzi drogi pożarowej, liniami ciągłymi zgodnie z planem organizacji ruchu, który zostanie opracowany dla niniejszego obiektu w celu wyeliminowania możliwości parkowania na drodze pożarowej.

6. Wskazanie występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi

6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi.

Występujące w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi:

- 1) Szerokość użytkowa biegów klatki schodowej KL2 nie jest zgodna z wymaganiem stawianym w § 68 rozporządzenia [1] wynoszącym 1,2 m. Ich szerokość obecnie wynosi $0,80 \pm 0,95$ m. Niedomiar wynoszący $33,33 \pm 20,83$ %.
- 2) Szerokość spoczników i podestów w klatce schodowej KL1, KL2 i KL3 nie jest zgodna z wymaganiem stawianym w § 68 rozporządzenia [1] wynoszącym 1,5 m. Największy spocznik:
KL1 ma szerokość $0,80 \pm 1,45$ m co stanowi niedomiar wynoszący $46,7 \pm 3,3$ %, KL2 ma szerokość $0,64 \pm 0,74$ m co stanowi niedomiar wynoszący $57,3 \pm 50,7$ %, KL3 ma szerokość $1,39 \pm 1,45$ m co stanowi niedomiar wynoszący $7,3 \pm 3,3$ %.
- 3) Długość dojścia ewakuacyjnego z lp. budynku „A” wynosi 52,57m przy dopuszczalnej wynoszącej 30m, co jest niezgodne z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1]. Dopuszczalna długość przekroczona o ponad 75,2 %.
- 4) Długość dojścia ewakuacyjnego z lp. budynku „B” wynosi 41,15m przy dopuszczalnej wynoszącej 30m, co jest niezgodne z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1]. Dopuszczalna długość przekroczona o ponad 37,2%.
- 5) W budynku „B” występuje również przekroczenie długości dojścia na poziomej drodze ewakuacyjnej wynoszące: z parteru - 21,53m a z piętra 32m wobec wymaganego max. 20m co jest niezgodne z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1]. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze ewakuacyjnej przekroczona o 7,65% i 60%.
- 6) Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku „A” i „B” ograniczają drzwi do pomieszczeń, które otwierają się w kierunku tej drogi, co jest niezgodne z § 242 ust. 4 rozporządzenia [1].
- 7) Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej łączącej budynek „A” i „B” (łącznik) na kondygnacji parteru i lp. budynku ograniczona do 83 i 88cm poprzez lokalne przewężenie łącznika, co nie jest zgodne z § 242 ust. 2 rozporządzenia [1].
- 8) Pozioma droga ewakuacyjna nie jest obudowana ścianami w klasie EI 15 (dotyczy przeszkleń: pom. nr 3.02 na II piętrze i nr 2.02 na 1 piętrze budynku



- „A” jak również pom. nr 1.47 na parterze budynku „B”), co nie jest zgodne z § 241 ust. 1 i § 216 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 9) Drzwi wewnętrzne na drogach komunikacji ogólnej:
- budynek „A” parter - półtora skrzydłowe o szerokości 1,39m w świetle ościeżnicy ze skrzydłem czynnym 0,80m.
 - budynek „A” lp. i llp. - półtora skrzydłowe o szerokości 1,38m w świetle ościeżnicy ze skrzydłem czynnym 0,83m.
 - budynek „B” – lp. - półtora skrzydłowe o szerokości 1,18m w świetle ościeżnicy ze skrzydłem czynnym 0,75m.
- pozostają w niezgodności z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 10) Szerokość drzwi jednoskrzydłowych prowadzących z podpiwniczenia klatki schodowej KL1 do podestu na parterze budynku „A” wynosi 0,8m co pozostaje w niezgodności z § 239 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 11) Główne drzwi zewnętrzne budynku „A” półtora skrzydłowe o szerokości 1,59m w świetle ościeżnicy ze skrzydłem czynnym 0,80m pozostają w niezgodności z § 239 ust. 1 i ust. 4 rozporządzenia [1].
- 12) Szerokość drzwi zewnętrznych z klatki schodowej KL1 i KL2 w budynku „A” wynosi 0,98m co jest niezgodne z § 239 ust. 4 i § 68 rozporządzenia [1] przy wymaganej 1,2m. W niezgodności z ww. wymaganiami pozostają również drzwi prowadzące na zewnątrz budynku z podpiwniczenia budynku „A” (1,11m) i „B” (0,77m) jak również parteru budynku „B” (0,81m) i bocznych drzwi na ścianie frontowej budynku „A” (0,85m).
- 13) Drzwi zewnętrzne w podpiwniczeniu budynku „A” otwierają się do wnętrza budynku z uwagi na uwarunkowania terenu co stoi w sprzeczności z wymogami § 236 ust. 4 rozporządzenia [1].
- 14) Schody zewnętrzne w budynku „B” posiadają o jeden stopień więcej (11 stopni) w świetle wymagań stawianych § 69 ust. 3 rozporządzenia [1].
- 15) Schody wewnętrzne przy wyjściu z podpiwniczenia klatki schodowej KL1 w budynku „A” nie spełniają warunku $2h+s=0,6$ do 0,65m określonego § 69 ust. 4 rozporządzenia [1]. Warunek ten wynosi 0,72m.
- 16) Szerokość stopni schodów zewnętrznych głównego wejścia do budynku „A” oraz wejścia bocznego na ścianie frontowej budynku „A” wynosi 0,31m a schody zewnętrzne prowadzące z klatki schodowej KL1 0,28m wedle wymaganych 0,35m co stanowi naruszenie § 69 ust. 5 rozporządzenia [1].
- 17) Długość korytarza w budynku „A” wynosi 53,79m co stoi w sprzeczności z wymogami § 243 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 18) Brak awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, co nie jest zgodne z § 181 ust. 3 pkt 2) lit. b) rozporządzenia [1].
- 19) Piwnica budynku „A” i „B” nie jest oddzielona od części nadziemnej drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30 co nie jest zgodne z § 250 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 20) Brak urządzeń (np. ruchoma bariera) uniemożliwiających omyłkowe zejście na kondygnację piwniczną w przypadku ewakuacji w klatkach schodowych KL1, KL2, KL 3 co nie jest zgodne z § 250 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 21) W budynku zastosowano hydranty wewnętrzne 52, co nie jest zgodne z § 19 ust. 1 pkt 2) lit. a) rozporządzenia [2].
- 22) Hydranty wewnętrzne nie obejmują swoim zasięgiem całej powierzchni strefy pożarowej, co nie jest zgodne z § 20 ust. 3 rozporządzenia [2].

