

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Cel i zakres zamówienia:

1) Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej dot. remont hydroforni w budynku B Ministerstwa Infrastruktury przy ul. Chałubińskiego 6 w Warszawie, według następujących etapów:

- Etap I: opracowanie projektu budowlanego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (STWiOR), przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego;
- Etap II: Uzyskanie w imieniu inwestora, na podstawie odrębnego pisemnego upoważnienia niezbędnych do realizacji inwestycji pozwoleń oraz decyzji, a także wszelkich uzgodnień, opinii i zaleceń właściwych podmiotów i organów, które będą wymagane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz ustaleniami przyjętymi w toku opracowania dokumentacji projektowej;
- Etap III: Pełnienie nadzoru autorskiego na etapie wyboru wykonawcy robót;
- Etap IV: Pełnienie nadzoru autorskiego na etapie realizacji robót aż do ich ukończenia i odbioru.

Realizacja zadania inwestycyjnego wynika z konieczności wymiany przestarzałych urządzeń wchodzących w skład pomieszczenia hydroforni wraz z zastosowaniem pełnej automatyki. Obecne urządzenia techniczne wchodzące w skład hydroforni są wyeksploatowane, części zamienne niektórych urządzeń (np. pomp) są trudno dostępne, instalacje w znacznym stopniu skorodowane, a ręczny system sterowania odbiega od rozwiązań obecnie stosowanych. Zastosowanie nowoczesnej automatyki zapewni możliwość dokładnego dostosowania parametrów do potrzeb użytkowników pracujących w budynku B i C oraz poprawi stopień bezpieczeństwa pożarowego dla wszystkich budynków.

2. Założenia projektowe:

Wymagania funkcjonalno-użytkowe oraz eksploatacyjne:

- 1) Wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej
- 2) Uzgodnienie dokumentacji z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
- 3) Nadzór autorski sprawowany przez projektantów
- 4) Opracowanie zaleceń dotyczących robót naprawczych w postaci szczegółowych wytycznych
- 5) Zakres robót budowlanych:
 - Wymiana wszystkich urządzeń budowlanych hydroforni **z zastosowaniem systemów zautomatyzowanych**. Zamawiający nie planuje wymiany zbiorników beciśnieniowych wody zapasowej (4 szt. Każdy o pojemności 12,5 m3)
 - Skucie tynków
 - Osuszenie pomieszczeń hydroforni
 - Izolacja ścian zewnętrznych poprzez wykonanie iniekcji muru
 - Odgrzybienie i zabezpieczenie przed wilgocią pomieszczeń hydroforni
 - Skucie posadzki i wymiana na nową. Wykonanie zabezpieczeń i izolacji przeciwwilgociowych, wykonanie odpowiednich spadków w celu odprowadzenia wody.

- Otynkowanie po osuszeniu i zabezpieczeniu muru wszystkich pomieszczeń objętych zakresem prowadzonych prac
 - Malowanie wszystkich pomieszczeń objętych zakresem prowadzonych prac
 - Renowacja, oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne (zewnętrzne i wewnętrzne) zbiorników bezciśnieniowych, wody zapasowej – 4 szt. Każdy o pojemności 12,5 m³. (Zestaw hydroforowy instalacji p.poż.)
- 6) Realizacja robót instalacyjnych, obejmujących m.in. instalacje elektryczne, wodnokanalizacyjne, hydrantowe

Wymagania ppoż.:

- 1) Wykonanie koniecznych ekspertyz i uzgodnień
- 2) Uzgodnienie dokumentacji z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
- 3) Uwzględnienie zaleceń zawartych w ekspertyzie technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej (osobny dokument) oraz dostosowanie pomieszczeń hydroforni do wymagań ekspertyzy.

Monitorowanie i BMS

- 1) System BMS należy wykonać w zakresie monitoringu, sygnalizacji oraz sterowania z zachowaniem rozdziału części bytowo-gospodarczej i pożarowej:

Zakres BMS powinien obejmować:

- Monitoring ciśnienia w instalacjach
- Monitoring poziomu wody z zbiornikach
- Sygnalizację stanów pracy i awarii pomp bytowych oraz pomp pożarowych
- Sygnalizacja zaniku zasilania
- Monitoring temperatury i zasilania pomieszczenia hydroforni
- Prezentację alarmów technicznych i pożarowych

3. Przedmiot zamówienia

Celem zamówienia jest opracowanie pełnej wielobranżowej dokumentacji projektowej umożliwiającej remont i przeprowadzenie robót budowlanych pomieszczeń hydroforni.

- 1) Etap I: opracowanie projektu budowlanego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (STWiOR), przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego

Wymiana przestarzałych urządzeń wchodzących w skład pomieszczenia hydroforni oraz zastosowanie pełnej automatyki.

Odnowienie, oczyszczenie i zabezpieczenie zbiorników bezciśnieniowych, wody zapasowej – 4 szt. Każdy o pojemności 12,5 m³. (Zestaw hydroforowy instalacji p.poż.)

Modernizacja będzie także polegała na dostosowaniu ich do wymogów przeciwpożarowych na podstawie ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej.

Wszystkie dokumenty wchodzące w skład dokumentacji projektowej zostaną opracowane z podziałem na branże.

Dokumentacja projektowa powinna zostać przekazana Zamawiającemu w wersji elektronicznej (w formatach: DOC, PDF, DWG, XLS, ATH) oraz w wersji papierowej, która powinna zawierać nw. ilości dokumentów:

1. Projekt budowlany – 6 szt.
2. Projekt wykonawczy – 6 szt.

3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWIORB) – 6 szt.
4. Przedmiar robót – 2 szt.
5. Kosztorys Inwestorski – 2 szt.

Dokumentacja powinna być przygotowana z uwzględnieniem zasad uczciwej konkurencji bezstronności i obiektywizmu oraz równego traktowania potencjalnych wykonawców. Dokumentacja nie może zawierać jakichkolwiek znaków lub nazw towarowych oraz nazw producentów. Zamawiający będzie oczekiwał od projektanta potwierdzenia, że wymagania w zakresie zaprojektowanych rozwiązań spełnia co najmniej trzech potencjalnych wykonawców.

W dokumentacji projektowej należy uwzględnić cały zakres robót, który jest niezbędny do pełnego i prawidłowego wykonania zadania inwestycyjnego.

Dokumentacja projektowa jako opis przedmiotu zamówienia, powinna spełnić wszystkie wymagania ustawy Prawo Zamówień Publicznych, dalej jako ustawa Pzp, w tym musi spełniać wymogi dotyczące opisu przedmiotu zamówienia określone w szczególności w art. 99-103 ustawy Pzp, oraz przepisów wykonawczych do tych ustaw.

W ramach etapu I należy opracować harmonogram logistyczny z uwzględnieniem godzin pracy urzędu (7:00–18:00) przez cały okres robót oraz określić zakres badań i prób potwierdzających szczelność, wytrzymałość oraz gotowość systemu do pracy, m.in. próby szczelności zbiornika, próby wytrzymałości, sprawdzenie wydajności i ciśnienie w tym ciśnienia w hydrantach.

Obowiązki i zakres czynności, które zostaną powierzone Wykonawcy powinny być wykonywane z zachowaniem należytej staranności, posiadanej wiedzy i doświadczenia.

W przypadku wystąpienia Zamawiającego z wnioskiem o aktualizację kosztorysu inwestorskiego, Wykonawca wykona ją w ramach wynagrodzenia umownego. Aktualizacja kosztorysu inwestorskiego może nastąpić nie częściej niż raz na 6 miesięcy.

Zamawiający przewiduje systematyczne organizowanie narad koordynacyjnych na których omawiane będą szczegółowe rozwiązania techniczne i materiałowe oraz przekazywane będą informacje na temat stanu realizacji dokumentacji projektowej. Spotkania odbywać się będą na wezwanie Zamawiającego, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu z Wykonawcą. Zamawiający planuje, że narady koordynacyjne odbywać się będą nie częściej niż 1 raz w tygodniu, w zależności od potrzeb i stanu realizacji dokumentacji projektowej.

Dokumentację projektową należy sporządzić w zakresie zgodnym w szczególności z:

1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane,
2. Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
3. Ustawą z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych,
4. Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
5. Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych,
6. Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej,
7. Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,
8. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
9. Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
10. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

11. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2022 r. poz. 2509).
12. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. ws. warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
13. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z 27 marca 2024 r. ws. szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,

Dokumentację projektową należy dodatkowo uzgodnić z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

- 2) Etap II: Uzyskanie w imieniu inwestora, na podstawie odrębnego pisemnego upoważnienia niezbędnych do realizacji inwestycji pozwoleń oraz decyzji, a także wszelkich uzgodnień, opinii i zaleceń właściwych podmiotów i organów;

Etap obejmuje wszystkie konieczne działania mające na celu:

- uzyskanie w imieniu inwestora, na podstawie odrębnego pisemnego upoważnienia, niezbędnych do realizacji inwestycji pozwoleń oraz decyzji, a także wszelkich uzgodnień, a w szczególności uzgodnienie dokumentacji projektowej z Urzędem Dozoru Technicznego oraz uzyskanie pozwolenia na budowę z Biura Architektury i Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy, jak również w przypadku wystąpienia takiej konieczności z innymi jednostkami czy gestorami sieci jeśli okażą się potrzebne do realizacji modernizacji hydroforni;
- udzielenie niezbędnych wyjaśnień podczas prowadzonych postępowań administracyjnych oraz przygotowanie odpowiednich rysunków, szkiców, opisów, rewizji lub wyjaśnień wymaganych przez właściwy organ w wyznaczonych terminach.

- 3) Etap III: Pełnienie nadzoru autorskiego na etapie postępowania przetargowego na wybór wykonawcy robót dla Inwestycji oraz udział w postępowaniu w charakterze biegłego.

Zakres zadań w tym etapie obejmował będzie w szczególności:

- wsparcie przy planowaniu i określaniu czasu niezbędnego do wykonania robót w ramach zadania inwestycyjnego;
- udzielenie niezbędnych wyjaśnień do opracowanej dokumentacji projektowej
- w terminach wymaganych przepisami prawa umożliwiającymi wywiązanie się Zamawiającego z jego zobowiązań wynikających z ustawy Pzp;
- udzielenie wyjaśnień dotyczących treści ewentualnych pytań zadanych przez wykonawców, a także konsultowanie odpowiedzi na te pytania w trakcie postępowania przetargowego;
- przygotowanie, w przypadku konieczności, modyfikacji elementów dokumentacji projektowej stanowiącej opis przedmiotu zamówienia;
- przygotowanie opinii do oceny złożonych ofert w zakresie przedmiotu zamówienia;
- przygotowanie propozycji uzasadnienia faktycznego do odrzucenia ofert lub
- unieważnienia postępowania, jak też wsparcie eksperckie w reprezentacji Zamawiającego przed Krajową Izbą Odwoławczą w zakresie dotyczącym okoliczności związanych z przedmiotem zamówienia.

- 4) Etap IV: Pełnienie nadzoru autorskiego na etapie realizacji robót aż do ich ukończenia i odbioru.

Zakres nadzoru autorskiego na tym etapie będzie obejmował obowiązki projektanta wynikające z przepisów ustawy Prawo budowlane oraz wykonywanie innych czynności zgodnie z oczekiwaniami Zamawiającego, niezbędnych do pełnej i prawidłowej realizacji zadania, w szczególności:

- udzielania niezbędnych wyjaśnień do opracowanej dokumentacji projektowej;

- udzielanie odpowiedzi na formalne wystąpienia Zamawiającego do 2 dni od dnia otrzymania zapytania;
- pobyty projektantów, z jego inicjatywy, na terenie prowadzonych robót konieczne do prawidłowego wypełniania obowiązków oraz udziału w procedurach odbiorowych robót budowlanych;
- udział w komisjach i naradach organizowanych przez Zamawiającego;
- opracowywania rozwiązań alternatywnych, rozumianych jako konieczne, a niemożliwe do przewidzenia na etapie opracowywania dokumentacji projektowej;
- udział w poszczególnych etapach odbiorów.