- 23) Brak zaworu pierwszeństwa na instalacji wodociągowej (wspólnej dla części bytowej i hydrantowej) w części obsługującej przybory sanitarne uniemożliwiającego niekontrolowany wypływ wody z instalacji w przypadku ich uszkodzenia, co jest niezgodne z § 25 ust. 8 rozporządzenia [2].
- 24) Składowanie materiałów palnych (sofa, serwer i urządzenie ksero) na drogach ewakuacyjnych, co jest niezgodne z § 4 ust. 1 pkt 11) rozporządzenia [2]. Sofa znajduje w przestrzeni komunikacji pom. nr 1.39 na IIp budynku „B”, ksero znajduje się na klatce schodowej KL1 na IIp. budynku „A” a serwer na tym samym piętrze w łączniku.
- 25) Poręcze balustrad w klatkach schodowych wykonano z wyrobów łatwopalnych co stanowi naruszenie wymagań § 258 ust.1 [1]
- 26) W ciągach komunikacyjnych budynku „A” i „B” poprowadzono trasy kablowe infrastruktury teleinformatycznej. Przedmiotowe koryta kablowe jak i same kable nie spełniają wymagań § 258 ust.2 [1]
- 27) Na parterze i 1p. budynku „A” oraz miejscowo na parterze i I p. budynku „B” na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji wykonano sufit kasetonowy. Brak dokumentacji potwierdzającej spełnienie wymagań, o których mowa w § 262 ust.1 [1]
- 28) Elektryczne rozdzielnice piętrowe w klatkach schodowych i korytarzach niezabudowane w klasie EI 60 odporności ogniowej.
- 29) Schowek (wnęka) w podpiwniczeniu budynku „A” klatka schodowa KL2 zamknięta drzwiami zwykłymi - niezgodność § 256 ust.2 [1]
- 30) Kraty w co najmniej jednym otworze okiennym, nie otwierają się od wewnątrz w pomieszczeniach podpiwniczenia budynku „A” i „B” przeznaczonych na (czasowy) pobyt ludzi – niezgodność § 300 ust. 2 pkt 3 [1]
- 31) Ściana szczytowa budynku „B” od strony magazynu obudowana styropianem (granica stref pożarowych) – niezgodność § 218 [1]
- 32) Pomiędzy drogą pożarową a elewacją budynku (dłuższy bok) znajdują się świerk i tuja o wysokości przekraczającej 3 m, które ograniczają dostęp do 10% elewacji, co stanowi niezgodność z § 12 ust. 2 rozporządzenia [3]
- 33) Szerokość drogi pożarowej wynosząca od 3,0 m do 3,5 m, wobec wymaganej 4,0 m – niezgodność z § 13 ust. 1 rozporządzenia [3]
- 34) Mniejszy niż wymagany wymiar placu manewrowego – niezgodność z § 12 ust. 9 rozporządzenia [3]
- 35) Niezachowana wymagana odległość drogi pożarowej od budynku, wynosząca minimalnie 1,5 m, wobec wymaganej 5 m – niezgodność z § 12 ust. 2 rozporządzenia [3]

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

Niezgodności występujące w budynku wymienione w pkt 6.1, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami:

- 1) Szerokość spocznika klatki schodowej KL1 na poziomie parteru nie jest zgodna z wymaganiem stawianym w § 68 rozporządzenia [1] wynoszącym 1,5 m.

Spocznik klatki schodowej KL1 wynosi 0,8m i zostanie powiększony poprzez usunięcie ścianki działowej.



- 2) Długość dojścia ewakuacyjnego z IIp. budynku „A” wynosi 52,57m przy dopuszczalnej wynoszącej 30m, co jest niezgodne z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1]. *Dopuszczalna długość została przekroczona o ponad 75,2 % dlatego też wydzielenie pożarowe i oddymianie klatek schodowych na prawach strefy pożarowej pozwoli wyeliminować niezgodność.*
- 3) Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku „A” i „B” do wartości 1,2 m ograniczają drzwi do pomieszczeń, które otwierają się w kierunku tej drogi, co jest niezgodne z § 242 ust. 4 rozporządzenia [1]. *W ww. drzwiach zostaną zastosowane samozamykacze, co usunie niezgodność.*
- 4) Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej łączącej budynek „A” i „B” (łącznik) na kondygnacji parteru i IIp. budynku ograniczona do 83 i 88cm poprzez lokalne przewężenie łącznika, co nie jest zgodne z § 242 ust. 2 rozporządzenia [1]. *W miejscu zawężenia zostaną zamontowane drzwi (90/200 w świetle ościeżnicy) a pozostałe najmniejsze przewężenie o wartości 107cm nie będzie wpływać na warunki ewakuacji gdyż przejście to nie będzie stanowić drogi ewakuacji.*
- 5) Pozioma droga ewakuacyjna nie jest obudowana ścianami w klasie EI 15 (dotyczy przeszkleń: pom. nr 3.02 na II piętrze i nr 2.02 na I piętrze budynku „A” jak również pom. nr 1.47 na parterze budynku „B”), co nie jest zgodne z § 241 ust. 1 i § 216 ust. 1 rozporządzenia [1].
- 6) Poręcze balustrad w klatkach schodowych wykonano z wyrobów łatwopalnych co stanowi naruszenie wymagań § 258 ust.1 [1]. *Dlatego też drewniana poręcz balustrady zostanie zabezpieczona lakierem ogniochronnym do stopnia nierozprzestrzeniania ognia.*
- 8) Drzwi wewnętrzne na drogach komunikacji ogólnej:
 - budynek „A” parter - półtora skrzydłowe o szerokości 1,39m w świetle ościeżnicy ze skrzydłem czynnym 0,80m.
 - budynek „A” Ip. i IIp. - półtora skrzydłowe o szerokości 1,38m w świetle ościeżnicy ze skrzydłem czynnym 0,83m.
 - budynek „B” – Ip.- półtora skrzydłowe o szerokości 1,18m w świetle ościeżnicy ze skrzydłem czynnym 0,75m.*pozostają w niezgodności z § 240 ust. 1 rozporządzenia [1].
Drzwi zostaną usunięte lub wymienione na drzwi w klasie odporności ogniowej EIS 30 o wymiarach 0,9 m (skrzydło czynne) + m co spełni powyższy wymóg.*
- 9) Szerokość drzwi jednoskrzydłowych prowadzących z podpiwniczenia klatki schodowej KL1 do podestu na parterze budynku „A” wynosi 0,8m co pozostaje w niezgodności z § 239 ust. 1 rozporządzenia [1]. *Drzwi zostaną zdemontowane a szerokość przejścia poszerzona do szerokości biegu klatki schodowej.*
- 10) Główne drzwi zewnętrzne budynku „A” półtora skrzydłowe o szerokości 1,59m w świetle ościeżnicy ze skrzydłem czynnym 0,80m pozostają w niezgodności z § 239 ust. 1 i ust. 4 rozporządzenia [1]. *Drzwi zostaną wymienione na spełniające powyższy wymóg.*
- 11) Szerokość drzwi zewnętrznych z klatki schodowej KL1 i KL2 w budynku „A” wynosi 0,98m co jest niezgodne z § 239 ust. 4 i § 68 rozporządzenia [1] przy wymaganej 1,2m. W niezgodności z ww. wymaganiami pozostają również drzwi prowadzące na zewnątrz budynku z podpiwniczenia budynku „A” (111m) i „B” (0,77m) jak również parteru budynku „B” (0,81m) i bocznych drzwi na ścianie frontowej budynku „A” (0,85m).