4. Hydrofornia – stan istniejący (informacje ogólne):

Budynek B – w gminnej ewidencji zabytków

Wysokość budynku	~50,3 m
Powierzchnia zabudowy	793,64 m ²
Kubatura	38832,81 m ³
Poz. Posadzki	3,25 m poniżej poz. terenu.

Hydrofornia obsługuje instalację dla budynku B i C - woda oraz instalację p-poż dla wszystkich budynków.

W budynku A hydrofornia jest oddzielna

1. Instalacja hydrauliczna pomieszczenia hydroforni podzielona jest na: instalację hydroforni wody bytowej i instalację hydroforni p.poż.
 - a) Urządzenia hydroforni wody bytowej:
 - Hydrofor – 1000 l.
 - Zestaw pompowy – Grundfos Model-PN-SN A- 96513364-100000369, typ CR5-13 A-A-A-E-HQQE- 2szt.
 - b) Urządzenia hydroforni p.poż.:
 - Zbiorniki wody zapasowej, bezciśnieniowe – 4 szt. Każdy o pojemności 12,5 m³.
 - Pompy wody instalacji p.poż.:
 - Hydro-Vacuum SKA 3.05.1.1010 – 1 szt.
 - SL-e-180.4.2 – 2 szt.
 - Zbiornik hydroforowy 800 l. – 1 szt.

Zestaw pompowy – Grundfos w hydroforni wody bytowej są nowymi urządzeniami, bez oznak zużycia technologicznego. Zbiornik hydroforowy 1000 l. wykonany jako ocynkowany, rok produkcji 1996 r. Wymaga dokładnego przeglądu z uwagi na długi okres eksploatacji.

Zestaw pompowy SL-e-180.4.2 w hydroforni p.poż.-2 szt. wyprodukowano w 1977 r.

Wyraźne oznaki zużycia Pompa Hydro-Vacuum SKA 3.05.1.1010 jest wyprodukowana w 2019 r. Zbiornik hydroforowy 800 l. został wyprodukowany w 1995 r., wymaga dokładnego przeglądu z uwagi na długi okres eksploatacji). Zbiorniki bezciśnieniowe, wody zapasowej o pojemności 12,5 m³, wyprodukowane zostały w 1997 roku, wymagają przeglądu z uwagi na długi okres eksploatacji.

2. Rozdzielnie elektryczne sterujące pracą hydroforni do celów p.poż. jak i hydroforni wody do celów bytowych, wykonane są w starej technologii zamkniętych skrzynek żeliwnych (hermetycznych).

5. Załączniki

Załącznik nr 1 do OPZ – Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej;

Załącznik nr 2 do OPZ – pismo Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w sprawie uzgodnienia Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej

Załącznik nr 3 do OPZ – Ocena stanu technicznego hydroforni budynku B w siedzibie Ministerstwa Infrastruktury przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie;

Załącznik nr 4 do OPZ – Rzut kondygnacji - 2

Załącznik do decyzji / postanowienia /

zaleceń konserwatorskich

znak: W2H.5183.110.2025.HP

z dnia: 10.06.2025 r.

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

w trybie:

- § 2 ust. 3a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225)
- § 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. 2009 nr 124 poz. 1030)

OBIEKT

MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY

Budynek B

ul. Chałubińskiego 4/6

00-928 Warszawa

OPRACOWANIE

RZECZOWNICZKA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. PAWEŁ WRÓBEL, Nr upr. 521/2009

mgr inż. Paweł Wróbel
Rzecznik do spraw zabezpieczeń
przeciwpożarowych Nr UPR. 521/2009

mgr inż. Karol Halwicz
Rzecznik Budowlany
dec. nr RZE/X/060/04
Centr. Rej. Rzec. Bud nr 79/04/R/C

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

PZ 52840.570.1 2024 r. 9
NPZ 52840.570.2 2024.7
Warszawa, lipiec 2024 r.

RZECZOWNICZKA BUDOWLANY
Centr. rej. 79/04/R/C
Specjalność:
konstrukcyjno-inżynierska
mgr inż. Karol Halwicz

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania	3
2. Zakres i cel opracowania	3
3. Charakterystyka obiektu (przeznaczenie, usytuowanie, konstrukcja)	4
4. Charakterystyka pożarowa budynku, warunki budowlane i instalacyjne	5
5. Zakres niezgodności z wymaganiami obowiązujących przepisów	12
6. Wykaz niezgodności w zabezpieczeniu przeciwpożarowym, które zostaną doprowadzone do zgodności z przepisami	15
7. Wykaz niezgodności w zabezpieczeniu przeciwpożarowym niemożliwych do usunięcia ze względów techniczno-ekonomicznych	17
9. Wykaz załączników	24

1. Przedmiot opracowania

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY
W WARSZAWIE
ul. Nowy Świat 100/101, 00-001 Warszawa
tel. 22 44 30 40 40 401

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna części obiektu Ministerstwa Infrastruktury przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie.

Pozostałe części budynku przy ul. Chałubińskiego 4/6, nazywane jako: Budynek A, Budynek C i Rotunda, Budynek Mieszkalny nie są objęte niniejszym opracowaniem.

Ponieważ pełne dostosowanie przedmiotowego, istniejącego budynku do aktualnych wymagań przepisów techniczno-budowlanych nie jest w pełni możliwe, to zgodnie z § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225) dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych, zapewniających wymagany poziom bezpieczeństwa, odpowiednio do wskazań oceny (ekspertyzy) rzeczoznawców: budowlanego i do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym terenowo Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

Ponieważ pełne dostosowanie budynku do aktualnych wymagań przepisów przeciwpożarowych nie jest w pełni możliwe, to zgodnie 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. 2009 nr 124 poz. 1030) dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu, uzgodnionych z właściwym miejscowo Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

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

Ekspertyzę opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- oględzin obiektu,
- udostępnionej dokumentacji obiektu.

2. Zakres i cel opracowania

W ekspertyzie odniesiono się do następujących wymagań obowiązujących przepisów:

- [a] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1225),
- [b] rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 822),
- [c] rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 Nr 124 poz. 1030).

3

W dalszej części ekspertyzy, odniesienia do ww. przepisów będą wskazywane przy użyciu oznaczeń w nawiasach kwadratowych, zgodnie z numeracją przedstawioną powyżej.

W chwili obecnej w obiekcie występują warunki mogące stanowić podstawę do uznania budynku, w myśl przepisów rozporządzenia [b], za zagrażający życiu ludzi.

W tej sytuacji konieczne jest dokonanie analizy występujących w obiekcie warunków pod kątem ich zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, które dotyczą budynku, wskazanie istniejących nieprawidłowości, w szczególności niezgodności, które w ocenie sporządzającego niniejsze opracowanie, nie są możliwe do usunięcia.

Z uwagi na brak możliwości całkowitego dostosowania budynku do wymagań wynikających z przepisów techniczno-budowlanych w opracowaniu zostaną zaproponowane rozwiązania zamienne. Zastosowanie alternatywnych rozwiązań i ich akceptacja przez Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego PSP w Warszawie zapewnią, po ich wykonaniu, akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia.

W ekspertyzie opisano stan docelowy, uwzględniając stan obecny oraz wskazano niezgodności uznane za niemożliwe do usunięcia ze względów techniczno-ekonomicznych.

Zakłada się, że przedmiotowy budynek zostanie oddzielony od Budynku C i Rotunda jako odrębny budynek, w myśl § 210 [a], zgodnie z częścią graficzną (przy uwzględnieniu ewentualnych nieprawidłowości w tym zakresie).

W końcowej części opracowania zaproponowano rozwiązania zamienne wraz z uzasadnieniem, których zastosowanie zapewnia co najmniej akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia.

3. Charakterystyka obiektu (przeznaczenie, usytuowanie, konstrukcja)

3.1 Lokalizacja obiektu budowlanego

Przedmiotowy obiekt budowlany jest siedemnastokondygnacyjnym budynkiem biurowym Ministerstwa Infrastruktury zlokalizowanym wzdłuż ul. Chałubińskiego. Obiekt w części nadziemnej posiada prostokątną bryłę o zmniejszającej się wraz z wysokością powierzchni pięter. Obiekt połączony jest łącznikiem z budynkiem Budynek C i Rotundy.

3.2 Przeznaczenie obiektu

Przedmiotowy obiekt budowlany to budynek Skarbu Państwa będący w trwałym zarządzie Ministerstwa Infrastruktury.

Piwnice użytkowane są przede wszystkim jako magazyny i pomieszczenia techniczne a parter i piętra jako pomieszczenia biurowe.

Budynek ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków m.st. Warszawy.

3.3 Podstawowe dane techniczne budynku

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZASIADKÓW
w Warszawie
ul. Nowy Świat 78 00-000 Warszawa
tel. 22 44 30 40 00 fax 22 44 30 40 01

Zakłada się, że przedmiotowy budynek zostanie oddzielony od budynku Budynek C i Rotundy jako odrębny budynek, w myśl § 210 [a], zgodnie z częścią graficzną opracowania (przy uwzględnieniu ewentualnych nieprawidłowości w tym zakresie).

BUDYNEK B

Liczba kondygnacji nadziemnych:	15
Liczba kondygnacji podziemnych:	2
Powierzchnia zabudowy:	793,64 m ²
Powierzchnia użytkowa:	6403,90 m ²
Kubatura:	38832,81 m ³
Wysokość:	ok. 50,3 m

Ściany konstrukcyjne i osłonowe wykonane z płyty żelbetowej. Układ konstrukcji podłużny.

Klatka schodowa prosta dwubiegowa o konstrukcji żelbetowej wylewana na budowie. Biegi i spoczniki obłożone masą lastryko. Balustrady klatek schodowych metalowe z pochwytami drewnianymi.

Stropy żelbetowe o grubości 39 cm.

Stropodach wentylowany na konstrukcji stalowej. Pokrycie dachu papą.

W obiekcie istnieją instalacje:

- instalacja wodna,
- instalacja kanalizacyjna,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacje elektryczne,
- instalacje wentylacyjne.

KOMISJA PRAWOTRÓCZNA
BUDOWNICTWA
WYSTAWIŁA
ul. Domaniewska 24 02-000 Warszawa

4. Charakterystyka pożarowa budynku, warunki budowlane i instalacyjne

4.1. Klasyfikacja pożarowa

Budynek klasyfikuje się do grupy budynków wysokich (W).

Ze względu na przeznaczenie, budynek klasyfikuje się obecnie jako ZL I, ponieważ na piętrze 8 zlokalizowany jest zespół pomieszczeń konferencyjnych kwalifikowanych jako ZL I. Docelowo przewiduję się podział obiektu na strefy pożarowe oraz klasyfikowanie obiektu w większości do kategorii ZL III.

Pomieszczenia techniczne klasyfikuje się jako PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m². Obecnie, pomieszczenia techniczne nie zostały wydzielone jako odrębne strefy pożarowe.

W obiekcie przewiduje się przebywanie nie więcej niż ok. 270 użytkowników (średnio ok. 20 osób na kondygnacjach wykorzystywanych na cele biurowe).

4.2. Podział na strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL I i ZL III w budynku wysokim (W) wynosi 2500 m².

W przypadku obejmowania zakresem części podziemnej powierzchnia ta nie może przekraczać 1250 m².

STAN OBECNY

Ze względu na brak skutecznego podziału na strefy pożarowe, spowodowanego m.in.: brakiem zastosowania elementów oddzielenia przeciwpożarowego kondygnacji nadziemnych od podziemnej, brakiem wykonania obudowy klatek schodowych i zamknięcia ich drzwiami przeciwpożarowymi (obecny sposób wydzielenia nie spełnia wymagań przepisów w tym zakresie), brakiem wydzielenia pomieszczeń technicznych, budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej, przy uwzględnieniu obecnego połączenia z częścią podziemną wynosi 1250 m² i jest wielokrotnie przekroczona (przy czym powierzchnia wewnętrzna budynku wynosi ok. 8500 m²).