- Drzwi zostaną wymienione na spełniające powyższy wymóg a otwory w ścianach tam gdzie jest to wymagane zostaną poszerzone.*
- 12) Długość korytarza w budynku „A” wynosi 53,79m co stoi w sprzeczności z wymogami § 243 ust. 1 rozporządzenia [1]. *Powyższy wymóg zostanie spełniony po przez podział korytarza na odcinki nie dłuższe niż 50m z zastosowaniem przegrody z drzwiami dymoszczelnymi.*
 - 13) Brak awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym, co nie jest zgodne z § 181 ust. 3 pkt 2) lit. b) rozporządzenia [1]. *Powyższy wymóg zostanie spełniony. Dodatkowo zastosowane zostanie awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o wyższym natężeniu (5 lx) jako rozwiązanie zastępcze.*
 - 14) Piwnica budynku „A” i „B” nie jest oddzielona od części nadziemnej drzwiami w klasie odporności ogniowej EI 30 co nie jest zgodne z § 250 ust. 1 rozporządzenia [1]. *Piwnica zostanie oddzielona od części nadziemnej drzwiami EIS 30.*
 - 15) Brak urządzeń (np. ruchoma bariera) uniemożliwiających omyłkowe zejście na kondygnację piwniczną w przypadku ewakuacji w klatkach schodowych KL1, KL2, KL 3 co nie jest zgodne z § 250 ust. 1 rozporządzenia [1]. *Powyższy wymóg zostanie spełniony.*
 - 16) Schowek (wnęka) w podpiwniczeniu budynku „A” klatka schodowa KL1 i KL2 zamknięta drzwiami zwykłymi - niezgodność § 256 ust.2 [1]
Schowek zostanie zamknięty drzwiami w klasie odporności ogniowej EIS 30.
 - 17) W budynku zastosowano hydranty wewnętrzne 52, co nie jest zgodne z § 19 ust. 1 pkt 2) lit. a) rozporządzenia [2]. *Zostaną zastosowane hydranty 25 z węzłem półsztywnym o długości 20m w budynku „A” i 30m w budynku „B” zapewniające zasięg w całym budynku.*
 - 18) Hydranty wewnętrzne nie obejmują swoim zasięgiem całej powierzchni strefy pożarowej, co nie jest zgodne z § 20 ust. 3 rozporządzenia [2]. *Hydranty 25 będą zabezpieczały całą powierzchnię stref ZL.*
 - 19) Brak zaworu pierwszeństwa na instalacji wodociągowej (wspólnej dla części bytowej i hydrantowej) w części obsługującej przybory sanitarne uniemożliwiającego niekontrolowany wypływ wody z instalacji w przypadku ich uszkodzenia, co jest niezgodne z § 25 ust. 8 rozporządzenia [2]. *Powyższy wymóg zostanie spełniony.*
 - 20) Składowanie materiałów palnych (sofa, serwer i urządzenie ksero) na drogach ewakuacyjnych, co jest niezgodne z § 4 ust. 1 pkt 11) rozporządzenia [2]. *Sofa znajduje w przestrzeni komunikacji pom. nr 1.39 na IIp budynku „B”, ksero znajduje się na klatce schodowej KL1 na IIp. budynku „A” a serwer na tym samym piętrze w łączniku. Materiały palne zostaną usunięte z dróg ewakuacyjnych.*
 - 21) Na parterze i 1p. budynku „A” oraz miejscowo na parterze i lp. budynku „B” na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji wykonano sufit podwieszany. Brak dokumentacji potwierdzającej spełnienie wymagań, o których mowa w § 262 ust.1 [1]. *Powyższa nieprawidłowość zostanie usunięta po przez wymianę istniejącego sufitu podwieszanego na sufit wykonany z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.*
 - 22) Elektryczne rozdzielnice piętrowe w klatkach schodowych i korytarzach niezabudowane w klasie EI 60 odporności ogniowej. *Powyższy wymóg*

zostanie spełniony po przez wykonanie zabudowy z drzwiami o odporności ogniowej EI 60.

23) Kraty w co najmniej jednym otworze okiennym, nie otwierają się od wewnątrz w pomieszczeniach podpiwniczenia budynku „A” i „B” przeznaczonych na (czasowy) pobyt ludzi – niezgodność § 300 ust. 2 pkt 3 [1]. *Powyższy wymóg zostanie spełniony po przez zapewnienie możliwości otwierania krat od wewnątrz w tych pomieszczeniach gdzie czasowo przebywają ludzie.*

24) Wyposażenie budynku „B” w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

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

Niezgodności występujące w budynku wymienione w pkt 6.1, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami wraz z uzasadnieniem:

1) Szerokość użytkowa biegów klatki schodowej KL2 nie jest zgodna z wymaganiem stawianym w § 68 rozporządzenia [1] wynoszącym 1,2 m. Ich szerokość obecnie wynosi 0,80÷0,95 m. Niedomiar wynoszący 33,33÷20,83 %. *Klatka schodowa stanowi monolit o solidnej konstrukcji (żelbet). Przebudowa do stanu wymaganego przepisami jest technicznie niemożliwa z uwagi na zachwianie statyki całego budynku.*

2) Szerokość spoczników i podestów w klatce schodowej KL1, KL2 i KL3 nie jest zgodna z wymaganiem stawianym w § 68 rozporządzenia [1] wynoszącym 1,5 m.

- *Szerokość spocznika na IIp. klatki schodowej KL1 po skróceniu balustrady wyniesie 1,45m. Dalsze prace są niemożliwe do wykonania z uwagi na możliwość zakłócenia statyki budynku.*
- *Szerokość spoczników klatki schodowej KL2 wacha się w przedziale 0,64÷0,74m co stanowi niedomiar wynoszący 57,3÷50,7%. Celem wyeliminowania tak dużego niedomiaru będzie podkucie ściany do wymiaru 1m. Nie wyeliminuje to w całości powstałej nieprawidłowości ale pozwoli uniknąć stanu zagrożenia życia. Ścianę należy podkuć od 9 do 31 cm głębokości do wysokości 2,2m (z wbudowaną belką konstrukcyjną. Dalsze podkucie ściany jest niemożliwe z uwagi na możliwość zachwiania statyki budynku.*
- *Spoczniki klatki schodowej KL3 mają wymiar 1,39÷1,45m co stanowi niedomiar wynoszący 7,3÷3,3%. Przebudowa do stanu wymaganego przepisami jest technicznie możliwa, ale nie byłaby bez znaczenia dla statyki całego budynku. Ponadto przeniesienie kaloryferów na wysokość powyżej 2,2m, które również ograniczają szerokość spoczników wpłynie na zmniejszenie niezgodności i powiększenie minimalnej szerokości spocznika. To też niezgodność jest minimalna i pozostaje bez znaczenia dla warunków ewakuacji panujących w budynku.*

3) Pozostanie przekroczenie długości dojścia ewakuacyjnego z I p. budynku „B”, które wynosi 41,15m przy dopuszczalnej wynoszącej 30m, co jest niezgodne z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1]. Dopuszczalna długość przekroczona o ponad 37,2%. Niezgodność jest minimalna i przy uwzględnieniu ilości przebywających osób w tej części budynku pozostaje bez znaczenia dla warunków ewakuacji panujących w budynku.