STAN DOCELOWY

Zakłada się, że przedmiotowy budynek zostanie oddzielony od sąsiedniego budynku C i Rotundy i będzie stanowił odrębny budynek, w myśl § 210 [a] (przy uwzględnieniu nieprawidłowości w tym zakresie, m.in. przekroczony dopuszczalną powierzchnię przeszkleń w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego budynku C - Rotunda, występowanie okien bez wymaganej odporności ogniowej w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego budynku C - Rotunda). Przewidziano wykonanie wydzielenia ścianami REI 120 z drzwiami EIS 60 oraz przeszklzeniami EI 60 od budynku C na poziomie -1, 0, +1 i +2.

Przedmiotowy budynek zostanie podzielony na strefy pożarowe tak, by każda kondygnacja stanowiła co najmniej 1 strefę pożarową.

Kondygnacja podziemna -2 zostanie podzielona na 4 główne strefy pożarowe, każda o powierzchni wewnętrznej nieprzekraczającej 500 m².

Największa strefa pożarowa na kondygnacji podziemnej -1 będzie posiadać powierzchnię nieprzekraczającą 450 m². Strefy pożarowe PM w części podziemnej będą posiadać gęstość obciążenia ogniowego ograniczoną do 500 MJ/m². Kondygnacje nadziemne będą stanowiły odrębne strefy pożarowe o powierzchni nieprzekraczającej 500 m² każda. Piętro 8 stanowiło będzie strefę pożarową ZL I a pozostałe piętra nadziemne będą stanowiły strefy ZL III.

Ponadto przewidywane jest wykonanie wewnętrznych wydzieliń pomieszczeń technicznych, zgodnie z częścią graficzną. Podział zostanie dokonany przegrodami o klasie odporności ogniowej REI 120 wraz z zamknięciami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Stropy oddzielające kondygnacje ZL powinny posiadać odporność REI 60.

Proponowane wydzielenia wskazuje część rysunkowa opracowania.

Projektowany podział na strefy znacznie ograniczy powierzchnię strefy pożarowej.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową ¹⁾
"B" i „C"	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30

4.3. Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek wymaga zapewnienia klasy „B” odporności pożarowej.

Elementy budynku powinny spełniać wymagania zgodnie z poniższą tabelą:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„B"	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 30	RE 30

Oznaczenia w tabeli oraz treści opracowania:

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

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

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

(-) - nie stawia się wymagań

S – dymoszczelność.

Budynek nie posiada izolacji termicznej ścian zewnętrznych. Elementy budynku wskazane w powyższej tabeli będą posiadały wymaganą klasę odporności ogniowej (z wyłączeniem stalowych elementów konstrukcji dachu) oraz będą co najmniej nierozprzestrzeniające ognia.

4.4. Warunki ewakuacji i wystrój wnętrz

Ewakuacja z pomieszczeń kondygnacji charakterystycznej prowadzona jest w ramach przejścia ewakuacyjnego, przez nie więcej niż 3 pomieszczenia, a następnie w ramach dojścia ewakuacyjnego o długości do 20 m do klatki schodowej K1. Na parterze, piętrze 1 i 2 możliwa jest również ewakuacja do przestrzeni sąsiedniej strefy pożarowej (Budynek C i Rotunda). Na parterze długość dojścia wynosi ok. 22 m.

Na piętrze II ewakuacja przebiega w ramach przejścia przez 4 pomieszczenia (zespół pomieszczeń Ministra) a następnie w ramach dojścia do klatki K1 lub do sąsiedniego budynku. Na parterze ewakuacja przebiega w ramach przejścia przez 4 pomieszczenia (Pomieszczenia Ministra) a następnie w ramach dojścia do klatki K1 lub do sąsiedniego budynku.

Na ostatnim, XIV piętrze nie występują pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi. Ewakuacja z tej przestrzeni możliwa jest klatką K1.

Ewakuacja z poziomu -1 przebiega w ramach przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez 3 pomieszczenia a następnie w ramach dojścia ewakuacyjnego o długości do 24 m do klatki K1. Możliwa jest również ewakuacja do przestrzeni sąsiedniej strefy pożarowej (Budynek C i Rotunda).

Ewakuacja z poziomu -2, w części południowej, przebiega w ramach przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez nie więcej niż 4 pomieszczenia do sąsiedniej strefy pożarowej. W części północnej, ewakuacja przebiega w ramach przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez nie więcej niż 3 pomieszczenia a następnie w ramach dojścia ewakuacyjnego o długości do 23 m do klatki K1. Piwnice nie są obecnie oddzielone przedziałkami przeciwpożarowymi.

Do ewakuacji pionowej służy jedna klatka schodowa K1 (powierzchnia kondygnacji nadziemnych nie przekracza 750 m², w części podziemnej kondygnacja -2 posiada powierzchnię powyżej 750 m², przy czym powierzchnia stref pożarowych nie przekracza 750 m²) przebiegająca przez wszystkie kondygnacje budynku. Z klatki K1 możliwe jest wyjście na zewnątrz budynku na poziomie parteru.

Obecnie klatka schodowa jest zamknięta drzwiami EI 30 (szklenie nie posiada oznaczenia odporności ogniowej), jest obudowana, posiada istniejący system zapobiegania zadymieniu.

Klatka schodowa K1 posiada biegi o szerokość wynoszącą ok. 119-121 cm. Szerokość spoczników klatki schodowej K1 są lokalnie zawężone do wartości ok. 0,9 m ze względu na występowanie elementów budynku. Spoczniki w pozostałych miejscach posiadają szerokość od 0,97 m do 1,32 m. Wysokość stopni wynosi do 0,175 m. Biegi i spoczniki prowadzące do piwnic posiada szerokość min. 0,8 m.

W klatce schodowej, w dwóch miejscach, występują zamiast spoczników między piętrowych schody zabiegowe (poziomy +8,37 oraz +28,7). Wyjście z klatki schodowej będzie możliwe obudowanym korytarzem o długości ok. 7 m z otworami zamkniętymi drzwiami o odporności co najmniej EI 30 prowadzącym na zewnątrz budynku. Możliwe będzie także przejście nieobudowanym korytarzem do sąsiedniego budynku.

W strefach pożarowych ZL I i ZL III V stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

4.5. Odległości od obiektów sąsiednich

Budynek w kierunku południowo-zachodnim przylega do Budynku C i rotundy. Budynki zostaną rozdzielone jako odrębne budynki, przy czym występują nieprawidłowości w tym zakresie. W ścianie zewnętrznej Rotundy stanowiącej ścianę oddzielenia przeciwpożarowego przy budynku B występują przeszklenia EI 60 o łącznej powierzchni stanowiącej do 25% powierzchni ściany oddzielenia przeciwpożarowego (ściana prostopadła). W równoległych (budynek na planie koła) ścianach budynku rotundy występują okna bez odporności ogniowej w odległości 6,4 m oraz od 6,7 m od ściany zewnętrznej budynku B. Dach, niższego, sąsiedniego budynku Rotundy posiada w pasie co najmniej 8 m klasę R 30 dla konstrukcji i RE 30 dla przekrycia.

W kierunku północno-wschodnim budynek sąsiaduje z budynkiem ZL odległym na minimum 9 m.

Ściany zewnętrzne budynku niebędące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mają klasę odporności ogniowej E 60 średnio na powierzchni większej niż 65%.

4.6. Drogi pożarowe i zewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych

Do obiektu wymagane jest zapewnianie drogi pożarowej.

Drogę pożarową dla budynku stanowi ulica przebiegająca pomiędzy ul. Wspólna oraz ulicą Hożą, przebiegająca w odległości ok. 4 m od części nadziemnej budynku oraz w odległości ok. 2 m od części podziemnej budynku. Jezdnia w największym miejscu posiada ok. 3,5 m szerokości. Wyjazd na ulicę Hożą posiada zewnętrzny łuk o promieniu ok. 9 m.

Układ drogi zapewnia przebieg drogi wzdłuż dłuższego boku budynku.

Budynek wymaga zaopatrzenia wodnego w ilości nie mniejszej niż 20 dm³/s.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia zapewniają hydranty zewnętrzne, zlokalizowane w odległości 5 – 75 m pierwszy, a kolejne w odległości do 150 m. Hydranty znajdują się przy ulicy Chałubińskiego, Hożej oraz Wspólnej.

4.7. Wyposażenie budynku w urządzenia przeciwpożarowe

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZASIŁKOW
w Warszawie
ul. Nowy Świat 14/20, 00-611 Warszawa
tel. 22 44 30 300, fax 22 44 30 401
www.woj.gov.pl

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, budynek wymaga wyposażenia w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Obecnie w budynku występuje PWP odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego

Budynek jest wyposażony w sprawne oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Budynek wymaga wyposażenia w instalację hydrantową z hydrantami 25 z węzłem półsztywnym. Instalacja hydrantowa swoim zasięgiem powinna zapewnić ochronę wszystkich pomieszczeń.

Obecnie budynek wyposażony jest w instalację hydrantową. Hydranty znajdują się na każdej kondygnacji budynku.

W budynku zlokalizowano zawory hydrantowe 52. Zawory znajdują się w przedsionku przeciwpożarowym oraz w przestrzeni korytarza północnego. Na kondygnacjach podziemnych oraz od piętra 7 występują zawory podwójne.

Na kondygnacji -2, w pomieszczeniu 022, zlokalizowano zbiorniki wody o pojemności 50 m³ oraz zestawy pompowe zasilające instalację wodociągową przeciwpożarową. W budynku nie będą występowały strefy pożarowe o powierzchni przekraczającej 750 m². Zbiornik będzie zasilany w wodę z sieci wodociągowej o wydajności nie mniejszej niż 10 dm³/s.

Obecnie instalacja nie spełnia niektórych wymagań przepisów przeciwpożarowych. Przewiduje się dostosowanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej do aktualnych wymagań.

System sygnalizacji pożarowej

W budynku jest wymagane stosowanie systemu sygnalizacji pożaru.

Obiekt wyposażony w sprawny system sygnalizacji pożarowej.

Dźwiękowy system ostrzegawczy

W budynku jest wymagane stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego.

Obiekt wyposażony w sprawny system DSO.

Wentylacja pożarowa

Zgodnie z dokumentacją projektową wentylacja pożarowa w budynku „B” Ministerstwa Transportu i Gospodarki Morskiej, ul. Chałubińskiego 6 w Warszawie (obecnie budynek użytkowany przez Ministerstwo Infrastruktury), obejmuje:

- instalacje wentylacji nawiewnej do klatki schodowej oraz szybu dźwigu głównego (N1, N2, N3),

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZASIŁKOW
w Warszawie
ul. Nowy Świat 14/20, 00-611 Warszawa
tel. 22 44 30 300, fax 22 44 30 401
www.woj.gov.pl

- instalację wentylacji wyciągowej z korytarzy: parteru, I piętra, II piętra (W1),
- instalację wentylacji wyciągowej z korytarzy: od III do XIII piętra (W2),
- klapy przeciwpożarowe transferowe w przedsionkach klatki schodowej i szybu dźwigowego,
- okna w południowej części korytarza na każdym piętrze, sterowane elektrycznie.

Wentylatory nawiewne mieszczono w wydzielonych pomieszczeniach na poziomie piwnic oraz w pomieszczeniu maszynowni dźwigowej na poziomie XII piętra. Wentylatory N1 oraz N3 na poziomie piwnic tłoczą świeże powietrze do dolnej części klatki schodowej oraz do podszybia dźwigu. Wentylator N2 na poziomie XII piętra tłoczy świeże powietrze do górnej strefy klatki schodowej.

Kanały ssawne i tłoczne wentylatorów są krótkie. Wentylatory oddymiające mieszczą się na dachu budynku (W1) oraz na kondygnacji poddaszowej (W2). Wentylator W1 oddymia korytarze na parterze, I piętrze i II piętrze. Wentylator W2 oddymia korytarze od III do XIII piętra.

Główny pion wyciągowy W1 prowadzony jest w istniejącym kanale dymowym po dawnej kotłowni. Na każdym piętrze obsługiwany przez wyciąg W1, do pionu doprowadzony jest kanał wyposażony w klapy przeciwpożarową. Główny pion wyciągowy W2 prowadzony jest w szachcie instalacyjnym (tzw. awaryjna klatka schodowa). Na każdym piętrze obsługiwany przez wyciąg W2, do pionu doprowadzony jest kanał wyposażony w klapy przeciwpożarową.

Dla wytworzenia nadciśnienia 50 Pa w przestrzeni głównej klatki schodowej i 30 Pa w przedsionku przed główną klatką schodową oraz głównym szybem dźwigowym, pracują wentylatory nawiewne N1, N2 i N3. W ścianach wydzielenia przeciwpożarowych przedsionków zaprojektowano transferowe klapy przeciwpożarowe, żaluzjowe, oznaczone w projekcie jako K1, K2, K3.

W momencie zaistnienia pożaru na dowolnym piętrze budynku biurowego, wentylatory nawiewne uruchamiane są przez czujki dymu. Wentylatory te, poprzez układ kanałów wentylacji pożarowej nawiewnej, tłoczą powietrze do:

- klatki schodowej,
- szybu dźwigu głównego (pożarowego).

Do klatki schodowej powietrze jest nawiewane:

- powyżej spocznika na rzędnej +1,54 m przez nawiew N1,
- od strony ściany klatki schodowej na XIII piętrze przez nawiew N2.

Do szybu dźwigu głównego (pożarowego) powietrze nawiewane do podszybia na poziomie -1 (piwnice) przez nawiew N3.

Na piętrze zagrożonym pożarem, po północnej (dłuższej) stronie korytarza budynku, otwierają się klapy dymowe zabudowane w przedsionku. Jednocześnie uruchamiany jest wentylator wyciągowy oddymiający korytarz na zagrożonym piętrze.

Na piętrze zagrożonym pożarem, po południowej (krótszej) stronie korytarza budynku, otwierają się klapy przeciwpożarowe zabudowane w przedsionku oraz uchylne zostaje okno z siłownikiem (wskazane w części graficznej opracowania).

W budynku funkcjonują dwa niezależne układy instalacji wentylacji wywiewnej, oddymiającej:

- wyciąg W1 obsługuje korytarze na parterze, I piętrze i II piętrze.
 - wyciąg W2 obsługuje oddymianie korytarzy od III do XIII piętra.
- Na piętrze, na którym otwierają się klapy przeciwpożarowe w przedsionku, otwiera się również klapa na instalacji wyciągowej.

Rozwiązanie występujące na parterze, I piętrze, II piętrze w ocenie autora, z uwagi na występowanie przegród na korytarzach, nie ma możliwości skutecznego zabezpieczenia przed zadymieniem wszystkich poziomych dróg ewakuacyjnych na kondygnacji.

Na kondygnacjach podziemnych nie zapewniono rozwiązań techniczno-budowlane zabezpieczające przed zadymieniem poziomych dróg ewakuacyjnych.

4.8. Wyposażenie w gaśnice

Budynek wymaga wyposażenia w gaśnice. Wymagane jest zapewnienie co najmniej 2 kg środka gaśniczego z góry na każde 100 m² budynku.

5. Zakres niezgodności z wymaganiami obowiązujących przepisów

W związku z przeprowadzoną analizą zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, ustalono, że nie spełnia on niektórych z wymagań obowiązujących przepisów.

Zakłada się, że przedmiotowy budynek zostanie oddzielony od sąsiedniego budynku - Budynek C i Rotunda, jako odrębny budynek, w myśl § 210 [a] (przy uwzględnieniu ewentualnych nieprawidłowości w tym zakresie).

W zakresie przepisów techniczno – budowlanych:

- 1) Występowanie spocznika klatki schodowej K1 o szerokości minimalnej 0,85 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m, co jest niezgodne z § 68 [a],
- 2) Brak wydzielenia w pionie przedmiotowej części obiektu jako odrębnego budynku, co jest niezgodne z § 210 [a],
- 3) Brak wydzielenia w odrębne strefy pożarowe pomieszczeń magazynowych lub technicznych niepowiązanych funkcjonalnie z częścią ZL, co jest niezgodne z § 212 ust. 8 [a],
- 4) Brak wydzielenia w odrębne strefy pożarowe pomieszczeń w których są umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody lub innych środków gaśniczych, pompy wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne, zasilające, niezbędne podczas pożaru, instalacje i urządzenia, co jest niezgodne z § 212 ust. 9 [a],
- 5) Występowanie stalowej konstrukcji stropodachu o nieustalonej klasie odporności ogniowej, co jest niezgodne z § 216 ust. 1 [a],
- 6) Występowanie strefy pożarowej ZL I + ZL III o powierzchni ok. 6500 m² przy dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej 1250 m², co jest niezgodne z § 227 ust. 2 [a],
- 7) Występowanie przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez 4 pomieszczenia, co jest niezgodne § 237 ust. 8 [a],
- 8) Występowanie dwóch wyjść ewakuacyjnych oddalonych od siebie o ok. 2,2 m, przy wymaganej odległości o co najmniej 5 m, z pomieszczenia sali konferencyjnej dla ok. 80 osób, co jest niezgodne § 238 [a],
- 9) Występowanie drzwi o szerokości minimalnej 0,8 m przy wymaganej min. 0,9 m oraz o szerokości minimalnej 0,7 m przy wymaganej min. 0,8 m, co jest niezgodne z § 239 ust. 1 [a],
- 10) Występowanie drzwi na drodze ewakuacyjnej o szerokości minimalnej 0,85 m, przy wymaganej szerokości min. 1,2 m, co jest niezgodne z § 239 ust. 4 [a],
- 11) Występowanie drzwi o wysokości minimalnej 1,7 m, przy wymaganej wysokości min. 2 m, co jest niezgodne z § 239 ust. 6 [a],
- 12) Występowanie drzwi wieloskrzydłowych, których szerokość nieblokowanego skrzydła wynosi minimalnie 0,65 m przy wymaganej szerokości 0,9 m, co jest niezgodne z § 240 ust. 1 [a],
- 13) Występowanie drzwi, bram i innych zamknięć otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności wyposażonych w niesprawne

- urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru, co jest niezgodne z § 240 ust. 6 [a],
- 14) Występowanie w przestrzeni klatki schodowej K1 lokalnego obniżenia drogi ewakuacyjnej o wysokości minimalnej 1,88 m na długości ok. 2,8 m (najwyższa kondygnacja), co jest niezgodne z §242 ust. 3 [a],
- 15) Występowanie w przestrzeni piwnicy drogi ewakuacyjnej o wysokości minimalnej 1,8 m, co jest niezgodne z §242 ust. 3 [a],
- 16) Występowanie w klatce schodowej będącej jedyną drogą ewakuacji schodów ze stopniami zabiegowymi, co jest niezgodne z §244 ust. 1 [a],
- 17) Brak oddzielenia klatek schodowych przedsionkiem przeciwpożarowym (parter, piętro 13 i 14), co jest niezgodne z §246 ust. 1 [a],
- 18) Prowadzenie ewakuacji tylko do jednej klatki schodowej z kondygnacji podziemnych w przypadku, gdy kondygnacje te posiadają powierzchnię przekraczającą 750 m², co jest niezgodne z §246 ust. 4 [a],
- 19) Brak wyposażenia niektórych poziomych dróg ewakuacyjnych (piętro -1, -2, 0, +1) w rozwiązania techniczno-budowlane zabezpieczające przed zadymieniem, co jest niezgodne z § 247 ust. 1 [a],
- 20) Brak oddzielenia piwnic od klatki schodowej przedsionkiem przeciwpożarowym, co jest niezgodne z §250 ust. 2 [a],
- 21) Brak wyposażenia budynku w dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych, spełniając wymagania Polskiej Normy, co jest niezgodne z §253 ust. 1 [a],
- 22) Występowanie dojścia ewakuacyjnego o długości maksymalnej 24 m, przy dopuszczalnej długości po poziomej drodze ewakuacyjnej 20 m, co jest niezgodne z § 256 ust. 3 [a],
- 23) Brak zapewnienia obudowy korytarza pomiędzy wyjściem z klatki schodowej a wyjściem zewnętrznym z budynku, ścianami o odporności ogniowej co najmniej REI 60 z zamknięciem drzwiami EI 30, co jest niezgodne z § 256 ust. 5 [a],
- 24) Występowanie sufitów podwieszanych o niepotwierdzonej klasie reakcji na ogień, co jest niezgodne z § 262 [a],
- 25) Występowanie maszynowni wentylacyjnej zlokalizowanej na ostatniej kondygnacji nie wydzielonej od sąsiednich pomieszczeń ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 i niezamkniętej drzwiami EI 30, co jest niezgodne z § 268 ust. 1 pkt. 5 [a].

W zakresie przepisów o ochronie przeciwpożarowej:

- 1) składowanie materiałów palnych w przestrzeni dróg ewakuacyjnych, co jest niezgodne z §4 ust. 1 [b],
- 2) składowanie materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, co jest niezgodne z §4 ust. 1 [b],
- 3) zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie w przypadku pożaru, co jest niezgodne z §4 ust. 1 pkt. 14 [b],

- 4) brak zapewnienia hydrantów 25 z węzem półsztywnym w sposób obejmujący ochroną całą chronioną powierzchnię danej strefy pożarowej wraz z prawidłowym zasilaniem instalacji, co jest niezgodne z §19 ust. 1[b].
- 5) występowanie drogi pożarowej, której bliższa krawędź oddalona jest o 2 do 4 m od ściany budynku, przy wymaganej odległości 5 m, co jest niezgodne z §12 ust. 2 [c],
- 6) występowanie drogi pożarowej o promieniu łuku zewnętrznego wynoszącym ok. 9 m, przy wymaganym promieniu 11 m, co jest niezgodne z §12 ust. 11 [c].
- 7) występowanie drogi pożarowej o szerokości ok. 3,5 m, przy wymaganej szerokości 4 m, co jest niezgodne z §13 ust. 1 [c].

6. Wykaz niezgodności w zabezpieczeniu przeciwpożarowym, które zostaną doprowadzone do zgodności z przepisami

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
ul. Wolności 10, 60-110 Warszawa
tel. 22 49 71 00 00, fax 22 49 71 00 01

W budynku zakłada się usunięcie części występujących nieprawidłowości.

Zakłada się usunięcie części nieprawidłowości w zakresie przepisów techniczno – budowlanych i przeciwpożarowych.

W zakresie przepisów techniczno – budowlanych:

- 1) Brak wydzielenia w pionie przedmiotowej części obiektu jako odrębnego budynku, co jest niezgodne z § 210 [a],
- 2) Brak wydzielenia w odrębne strefy pożarowe pomieszczeń magazynowych lub technicznych niepowiązanych funkcjonalnie z częścią ZL, co jest niezgodne z § 212 ust. 8 [a],
- 3) Brak wydzielenia w odrębne strefy pożarowe pomieszczeń w których są umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody lub innych środków gaśniczych, pompy wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne, zasilające, niezbędne podczas pożaru, instalacje i urządzenia, co jest niezgodne z § 212 ust. 9 [a],
- 4) Występowanie stalowej konstrukcji stropodachu o nieustalonej klasie odporności ogniowej, co jest niezgodne z § 216 ust. 1 [a],
- 5) Występowanie strefy pożarowej ZL I + ZL III o powierzchni ok. 6500 m² przy dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej 1250 m², co jest niezgodne z § 227 ust. 2 [a],
- 6) Występowanie drzwi, bram i innych zamknięć otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności wyposażonych w niesprawne urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru, co jest niezgodne z § 240 ust. 6 [a],
- 7) Brak oddzielenia klatek schodowych przedsionkiem przeciwpożarowym (parter, piętro 13 i 14), co jest niezgodne z § 246 ust. 1 [a],
- 8) Brak oddzielenia piwnic od klatki schodowej przedsionkiem przeciwpożarowym, co jest niezgodne z § 250 ust. 2 [a],
- 9) Brak wyposażenia budynku w dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych, spełniając wymagania Polskiej Normy, co jest niezgodne z § 253 ust. 1 [a],
- 10) Brak zapewnienia obudowy korytarza pomiędzy wyjściem z klatki schodowej a wyjściem zewnętrznym z budynku, ścianami o odporności ogniowej co najmniej REI 60 z zamknięciem drzwiami EI 30, co jest niezgodne z § 256 ust. 5 [a],
- 11) Występowanie sufitów podwieszanych o niepotwierdzonej klasie reakcji na ogień, co jest niezgodne z § 262 [a].