4) W budynku „B” występuje również przekroczenie długości dojścia na poziomej drodze ewakuacyjnej wynoszące: z parteru - 21,53m a z piętra

32m wobec wymaganego max. 20m co jest niezgodne z § 256 ust. 3 rozporządzenia [1]. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze ewakuacyjnej przekroczona o 7,65% i 60%. Niezgodność jest minimalna i przy uwzględnieniu ilości przebywających osób w tej części budynku pozostaje bez znaczenia dla warunków ewakuacji panujących w budynku.

- 5) Drzwi zewnętrzne w podpiwniczeniu budynku „A” otwierają się do wnętrza budynku co stoi w sprzeczności z wymogami § 236 ust. 4 rozporządzenia [1]. *Z uwagi na uwarunkowania terenu i przyległą do budynku drogę pożarową nie ma możliwości zapewnienia otwierania się na zewnątrz budynku.*
- 6) Schody zewnętrzne w budynku „B” posiadają o jeden stopień więcej (11 stopni) w świetle wymagań stawianych § 69 ust. 3 rozporządzenia [1]. *Schody zewnętrzne stanowią monolit o solidnej konstrukcji (żelbet). Przebudowa do stanu wymaganego przepisami jest technicznie możliwa, ale nie byłaby bez znaczenia dla statyki schodów. Ponadto niezgodność jest minimalna i pozostaje bez znaczenia dla panujących w budynku warunków ewakuacyjnych.*
- 7) Schody wewnętrzne przy wyjściu z podpiwniczenia klatki schodowej KL1 w budynku „A” nie spełniają warunku $2h+s=0,6$ do 0,65m określonego § 69 ust. 4 rozporządzenia [1]. Warunek ten wynosi 0,72m. *Schody wewnętrzne z podpiwniczenia stanowią monolit o solidnej konstrukcji (żelbet). Przebudowa do stanu wymaganego przepisami jest technicznie możliwa, ale nie byłaby bez znaczenia dla statyki schodów. Ponadto mając na uwadze, że podpiwniczenie jest przeznaczone na czasowy pobyt ludzi to należy uznać, że niezgodność ta jest minimalna i pozostaje bez znaczenia dla panujących w budynku warunków ewakuacyjnych.*
- 8) Szerokość stopni schodów zewnętrznych głównego wejścia do budynku „A” oraz wejścia bocznego na ścianie frontowej budynku „A” wynosi 0,31m a schody zewnętrzne prowadzące z klatki schodowej KL1 0,28m wedle wymaganych 0,35m co stanowi naruszenie § 69 ust. 5 rozporządzenia [1]. *Schody zewnętrzne stanowią monolit o solidnej konstrukcji (żelbet). Przebudowa do stanu wymaganego przepisami jest technicznie możliwa, ale nie byłaby bez znaczenia dla statyki schodów. Ponadto niezgodność jest minimalna i pozostaje bez znaczenia dla panujących w budynku warunków ewakuacyjnych.*
- 9) W ciągach komunikacyjnych budynku „A” i „B” poprowadzono trasy kablowe infrastruktury teleinformatycznej. Przedmiotowe koryta kablowe jak i same kable nie spełniają wymagań § 258 ust.2 [1]. *Przy zastosowaniu systemu sygnalizacji pożaru w budynku ww. nieprawidłowość nie wpływa znacząco na bezpieczeństwo pożarowe w tym warunków ewakuacji. Wczesne wykrycie pożaru przez SSP umożliwi natychmiastowe opuszczenie budynku przez osoby zagrożone.*
- 10) Ściana szczytowa budynku „B” od strony magazynu obudowana styropianem (granica stref pożarowych). *Przedmiotowa niezgodność nie ma większego wpływu na stan ochrony przeciwpożarowej budynku gdyż ściana oddzielenia pożarowego ma dwukrotnie większą odporność ogniową od wymaganej a wystąpienie w niej okna zostanie wykonane w klasie EI 60.*



- 11) Pomiedzy droga pozarowa a elewacja budynku (dluzszy bok) znajduja sie swierk i tuja o wysokosci przekraczajacej 3 m, ktore ograniczaja dostep do 10% elewacji, co stanowi niezgodnosc z § 12 ust. 2 rozporzadzenia [3]. *Przedmiotowa niezgodnosc nie ma wiecejszego wplywy na prowadzenie dzialan ratowniczo gasniczych przez zastepy PSP. Dostep do budynku jest na tyle duzy, ze nie sprawi to trudnosci w sprawieniu sprzetu ratowniczego.*
- 12) Szerokosc drogi pozarowej wynoszaca od 3,0 m do 3,5 m, wobec wymaganej 4,0 m – niezgodnosc z § 13 ust. 1 rozporzadzenia [3]
- 13) Mniejszy niz wymagany wymiar placu manewrowego – niezgodnosc z § 12 ust. 9 rozporzadzenia [3]
- 14) Niezachowana wymagana odleglosc drogi pozarowej od budynku, wynoszaca minimalnie 1,5 m, wobec wymaganej 5 m – niezgodnosc z § 12 ust. 2 rozporzadzenia [3]