W zakresie przepisów o ochronie przeciwpożarowej:

- 1) składowanie materiałów palnych w przestrzeni dróg ewakuacyjnych, co jest niezgodne z § 4 ust. 1 [b],
- 2) składowanie materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, co jest niezgodne z § 4 ust. 1 [b],

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA
W OLSZTYNIE
WYDZIAŁ PRZECIWOPOŻAROWY
ul. Domaniewska 10, 10-000 Olsztyn
16

- 3) zamykanie drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe otwarcie w przypadku pożaru, co jest niezgodne z §4 ust. 1 pkt. 14 [b],
- 4) brak zapewnienia hydrantów 25 z wężem pólstywnym w sposób obejmujący ochroną całą chronioną powierzchnię danej strefy pożarowej wraz z prawidłowym zasilaniem instalacji, co jest niezgodne z §19 ust. 1 [b].

7. Wykaz niezgodności w zabezpieczeniu przeciwpożarowym niemożliwych do usunięcia ze względów techniczno-ekonomicznych

Autorzy opracowania, biorąc pod uwagę ograniczone możliwości techniczne ingerencji w substancję budowlaną istniejącego budynku, proponują zastosowanie rozwiązań technicznych, które zapewnią akceptowalnym poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku. Rozwiązania te zostały przedstawione w niniejszej ekspertyzie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, 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 Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

Ze względów techniczno - ekonomicznych oraz z uwagi, że budynek jest obiektem istniejącym zakłada się niespełnienie następujących wymagań.

W zakresie przepisów techniczno – budowlanych:

- 1) Pozostawienie spocznika klatki schodowej K1 o szerokości minimalnej 0,85 m, przy wymaganej szerokości 1,5 m, co jest niezgodne z § 68 [a],
- 2) Pozostawienie przejścia ewakuacyjnego prowadzącego przez 4 pomieszczenia (piętro 2 i -2), co jest niezgodne § 237 ust. 8 [a],
- 3) Pozostawienie dwóch wyjść ewakuacyjnych oddalonych od siebie o ok. 2,2 m, przy wymaganej odległości o co najmniej 5 m, z pomieszczenia sali konferencyjnej dla ok. 80 osób, co jest niezgodne § 238 [a],
- 4) Pozostawienie drzwi o szerokości minimalnej 0,8 m przy wymaganej min. 0,9 m oraz o szerokości minimalnej 0,7 m przy wymaganej min. 0,8 m, co jest niezgodne z § 239 ust. 1 [a],
- 5) Pozostawienie drzwi na drodze ewakuacyjnej o szerokości minimalnej 1,1 m, przy wymaganej szerokości min. 1,2 m, co jest niezgodne z § 239 ust. 4 [a],
- 6) Pozostawienie drzwi o wysokości minimalnej 1,7 m, przy wymaganej wysokości min. 2 m, co jest niezgodne z § 239 ust. 6 [a],
- 7) Pozostawienie drzwi wieloskrzydłowych, których szerokość nieblokowanego skrzydła wynosi minimalnie 0,65 m przy wymaganej szerokości 0,9 m, co jest niezgodne z § 240 ust. 1 [a],
- 8) Pozostawienie w przestrzeni klatki schodowej K1 lokalnych obniżień drogi ewakuacyjnej o wysokości minimalnej 1,88 m na długości ok. 2,8 m (najwyższa kondygnacja), co jest niezgodne z §242 ust. 3 [a],
- 9) Pozostawienie w przestrzeni piwnicy drogi ewakuacyjnej o wysokości minimalnej 1,8 m, co jest niezgodne z §242 ust. 3 [a],

Nieprawidłowości trudne do usunięcia ze względu na istniejący układ architektoniczny i konstrukcyjny obiektu. Przewiduję się zastosowanie w budynku szeregu rozwiązań rekompensujących występujące nieprawidłowości.

- 10) Pozostawienie w klatce schodowej będącej jedyną drogą ewakuacji schodów ze stopniami zabiegowymi, co jest niezgodne z §244 ust. 1 [a],

Nieprawidłowość niemożliwa do usunięcia ze względu na wysokość poszczególnych kondygnacji.

- 11) Pozostawienie braku wyposażenia niektórych poziomych dróg ewakuacyjnych (piętro -2, -1, 0, +1) w rozwiązania techniczno-budowlane zabezpieczające przed zadymieniem, co jest niezgodne z § 247 ust. 1 [a],

Nieprawidłowości trudne do usunięcia ze względu na istniejący układ architektoniczny i konstrukcyjny obiektu. Przewiduję się zastosowanie w budynku szeregu rozwiązań rekompensujących występujące nieprawidłowości.

- 12) Prowadzenie ewakuacji tylko do jednej klatki schodowej z kondygnacji podziemnych w przypadku, gdy kondygnacje te posiadają powierzchnię przekraczającą 750 m², co jest niezgodne z §246 ust. 4 [a],

Nieprawidłowość trudna do usunięcia ze względu na istniejący układ architektoniczny i konstrukcyjny obiektu. Przewiduję się rozwiązania rekompensujące, m.in. ograniczenie powierzchni strefy pożarowej na tych kondygnacjach.

- 13) Pozostawienie na poziomie -2, -1, 0 dojścia ewakuacyjnego o długości maksymalnej 24 m, przy dopuszczalnej długości 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej, co jest niezgodne z § 256 ust. 3 [a],

Nieprawidłowości trudne do usunięcia ze względu na istniejący układ architektoniczny i konstrukcyjny obiektu.

- 14) Pozostawienie na granicy z sąsiednim budynkiem Rotundy otworów okiennych w ścianie zewnętrznej stanowiącej ścianę oddzielenia przeciwpożarowego w odległości od 6,4 m przy wymaganych 8 m od budynku, co jest niezgodne z § 271 ust. 10 [a],

- 15) Pozostawienie na granicy budynków w ścianie sąsiedniego budynku - Rotundy przeszkleń o łącznej powierzchni stanowiącej do 25% powierzchni ściany przy dopuszczalnej powierzchni 10%, co jest niezgodne z § 232 ust. 6 [a],

Nieprawidłowości powstałe wtórnie w wyniku zapewnienia rozdziálu części obiektu na odrębne budynki. Uznano, iż usunięcie nieprawidłowości jest niewspółmierne ekonomicznie ze względu na występowanie większości szkieleń w przestrzeniach komunikacji ogólnej, wolnych od materiałów palnych oraz o niskim ryzyku rozprzestrzeniania się ewentualnego pożaru w tej lokalizacji.

- 16) Pozostawienie maszynowni wentylacyjnej zlokalizowanej na ostatniej kondygnacji nie wydzielonej od sąsiednich pomieszczeń ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 i niezamkniętej drzwiami EI 30, co jest niezgodne z § 268 ust. 1 pkt. 5 [a],

- 17) Pozostawienie w obszarze maszynowni dźwigów pionowego pasa EI 60 o szerokości minimalnej wynoszącej 0,47 m przy wymaganej 2 m, co jest niezgodne z § 235 ust. 2 [a],

Nieprawidłowość występuje wtórnie w wyniku wydzielenia dwóch sztybów dzwonowych w odrębną strefę pożarową. W pom. maszynowni niedopuszczalne jest składowanie materiałów palnych.

- 12) Brak dźwigu przystosowanego do potrzeb ekip ratowniczych zapewniającego dostęp do wszystkich kondygnacji i stref pożarowych bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej, co jest niezgodne z §253 ust. 1 [a],

Nieprawidłowość występuje na najwyższej kondygnacji budynku, gdzie zlokalizowana jest maszynownia dźwigu, inne pomieszczenia techniczne i pomocnicze nieprzeznaczone na pobyt ludzi. Ponadto w obszarze kondygnacji -2 występują strefy pożarowe, do których dostęp możliwy jest w ramach przejścia ewakuacyjnego przez kolejne strefy pożarowe (pom. trafostacji; pom. ppoż. zbiornika wody).

W zakresie przepisów o ochronie przeciwpożarowej:

- 1) Pozostawienie drogi pożarowej, której bliższa krawędź oddalona jest od 2 do 4 m od ściany budynku, przy wymaganej odległości 5 m, co jest niezgodne z §12 ust. 2 [c],
- 2) pozostawienie drogi pożarowej o promieniu łuku zewnętrznego wynoszącym ok. 9 m, przy wymaganym promieniu 11 m, co jest niezgodne z §12 ust. 11 [c],
- 3) pozostawienie drogi pożarowej o szerokości ok. 3,5 m, przy wymaganej szerokości 4 m, co jest niezgodne z 13 ust. 1 [c].

Nieprawidłowości wskazane powyżej, wynikają z rozwiązań projektowych i wykonawczych przyjętych na etapie wznoszenia budynku. Nieprawidłowości w zakresie parametrów użytkowych dróg ewakuacyjnych (poziomych i pionowych) oraz nie powodują istotnych utrudnień w ewakuacji z budynku. Usunięcie tych nieprawidłowości, bez gruntownie ingerencji w konstrukcję budynku jest niemożliwe. Ewentualne usunięcie tych nieprawidłowości nie będzie miało znaczącego wpływu na poprawę warunków ewakuacji.

Nieprawidłowe parametry użytkowe drzwi do pomieszczeń nie stanowią istotnego utrudnienia w opuszczeniu pomieszczeń. Występowanie drzwi wieloskrzydłowych o nieprawidłowych parametrach w pomieszczeniach sal konferencyjnych związane jest z zastosowaniem drzwi charakteryzujących się wysokimi walorami reprezentacyjnymi, stanowiącymi istotny element aranżacji budynku. Należy zauważyć, iż każda z sal posiada co najmniej dwa wyjścia umożliwiające opuszczenia pomieszczenia. W sali konferencyjnej przeznaczonej dla ok. 80 osób nie istnieje możliwość wykonania dwóch drzwi oddalonych od siebie o co najmniej 5 m z uwagi na istniejący układ architektoniczny.

Brak zapewnienia prawidłowej szerokości drzwi zewnętrznych, biorąc pod uwagę możliwość ewakuacji w poziomie parteru I i II piętra (w także jednej kondygnacji podziemnej) do sąsiedniego budynku Rotundy (docelowo odrębny budynek i odrębna strefa pożarowa), nie wpływa w sposób istotny na utrudnienia ewakuacji z budynku.

Brak zastosowania rozwiązań technicznych zabezpieczających przed zadymieniem dotyczy wybranych kondygnacji (w tym kondygnacji podziemnych w których przebywa czasowo niewielka ilość osób). Zastosowanie wymaganych urządzeń wiązałoby się z koniecznością znacznej ingerencji w strukturę obiektu. Należy zauważyć, iż układ komunikacyjny jest prosty, a długości dojść ewakuacyjnych jest stosunkowo niewielka.