7. Przyjete rozwiazania zamiennie inne niz okreslaja to przepisy techniczno-budowlane oraz przeciwpozarowe zapewniajace zabezpieczenie przeciwpozarowe obiektu

7.1 Przyjete rozwiazania (ponadstandardowe) zastepcze i zamiennie inne niz okreslaja to przepisy techniczno-budowlane i przeciwpozarowe zapewniajace zabezpieczenie przeciwpozarowe obiektu (rekompensujace niezgodnosci niemozliwe do usuniecia w zabezpieczeniu przeciwpozarowym w stosunku do wymagan przepisow) – wyszczegolnienie proponowanych rozwiazan zastepczych i zamiennych.

Rozwiazania zastepcze i zamiennie zastosowane w budynku w wyniku wystepujacych

niezgodnosci wymienionych w pkt 6.1 ekspertyzy:

- 1) Zastosowanie awaryjnego oswietlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych o srednim natężeniu oswietlenia na podlodze wzdluz srodkowej linii drogi ewakuacyjnej wynoszacej co najmniej 5 lx zgodnie z PN [9].
- 2) Klasa odpornosci pozarowej elementow budowlanych znaczenie przekracza wymagana zgodnie z pkt 5.8 niniejszej ekspertyzy.
- 3) Wykonanie systemu sygnalizacji poaru (SSP) w calym budynku „A”, „B” wraz z lacznikiem i magazynie.

7.2 Przyjete rozwiazania (ponadstandardowe) zastepcze i zamiennie inne niz okreslaja to przepisy w odniesieniu do dróg pozarowych i zaopatrzenia wodnego zapewniajace zabezpieczenie przeciwpozarowe obiektu (rekompensujace niezgodnosci niemozliwe do usuniecia w zabezpieczeniu przeciwpozarowym w stosunku do wymagan przepisow) – wyszczegolnienie proponowanych rozwiazan zastepczych i zamiennych.

Rozwiazania zastepcze i zamiennie zastosowane w budynku w wyniku wystepujacych niezgodnosci wymienionych w pkt 6.1 ekspertyzy w odniesieniu do progi pozarowej:

- 1) Wykonanie oznakowania przebiegu drogi pozarowej poziomymi liniami i wprowadzenie oznakowania znakami zakazu parkowania
- 2) Wykonanie systemu sygnalizacji poaru (SSP) w calym budynku „A”, „B” wraz z lacznikiem i magazynie.



8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych na poziom bezpieczeństwa pożarowego

Zastosowanie wymienionych rozwiązań zastępczych w pełni zrekompensuje niedociągnięcia w przedmiotowym budynku. Zamknięte i oddymiane klatki schodowe KL1 i KL2 pozwolą na przeprowadzenie ewakuacji ludzi znajdujących się na kondygnacjach powyżej powstałego pożaru z jednoczesnym ograniczeniem ich ekspozycji na powstały podczas pożaru dym i produkty spalania. Ponadto oddymianie znacznie redukuje przyrost temperatury pożaru, co ma niebagatelny wpływ na trwałość elementów konstrukcyjno-budowlanych. Zastosowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o zwiększonym natężeniu na drogach ewakuacyjnych pozwoli na łatwe odnalezienie wyjścia ewakuacyjnego, i sprzętu gaśniczego w warunkach pożaru oraz po zaniku oświetlenia podstawowego, nawet przez osoby nie będące stałymi użytkownikami budynku. Wyższa niż wymagana klasa odporności ogniowej ścian i stropów stanowi bierne zabezpieczenie przeciwpożarowe. Wykonany system sygnalizacji pożaru umożliwi wczesne wykrycie pożaru tym samym umożliwi przeprowadzenie szybkiej ewakuacji osób z budynku. Zastosowanie okna dla ekip ratowniczych umożliwi ekipom ratowniczym bezpieczniejsze i sprawniejsze prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych oraz ograniczy straty pożarowe.

Reasumując, zastosowanie wymienionych rozwiązań w połączeniu z usunięciem większości niezgodności znajdujących się w budynku w znacznym stopniu poprawi stan bezpieczeństwa pożarowego, a w szczególności warunki ewakuacji ludzi z obiektu i prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych.

9. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Znajdujące się w budynku niezgodności z wymaganiami technicznymi nie mogą być usunięte ze względów techniczno-ekonomicznych. W niniejszej ekspertyzie proponuje się rozwiązania zastępcze, które zdaniem autorów zapewnią właściwy poziom ochrony przeciwpożarowej obiektu.