Brak prawidłowego układu drogi pożarowej wynika z lokalizacji budynku na działce budowlanej oraz występowania sąsiednie zabudowy śródmiejskiej. Droga pożarowa, pomimo braku wymaganej szerokości oraz zbliżenia krawędzi do budynku zapewnia możliwości przejazdu przy dłuższym boku budynku. Należy zaznaczyć, że organizacji ruchu przy budynku gwarantuje utrzymanie stałej przejezdności drogi. Przeanalizowano możliwość zapewnienia dodatkowego dojazdu po stronie południowej budynku, lecz ze względu na występujące pod parkingiem pomieszczenia techniczne – sięgające około 26 m poza obrys ścian zewnętrznych budynku B, których konstrukcja nie pozwala na postój pojazdów pożarniczych, rozwiązanie to okazało się niemożliwe do realizacji.

Wnioskuje się do Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej o wyrażenie zgody na pozostawienie wyżej wymienionych istniejących rozwiązań w obiekcie oraz zastosowanie proponowanych rozwiązań zamiennych w zabezpieczeniu przeciwpożarowym budynku MINISTERSTWA INFRASTRUKTURY - Budynek B, przedstawionych w punkcie 8 niniejszej ekspertyzy.

8. Przyjęte rozwiązania wynikające z przepisów i dodatkowe, zapewniające właściwe zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku

W celu osiągnięcia właściwego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku, autorzy ekspertyzy, uznają za niezbędne zrealizowanie następującego zakresu prac w zakresie budowlanym i instalacyjnym.

8.1. Rozwiązania wynikające z przepisów

W zakresie przepisów techniczno – budowlanych:

- 1) wydzielenie obiektu jako odrębnego budynku,
- 2) podział obiektu na strefy pożarowe, zgodnie z opisem oraz częścią graficzną opracowania,
- 3) zapewnienie odporności R 30 stalowej konstrukcji stropodachu,
- 4) zapewnienie wybranych drzwi do windy o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30,
- 5) wydzielenie w odrębne strefy pożarowe pomieszczeń magazynowych lub technicznych niepowiązanych funkcjonalnie z częścią ZL,
- 6) wydzielenie w odrębne strefy pożarowe pomieszczeń w których są umieszczone przeciwpożarowe zbiorniki wody lub innych środków gaśniczych, pompy wodne instalacji przeciwpożarowych, maszynownie wentylacji do celów przeciwpożarowych oraz rozdzielnie elektryczne, zasilające, niezbędne podczas pożaru, instalacje i urządzenia,
- 7) ograniczenie powierzchni strefy pożarowej,
- 8) zapewnienie pełnej sprawności zamknięć przeciwpożarowych,
- 9) usunięcie sufitów podwieszanych o niepotwierdzonej klasie reakcji na ogień,
- 10) zapewnienia obudowy korytarza pomiędzy wyjściem z klatki schodowej a wyjściem zewnętrznym z budynku,
- 11) wydzielenie dwóch dźwigów oraz pom. maszynowni dźwigów jako odrębnej/odrębnych stref pożarowych,
- 12) zapewnienie przedsionków przeciwpożarowych przed klatką schodową K1 na każdej kondygnacji,
- 13) zapewnienie przedsionka przeciwpożarowego przed drzwiami przystankowymi dźwigu dla ekip ratowniczych,
- 14) zapewnienie dźwigu dla ekip ratowniczych, zgodnego z normą PN-EN 81-72:2020-12 (z uwzględnieniem nieprawidłowości).

W zakresie przepisów o ochronie przeciwpożarowej:

- 1) usunięcie materiałów palnych w przestrzeni dróg ewakuacyjnych,
- 2) usunięcie materiałów palnych składowanych w pomieszczeniach technicznych,
- 3) zapewnienie możliwości natychmiastowego otwarcia drzwi ewakuacyjnych,
- 4) zapewnienie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej zgodnie z wymaganiami przepisów.

Występujące w budynku urządzenia i instalacji przeciwpożarowe należy utrzymywać w pełni sprawności technicznej i funkcjonalnej.

8.2. Rozwiązania zamienne

W zakresie przepisów techniczno – budowlanych:

- 1) podział budynku na strefy pożarowe obejmujące poszczególne kondygnacje, tj. o powierzchnia znacznie mniejszej od dopuszczalnej,
- 2) zastosowanie na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zapewniającego natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 3 lx w osi drogi ewakuacyjnej i czasie działania 1h,
- 3) zastosowanie na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych podświetlanych znaków ewakuacyjnych pracujących w sposób ciągły (praca „na jasno”)
- 4) oznakowanie w ewakuacyjnych klatkach schodowych poziomów poszczególnych pięter obiektów,
- 5) zwiększenie ilości środka gaśniczego do co najmniej 3 kg na każde 100 m² budynku.
- 6) wprowadzenie w regulaminie organizacyjnym obiektu konieczności przeprowadzania praktycznego sprawdzenia warunków ewakuacji nie rzadziej niż raz w roku,
- 7) wyposażenie w samozamykacze wszystkich drzwi do pomieszczeń przyległych do pomieszczenia wentylatorowni (pom. 1513) zlokalizowanej na ostatniej kondygnacji.

W zakresie przepisów o ochronie przeciwpożarowej:

- 1) Wykonanie na elewacji zewnętrznej, od strony drogi pożarowej, nasady 75 zapewniającej możliwość zasilania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej – zaworów 52,
- 2) zastosowanie na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zapewniającego natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 3 lx w osi drogi ewakuacyjnej i czasie działania 1h,
- 3) oznakowanie w ewakuacyjnych klatkach schodowych poziomów poszczególnych pięter obiektów.

Wyposażenie budynku w instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej należy poprzedzić opracowaniem projektów branżowych technicznych uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

8.3. Analiza proponowanych rozwiązań zamiennych

W budynku nie zostały spełnione wszystkie wymagania przepisów techniczno-budowlanych. Określając sposób zabezpieczenia obiektu, w tym uwzględniając zapisy ekspertyzy i zastosowane rozwiązania, budynek i urządzenia z nim związane, po ich prawidłowym zaprojektowaniu i wykonaniu oraz przy prawidłowej eksploatacji, zapewnią:

- 1) zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas,

- 2) ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz budynku;
- 3) ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe;
- 4) możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- 5) uwzględnienie bezpieczeństwa ekip ratowniczych.

W celu zapewnienia akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa zastosowano rozwiązania mające na celu zabezpieczenie budynku przed rozprzestrzenianiem się ewentualnego pożaru oraz poprawę istniejących w budynku warunków ewakuacji. Istotnym elementem zabezpieczenia obiektu będzie usunięcie znacznej ilości nieprawidłowości w sposób odnoszący się wprost do wymagań przepisów. W celu poprawy warunków zabezpieczania obiektu, w tym w celu zrównoważenia pozostających w nim nieprawidłowości, wprowadzono szereg istotnych rozwiązań, obejmujących zarówno bierne zabezpieczenia, jak i ponadnormatywne wyposażenie instalacyjne. Koncepcja zabezpieczenia obiektu została tak obrana, aby w sposób istotny ułatwić ewakuację oraz zabezpieczyć drogi ewakuacyjne przed oddziaływaniem ewentualnego pożaru. Skupiono się również na wprowadzeniu rozwiązań istotnie ograniczających szybkość rozprzestrzeniania się ewentualnego pożaru i gazów pożarowych, w tym na podziale budynku na strefy pożarowe i odrębne budynki, co również wpływa na poprawę warunków ewakuacji, poprzez zapewnienie możliwości ewakuacji do odrębnej strefy pożarowej. Przy opracowaniu założeń niniejszego opracowania uwzględniono fakt, iż budynek posiada bardzo prosty układ architektoniczno-komunikacyjny, który jest dobrze znany większości użytkowników.

Na znaczącą poprawę warunków ewakuacji w budynku oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru wpłynie m.in.:

- podział kompleksu budynków na niezależne obiekty,
- wydzielenie piwnicy oraz pomieszczeń technicznych jako niezależnych stref pożarowych,
- podział budynku na strefy pożarowe o stosunkowo niewielkiej powierzchni,
- wyposażenie klatek schodowych w skuteczne urządzenia do usuwania dymu,
- wyposażenie korytarzy, klatek schodowych w oświetlenie awaryjne o natężeniu 3 lx i czasie działania 1 h,
- zapewnienie oznakowania dróg ewakuacyjnych znakami podświetlanymi w sposób ciągły,
- usunięcie materiałów palnych z dróg ewakuacyjnych.

Wprowadzenie obowiązku przeprowadzenia ćwiczeń ewakuacyjnych z częstotliwością większą niż wynikająca z przepisów, zapewni zapoznanie użytkowników z panującymi warunkami oraz usprawni ewentualną ewakuację w przypadku zarażenia.

Zaproponowane rozwiązania będą miały pozytywny wpływ na warunki działania ratownicze, w szczególności zapewnienie nasady dającej możliwość podania wody do wewnętrznej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej. Dodatkowo, zastosowanie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego na poziomach i pionowych drogach ewakuacyjnych oraz oznakowanie poziomów poszczególnych pięter w ewakuacyjnych klatkach schodowych poprawią warunki prowadzenia

działań ratowniczo-gaśniczych. Należy również pamiętać, iż obiekt posiada system sygnalizacji pożarowej oraz dźwiękowy system ostrzegawczy, które zapewniają szybką detekcję oraz powiadomienie użytkowników o zagrożeniach. Na poprawę warunków prowadzenia działań ratowniczych wpłynie również zapewnienie oraz dostosowanie dźwigu do użytku przez ekipy ratownicze. Nie bez znaczenia jest również niewielka odległość od JRG nr 3 (ok. 2,2 km), co uwzględniając wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożarowej, gwarantuje szybkie podjęcie skutecznych działań ratowniczych.

Zaproponowane rozwiązania w sposób znaczący wpływają na poprawę warunków ochrony przeciwpożarowej występujących obecnie w budynku oraz zapewniają akceptowalny poziom bezpiecznej ewakuacji. Budynek będzie również dostatecznie przygotowany do prowadzenia akcji ratowniczej.

Proponuje się spełnić możliwe wymagania oraz zastosować przedstawione wyżej rozwiązania zamienne.

9. Wykaz załączników

Część graficzna opracowania



Warszawa, 10 czerwca 2025 r.

WZW.5183.110.2025.MP

Pan Marek Oficjalski
Pełnomocnik
Ministerstwa Infrastruktury

dotyczy: uzgodnienia Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ministerstwa Infrastruktury – Budynek B przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 29.04.2025r. (data wpływu 30.04.2025 r.), w sprawie uzgodnienia Ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku Ministerstwa Infrastruktury – Budynek B przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie, Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków przedstawia poniższe stanowisko.

Budynek B Ministerstwa Infrastruktury przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie, wybudowany w latach 1947-1951 według projektu Bohdana Pniewskiego, został ujęty w gminnej ewidencji zabytków m. st. Warszawy utworzonej na podstawie Zarządzenia nr 2998/2012 Prezydenta m. st. Warszawy z dnia 24 lipca 2012 r.

Do wniosku dołączono „Ekspertyzę techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej” budynku B – Ministerstwa Infrastruktury, z lipca 2024 r., wykonaną przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Pawła Wróbla oraz rzeczoznawcę budowlanego mgr inż. Karola Halwica, która została uzgodniona postanowieniem Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.

Zakresem ww. opracowania objęto budynek B – siedemnastokondygnacyjny budynek biurowy Ministerstwa Infrastruktury. Obiekt połączony jest łącznikiem z budynkiem C i Rotundą. W ekspertyzie wskazano niezgodności w stosunku do aktualnych przepisów techniczno-budowlanych i pożarowych, określono, które z nich, i w jaki sposób, zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami oraz zaproponowano rozwiązania zamienne.

W celu poprawy w maksymalnym stopniu stanu bezpieczeństwa pożarowego ekspertyza zakłada m.in.:

- podział obiektu na strefy pożarowe,
- zapewnienie odporności R 30 stalowej konstrukcji stropodachu,
- wydzielenie piwnicy oraz pomieszczeń technicznych jako niezależnych stref pożarowych,
- wyposażenie klatek schodowych w skuteczne urządzenia do usuwania dymu,
- zapewnienie oznakowania dróg ewakuacyjnych w sposób ciągły,
- wyposażenia korytarzy i klatek schodowych w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne,
- wyposażenia części drzwi w samozamykacze,
- wykonanie na elewacji zewnętrznej, od strony drogi pożarowej odpowiedniej nasady zapewniającej możliwość zasilania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej.

Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków pozytywnie opiniuje ekspertyzę, zwracając jednocześnie uwagę, aby przy opracowywaniu szczegółowych rozwiązań technicznych i budowlanych dla przyjętych w ekspertyzie rozwiązań, kierować się zasadą zachowania w maksymalnym stopniu zabytkowego charakteru oraz autentycznej zabytkowej tkanki budynku. Należy zadbać, aby planowane działania nie wpłynęły negatywnie na walory architektoniczne i zabytkowe wnętrz obiektu. W przypadku wymiany lub doposażania drzwi i okien w elementy instalacji, należy dążyć do zachowania wszystkich historycznych elementów stolarki, każdy przypadek rozpatrywać indywidualnie dążąc do minimalizacji zmian.

Należy zaznaczyć, że w przypadku budynków nie wpisanych do rejestru zabytków, a ujętych w gminnej ewidencji zabytków, kompetencje tutaj. Organu co do zakresu uzgodnień dotyczą przede wszystkim zewnętrznej bryły budynku, elewacji i wszystkich elementów je tworzących. W związku z tym, szczegółowe rozwiązania budowlane związane z dostosowaniem przedmiotowego budynku do wymogów ochrony przeciwpożarowej, w zakresie mającym wpływ na jego wygląd zewnętrzny, wymagają uzgodnienia z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków na podstawie art. 39 ust. 3 Prawo budowlane.

Z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTEKÓW

/-/

Kinga Bogdanowska- Dzigowska
Kierownik Wydziału Zabytków Warszawy
/podpisano elektronicznie/

Załącznik:

„Ekspertyza techniczna stanu ochrony przeciwpożarowej” budynku B –Ministerstwa Infrastruktury, z lipca 2024 r., aut.: rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Paweł Wróbel oraz rzeczoznawca budowlany mgr inż. Karola Halwic – 2 egz.

Otrzymują:

1. Pan Marek Oficjalski + załącznik 1 egz.
adres do koresp.: CMFplus Sp. z o.o.
ul. Broniewskiego 3, 01-785 Warszawa
2. Aa. WUOZ + załącznik 1 egz.

Kwalifikowany podpis elektroniczny ma skutek równoważny podpisowi własnoręcznemu (art. 25 ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE).

Niniejszy wydruk pisma, na podstawie art. 39³ kodeksu postępowania administracyjnego, nie wymaga podpisu odrębnego. Pismo zostało wydane w formie dokumentu elektronicznego przy wykorzystaniu systemu teleinformatycznego i podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Wydruk pisma stanowi dowód tego, co zostało stwierdzone w piśmie wydanym w formie dokumentu elektronicznego. Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe osoby, która pismo podpisała, a także identyfikator pisma nadawany przez system teleinformatyczny, za pomocą którego pismo zostało wydane – w załączeniu.

Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	562176.2035987.2450475
Nazwa dokumentu	Chałubińskiego 4_6 Bud. B - opinia dot. ekspertyzy ppoż..pdf
Tytuł dokumentu	Chałubińskiego 4_6 Bud. B - opinia dot. ekspertyzy ppoż.
Sygnatura dokumentu	WZW.5183.110.2025
Data dokumentu	2025-06-10
Skrót dokumentu	60FCB956F096C5E430B6D3AE9DEFD4EE1DFD2D67
Wersja dokumentu	1.4
Data podpisu	2025-06-10 10:20:24
Podpisane przez	Kinga Bogdanowska-Dzigowska Kierownik Wydziału Zabytków Warszawy
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego

EZD 3.126.43.43.

Data wydruku: 2025-06-11

Autor wydruku: Piwowarska Magdalena (Zastępca Kierownika)

OCENA STANU TECHNICZNEGO HYDROFORNI
BUDYNKU B W SIEDZIBIE MINISTERSTWA
INFRASTRUKTURY PRZY UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 4/6 W
WARSZAWIE

NAZWA INWESTORA: SKARB PAŃSTWA MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY
UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 4/6, 00-928 WARSZAWA

Dokument zawiera ocenę techniczną instalacji i urządzeń hydroforni wody bytowej oraz hydroforni p.poż. Oceniono zarówno stan techniczny jak dostosowanie przedmiotowych urządzeń do współczesnych wymagań, zadań i przepisów prawa aktualnie obowiązującego.

ZAKŁAD WIELOBRANŻOWY „KANIA” ANDRZEJ KANIA
UL. ANTONIN 9 , 22-100 CHEŁM

andrzej-kania@wp.pl

I DANE WSTĘPNE.....	2
1. Podstawa opracowania.....	2
2. Przedmiot i cel opracowania.....	2
3. Zastrzeżenia.....	2
4. Podstawa merytoryczna opracowania.....	2
5. Lokalizacja obiektu.....	3
6. Lokalizacja obszaru podlegającego opracowaniu.....	5
II OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW.....	16
1. Dane wstępne.....	6
1.1. Przyczyny zlecenia.....	6
1.2. Cel oceny stanu technicznego.....	6
1.3. Zakres oceny stanu technicznego.....	6
2. Ustalenia z wizji lokalnej.....	6
2.1. Opis badań makroskopowych.....	6
2.1.1. Badania makroskopowe ścian, posadzki, sufitu oraz instalacji.....	7
3. Wnioski i zalecenia dotyczące dalszego postępowania.....	27
III ZAŁĄCZNIKI.....	29

I. DANE WSTĘPNE

1. Podstawa formalna opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa nr **BAF-U-139/24-T** z dnia 18.11.2024 r. zawarta pomiędzy: **Skarb Państwa - Ministerstwo Infrastruktury** przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie, 00-928 Warszawa, a podmiotem: **Zakład Wielobranżowy „KANIA” Andrzej Kania**, ul. Antonin 9, 22-100 Chełm.

2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest hydrofornia budynku B w siedzibie Ministerstwa Infrastruktury przy ul. Chałubińskiego 4/6 w Warszawie. Pomieszczenie znajduje się pod parkingiem dla samochodów osobowych przylegającym do kompleksu budynków w./wym. Ministerstwa.

- Powierzchnia zabudowy 197,60 m²
- Kubatura 673,00 m³
- Poz. Posadzki 3,25 m poniżej poz. terenu

Celem opracowania jest **ocena stanu technicznego hydroforni w zakresie branży architektoniczno-konstrukcyjnej, sanitarnej oraz elektrycznej.**

2

3. Zastrzeżenia

Zastrzeżenia:

- Ocena stanu technicznego, w zakresie nieobjętym badaniami własnymi, oparta jest na dokumentacji i informacjach udostępnionych przez Zamawiającego. Zakładamy, że nie ukryto żadnych faktów, które mogłyby mieć istotny wpływ na ocenę techniczną.
- Ocena stanu technicznego ważna jest na dzień opracowania.
- Autorzy opracowania nie biorą odpowiedzialności za ewentualne ukryte wady lub błędy w przedstawionej przez Zamawiającego dokumentacji technicznej oraz za stan techniczny budynku w częściach nie udostępnionych, lub niebędących przedmiotem oceny.
- Przedmiot oceny został ograniczony do obszaru objętego opracowaniem.

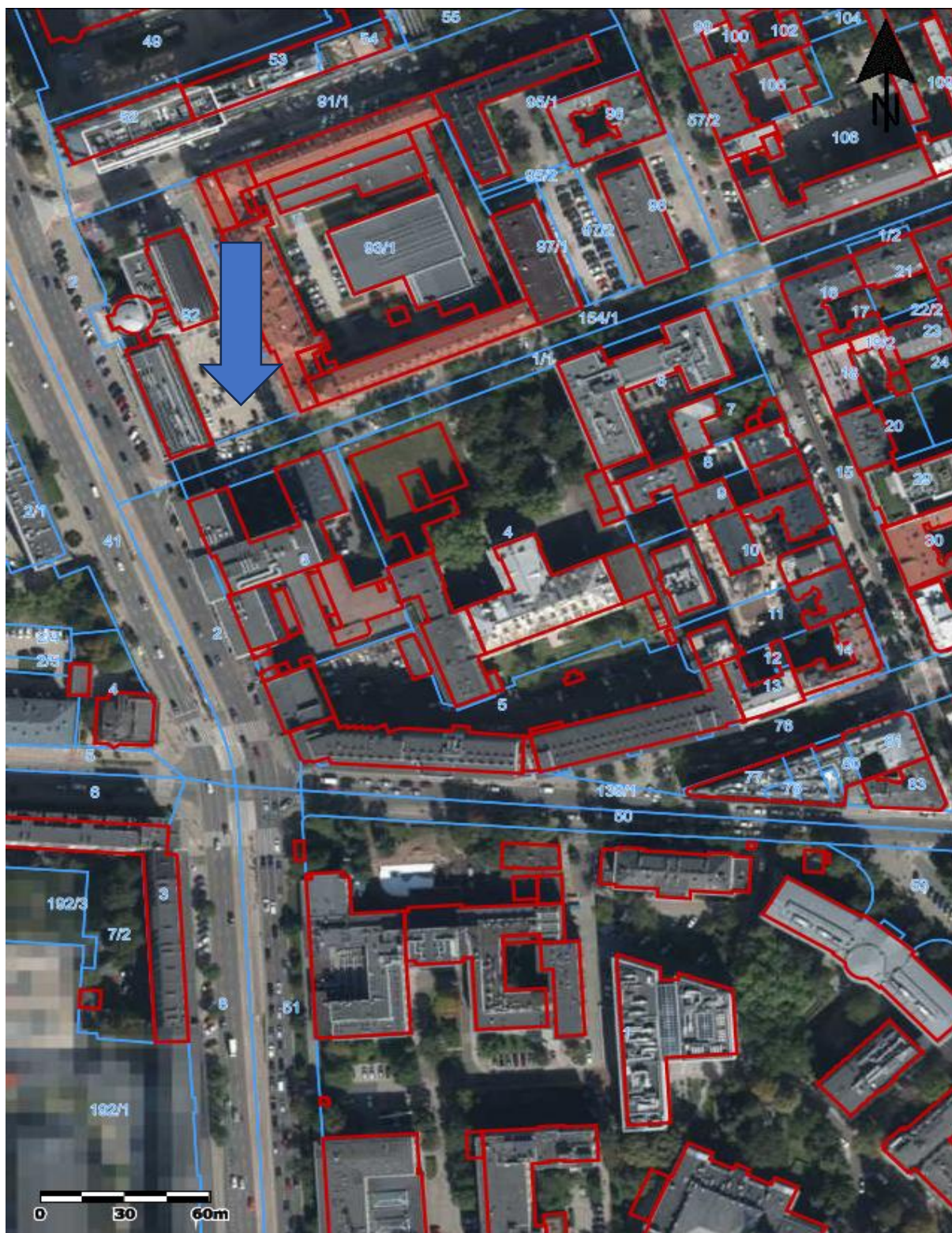
4. Podstawa merytoryczna opracowania:

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225 t.j. z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz.682 t.j. z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego” Dz.U. 2020 poz. 1609.

5. Lokalizacja obiektu

Lokalizację obiektu przedstawiono na ilustracji poniżej:



6. Lokalizacja obszaru podlegającego opracowaniu

Przedmiotowe pomieszczenie hydroforni znajdują się pod parkingiem zlokalizowanym obok Budynku B, Rotundy i Budynku C, na planie kompleksu budynków Ministerstwa Infrastruktury przedstawiono schematycznie na schemacie lokalizacyjnym L1 zamieszczonym poniżej.

Schemat L1 – lokalizacja hydroforni budynku B pod parkingiem w kompleksie M.I.



II. OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW

1. Dane wstępne

1.1. Przyczyny zlecenia oceny

Przyczyną zlecenia oceny stanu technicznego hydroforni budynku B jest przeprowadzenie prac remontowych budowlanych ścian, sufitu, posadzki. Wykonanie prac remontowych w zakresie instalacji p.poż i hydroforni wody pitnej oraz instalacji elektrycznej.