UWAGI:

Projekt budowlany dostosowania obiektu do warunków określonych w niniejszym opracowaniu oraz projekty techniczne: instalacji elektrycznej, w tym awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, przeciwpożarowego wyłącznika prądu w budynku „B” instalacji sanitarnej w tym oddymiania, wodno-kanalizacyjnej, w tym hydrantów wewnętrznych wymagają odrębnego uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Wprowadzenie w życie zaproponowanych rozwiązań wymaga aktualizacji Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

10. Przepisy i literatura

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 24 poz. 1030 z 2009r.).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. poz. 2117 z 2015 r.).
4. Instrukcja 221. Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych. I. T. B. 1979r.
5. Instrukcja nr 409/205. Projektowanie elementów żelbetowych i murowych z uwagi na odporność ogniową. Warszawa 2005r.
6. PN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.
7. PN-EN 12101-2 Systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła. Część 2: Wymagania techniczne dotyczące klap dymowych.
8. PN-EN 671-1 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym.
9. PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
10. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 ze zmianami).
11. PN-EN 671-2 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 2: Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym.
12. Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych, Biuro Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP w Warszawie, Warszawa, październik 2008.

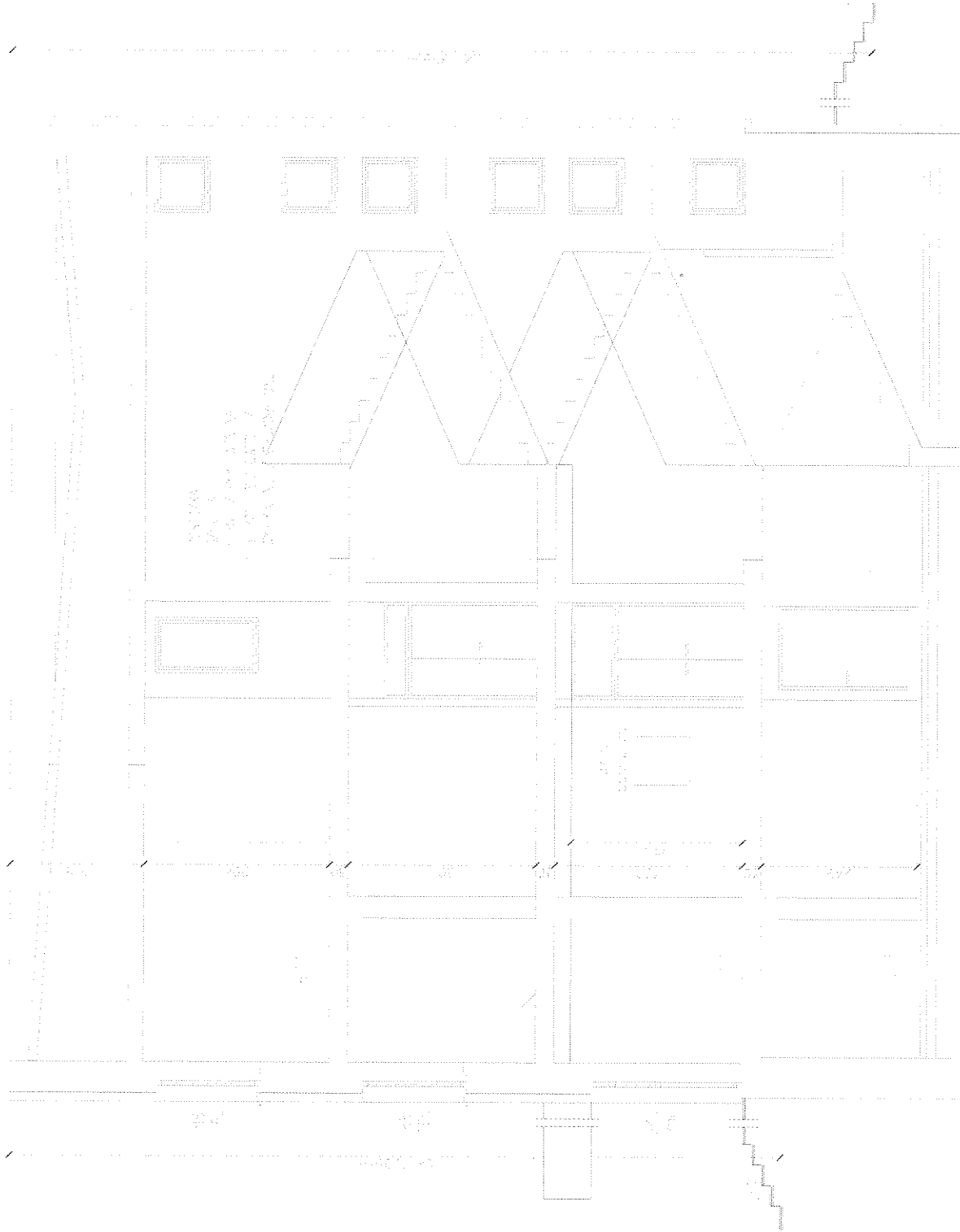
11. Część rysunkowa – spis rysunków

1. Plan zagospodarowania terenu
2. Rzut piwnicy
3. Rzut parteru
4. Rzut I-go piętra
5. Rzut II-go piętra
6. Rzut dachu
7. Przekrój A-A i B-B

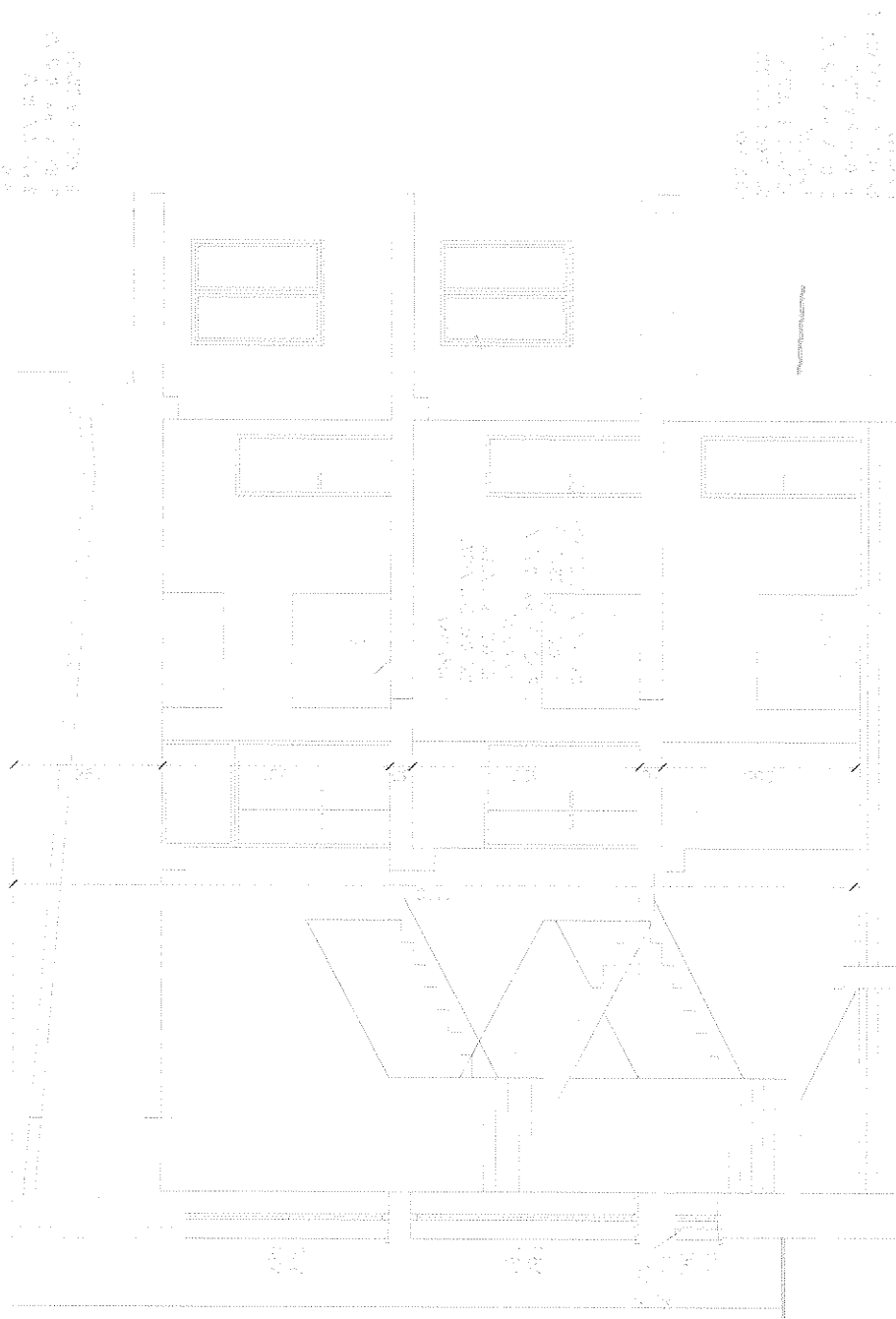


PRZEKROJE
INWENTARYZACJA


PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W LUBLINIE
-09-

Opracowanie:	 PREF. STACJA OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ 20-103 Lublin Budynek 6, 20-708 Lublin www.f.d.com.pl				
Obiekt:	BUDYNEK WOJEWÓDZKIEJ STACJI SANITARNO EPIDEMIOLOGICZNEJ Dz. nr ewid. 78/11, obręb: 15, ark. 2 ul. Pięlegniarek 6, 20-708 Lublin				
Temat:	EKSPERTYZA STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ 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. Nr 2019 poz. 1065 z późn. zm.) w trybie §13, ust. 4 rozporządzenia 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)				
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE				
Autorzy:	<table><tr><td>mgr inż. Łukasz Kopyński rozpracowania ds. 260, poz. Nr upr. 6802014</td><td>Podpis:</td></tr><tr><td>mgr inż. Włodzisław Jacek Buleba rozpracowania ds. budowlanych Nr upr. 62413488</td><td>Podpis:</td></tr></table>	mgr inż. Łukasz Kopyński rozpracowania ds. 260, poz. Nr upr. 6802014	Podpis:	mgr inż. Włodzisław Jacek Buleba rozpracowania ds. budowlanych Nr upr. 62413488	Podpis:
mgr inż. Łukasz Kopyński rozpracowania ds. 260, poz. Nr upr. 6802014	Podpis:				
mgr inż. Włodzisław Jacek Buleba rozpracowania ds. budowlanych Nr upr. 62413488	Podpis:				
Skala:	1:100				
Data:	07.2021				
Nr rysunku:	06				