1.2. Cel oceny stanu technicznego

Celem jest ocena stanu technicznego pomieszczenia hydroforni, zlokalizowanej w budynku B, oraz podanie zaleceń dotyczących dalszego sposobu postępowania w zakresie przedmiotu oceny, a w tym zalecenia robót naprawczych.

1.3. Zakres oceny stanu technicznego

Ocena swoim zakresem obejmuje:

- Wizje lokalne z wykonaniem badań makroskopowych;
- Wykonanie dokumentacji fotograficznej;
- Opracowanie zaleceń dotyczących robót naprawczych w postaci szczegółowych wytycznych.

2. Ustalenia z wizji lokalnej

2.1. Opis badań makroskopowych

Wizji lokalnej dokonano w dniu 3 grudnia 2024 roku. Przykładowe fotografie usterek zamieszczone zostały poniżej w tekście opracowania. Podczas wizji lokalnej przeprowadzono szczegółowe oględziny elementów ścian, sufitu, posadzki, zainstalowanych urządzeń instalacji p.poż. i wody bytowej, a także instalacji elektrycznej.

Całość wizji udokumentowano fotograficznie. Fotografie wskazujące elementy, wady bądź usterki zamieszczono na załączonej do opracowania płycie DVD. Poniżej w tekście wskazano jedynie wybrane zdjęcia z przeprowadzonych badań pokazujące istotę omawianej wady lub usterki.

2.1.1. Badania makroskopowe ścian, posadzki, sufitu oraz instalacji

Na podstawie oględzin stwierdzono, co następuje:

1. Pomieszczenie w kształcie prostokąta o bokach 13,77 m x 10,53 m. Ściana na przeciwko drzwi o boku krótszym wykonana z żelbetonu pokryta tynkiem cementowo-wapiennym, pomalowana farbą emulsyjno-wapienną wykazuje ślady po zawilgoceniach, miejscowo lecz niemal na całej wysokości ściany. (Fot. A_1,A_2,A_3,A_4). Dwie ściany boczne, o dłuższych bokach, wykonane z cegły ceramicznej pokryte tynkiem cementowo-wapiennym kat. III oraz farbą emulsyjno-wapienną, w stanie zadawalającym bez śladów destrukcji.

Ściana z drzwiami wejściowymi stalowymi dwuskrzydłowymi, wykończona w podobny sposób jak pozostałe, w dobrym stanie technicznym.

Sufit żelbetowy, pokryty tynkiem cementowo-wapiennym i farbą emulsyjno-wapienną w dobrym stanie technicznym.

Posadzka wykonana z betonu zatarta na ostro, pokryta farbą w dobrym stanie technicznym.

7

DOKUMENTACJAFOTOGRAFICZNA



Fot. A_1 Wykwity wilgoci na ścianie żelbetowej



Fot. A_2 i A_3 Wykwity wilgoci na ścianie żelbetowej



Fot. A_4 Wykwity wilgoci na ścianie żelbetowej



Fot. B_1 Zestaw pompowy-Grundfos model-PN-SN A-96513364-10000369



Fot. B_2 Pompa Grundfos (zestaw hydroforowy wody bytowej)



Fot. B_3 Pompa Grundfos (zestaw hydroforowy wody bytowej)



Fot. B_4. Zbiornik ciśnieniowy 800 l. (zestaw hydroforowy p.poż.)



Fot. B_5. Zbiorniki bezciśnieniowe, wody zapasowej – 4 szt. Każdy o pojemności 12,5 m³. (Zestaw hydroforowy instalacji p.poż.)



Fot. B_6 i B_7 Elementy hydroforni p.poż.



Fot. B_8 Zestaw pomp instalacji hydroforni p.poż.



Fot. B_9 Komplet trzech pomp instalacji hydroforowej p.poż.



Fot. B_9 i B_10 Pompa Hydro-Vacuum SKA 3.05.1.1010 (instalacja p.poż)



Fot. B_11 i B_12 Pompa SL-e-180.4.2 (instalacja p.poż.)



Fot. B_13 i B_14 Instalacja – rurociągi plus zawory (hydrofornia p.poż.)



Fot. B_15 Instalacja Hydroforni p.poz.



Fot. B_16 Zbiorniki wody zapasowej (instalacja hydroforni p.poż.)



NR REJ 11-ZA-581
CIŚ ROB 1,0MPA
NST REW ZEW 23.08.2003
2008 08 23
2008 08 23

Fot. B_17 Zbiornik hydroforowy 1000l. (instalacja hydroforowa wody bytowej)

2. Instalacja hydrauliczna pomieszczenia hydroforni podzielona jest na: instalację hydroforni wody bytowej i instalację hydroforni p.poż.

a) Urządzenia hydroforni wody bytowej:

- Hydrofor – 1000 l.
- Zestaw pompowy – Grundfos Model-PN-SN A- 96513364-100000369, typ CR5-13 A-A-A-E-HQQE- 2szt.

b) Urządzenia hydroforni p.poż.:

- Zbiorniki wody zapasowej, bezciśnieniowe – 4 szt. Każdy o pojemności 12,5 m³.
- Pompy wody instalacji p.poż.:
 - Hydro-Vacuum SKA 3.05.1.1010 – 1 szt.
 - SL-e-180.4.2 – 2 szt.
- Zbiornik hydroforowy 800 l. – 1 szt.

Zestaw pompowy – Grundfos w hydroforni wody bytowej są w nowymi urządzeniami, bez oznak zużycia technologicznego (Fot. B_1, B_2, B_3, A_2). Zbiornik hydroforowy 1000 l. wykonany jako ocynkowany, rok produkcji 1996 r. Wymaga dokładnego przeglądu z uwagi na długi okres eksploatacji (Fot. B_17).

Zestaw pompowy SL-e-180.4.2 w hydroforni p.poż.-2 szt. wyprodukowano w 1977 r. Wyraźne oznaki zużycia (Fot. B_11, B_12, B_9, B_8). Pompa Hydro-Vacuum SKA 3.05.1.1010 jest wyprodukowana w 2019 r.(Fot. B_9, B_10). Zbiornik hydroforowy 800 l. został wyprodukowany w 1995 r., wymaga dokładnego przeglądu z uwagi na długi okres eksploatacji (Fot. B_4)). Zbiorniki bezciśnieniowe, wody zapasowej o pojemności 12,5 m³, wyprodukowane zostały w 1997 roku, wymagają przeglądu z uwagi na długi okres eksploatacji (Fot. B_5, B_6, B_7, B_13, B_14, B_15, B_16)).

3. Rozdzielnie elektryczne sterujące pracą hydroforni do celów p.poż. jak i hydroforni wody do celów bytowych, wykonane są w starej technologii zamkniętych skrzynek żeliwnych (hermetycznych).

Dokumentacja fotograficzna





3. Wnioski i zalecenia dotyczące dalszego postępowania.

W wyniku przeprowadzonej wizji lokalnej, oględzin makroskopowych oraz analizy przedmiotu opracowania formułuje się następujące wnioski:

1. Przedmiotowa żelbetowa ściana piwniczna o wym. 10,53 m dł., 2,60 m wys. i ok. 55 cm. grubości, jest w złym stanie technicznym. Liczne ogniska wysolenia, powodujące degradację powłoki farby, świadczą o przenikaniu wilgoci a nawet wody do wnętrza pomieszczenia. Z uwagi na znaczne koszty organizacyjne oraz finansowe naprawy izolacji przeciwwilgociowej od zewnątrz, proponuje się wykonanie iniekcji krystalicznej – przeciwwilgociowej izolacji pionowej i poziomej, od wnętrza pomieszczenia hydroforni.
2. Pozostałe ściany pomieszczenia hydroforni są w zadowalającym stanie technicznym. W celu podniesienia warunków higienicznych i estetycznych w pomieszczeniu, sugerowane jest wykonanie okładziny zmywalnej do wysokości 2 m.
3. Posadzka betonowa jest w zadowalającym stanie technicznym. W celu podniesienia warunków higienicznych i estetycznych sugerowane jest wykonanie okładziny zmywalnej, odpowiadającej parametrom technicznym do tego typu pomieszczeń.
4. Sufit w pomieszczeniu hydroforni jest w zadowalającym stanie technicznym, nie wymagającym gruntownych napraw, jedynie odświeżenia.
5. Instalacja hydrauliczna przedmiotowej hydroforni wody pitnej (do celów bytowych) jest w średnim stanie technicznym. O ile zestaw dwóch pomp Grundfos Model-PN-SN A-96513364-10000369, typ CR5-13 A-A-E-HQQE, jest w miarę nowy i nie nosi oznak zużycia, to hydrofor 1000l. jest starym urządzeniem wyprodukowanym w 1996 r. Należy rozważyć przeprowadzenie remontu kapitalnego zbiornika, bądź jego wymianę.
6. Instalacja hydrauliczna hydroforni p.poż. jest w stanie technicznym wskazującym na znaczne zestarzenie się poszczególnych elementów. Zestaw dwóch pomp SL-e-180.42.2 został wyprodukowany w 1977 r. Pompa Hydro-Vacuum SKA 3.05.1.1010 została wyprodukowana w 2019 r. Zbiornik ciśnieniowy ocynkowany 800 l. został wyprodukowany 1995 r. Cztery zbiorniki bezciśnieniowe stalowe o pojemności 12,5 m3 zostały wyprodukowane w 1997 r. Należy wykonać remont kapitalny całej instalacji p.poż. Ze względu na specyfikę przedmiotowych urządzeń nie są one wyeksploatowane, jednak ze względu na długi czas użytkowania, należy dokonać remontu kapitalnego lub niektóre wymienić. Rurociągi i armatura (zawory) wymagają zabiegów konserwacyjnych i generalnego remontu.
7. Przedmiotowa instalacja elektryczna oraz niskoprądowa wykonana została w 1993 r. Sterujące rozdzielnie elektryczne wykonane zostały w technologii zamkniętych (hermetycznych) skrzynek żeliwnych. Aparaty elektryczne zamontowane w środku są w dobrym stanie technicznym. Ze względu na znaczny postęp technologiczny, problematyczny bieżący serwis z uwagi na coraz mniejszy dostęp do aparatów w tej

technologii, utrudnioną naprawę, należy przeprowadzić przebudowę rozdzielnic elektrycznych.

Zalecana przebudowa rozdzielnic elektrycznych sterujących hydrofornią p.poż i wodą do celów bytowych, w konsekwencji doprowadzi do wymiany instalacji elektrycznej zgodnie z nowymi zasadami i wiedzą naukową.

KONIEC OCENY STANU TECHNICZNEGO

Podpisy autorów

--	--

Chełm, dnia 1992 - 06 - 26

Nr 1003/CH/92

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 6 ust. 4, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. (Dz.U.Nr 8, poz. 46) ze zmianami rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 20 grudnia 1988 r. (Dz.U.Nr 42, poz. 334) oraz z 18 lipca 1991 roku (Dz.U. nr 69) w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stwierdza się, że:

Pan Andrzej Kania - technik budowlany

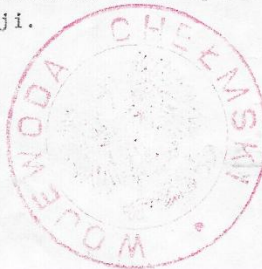
urodzony dnia 12 października 1962 r. w Chełmie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych.

Pan Andrzej Kania jest upoważniony do :

1. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych oraz sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych. z wyłączeniem instalacji i sieci gazowych.
2. do sporządzania w budownictwie jednorodzinnych projektów instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Od powyższej decyzji służy stronie prawo złożenia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem tut. Wydziału w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.



**Z up. Wojewody
Z-ca Dyrektora Wydziału
Gospodarki Przestrzennej
Architekt Wojewódzki**

[Signature]
mgr inż.arch. Zbigniew Skóra

