

PRACOWNIA GR8

Gdynia, ul. Porazińskiej 1/27 tel. 505 072 078

PROJEKT PRZEBUDOWY BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W LĘBORKU W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA DO WARUNKÓW BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W ZWIĄZKU Z POSTANOWIENIEM POMORSKIEGO KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

- PROJEKT BUDOWLANY -

Kategoria obiektu	XII
Adres inwestycji:	ul. Czołgistów 5, 84-300 Lębork dz. nr 115/2, obr. 0002
Inwestor:	POWIAT LĘBORSKI ul. Czołgistów 5, 84-300 Lębork
Jednostka projektowa:	PRACOWNIA GR8 sp. z o.o. ul. Porazińskiej 1/27 81-593 Gdynia
Zawartość opracowania:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Architektura i koordynacja Projektant: Bogumiła Gąsior	upr. proj. nr 5181/Gd/92 uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Architektura Sprawdzający: Rafał Pankij	upr. proj. nr 576/POOKK/2013 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	

Gdynia, 15.02.2022

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA – DANE OGÓLNE str. 3

1. Dane ogólne

II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO str. 4

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia budynku
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnoprawnych - w przypadku budynku mieszkalnego wielorodzinnego
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię oraz ciepło
11. Analizę technicznych i ekonomicznych możliwości urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej
12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
13. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej
14. Uwagi końcowe

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- A-1. Rzut piwnicy 1:100
- A-2. Rzut parteru 1:100
- A-3. Rzut I piętra 1:100
- A-4. Rzut II piętra :100
- A-5. Przekrój A-A 1:100
- A-6. Przekrój B-B 1:100
- A-7. Przekrój C-C 1:100
- A-8. Zestawienie stolarki drzwiowej 1:100
- A-9. Zestawienie stolarki okiennej 1:100

I. CZĘŚĆ OPISOWA – DANE OGÓLNE

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Inwestor:

POWIAT LĘBORSKI
ul. Czołgistów 5
84-300 Lębork

1.2. Podstawa formalna opracowania:

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Obowiązujące normy i przepisy
- c) Ekspertyza Techniczna w zakresie istniejącego budynku Starostwa Powiatowego w Lęborku, wykonana przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poż. mgr inż. Jerzego Nikitiuk, upr. nr 668/2017 oraz rzeczoznawcę bud. Zenona Chmieleńskiego, upr. nr 19/97
- d) Ekspertyza Techniczna zamienna uzupełniająca, do ww. ekspertyzy w zakresie warunków ewakuacji dla budynku Starostwa Powiatowego w Lęborku, wykonana przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poż. mgr inż. Jerzego Nikitiuk, upr. nr 668/2017
- e) Postanowienie Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej o nr WZ.5595.299.7.2020.PW z dnia 11.06.2021r.
- f) Wizja lokalna,
- g) Inwentaryzacja
- h) Aktualna mapa do celów informacyjnych

1.3. Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje wskazanie wymagań w zakresie usunięcia elementów zagrożenia życia stwierdzonych w postanowieniu Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej oraz ekspertyzach technicznych

1.4. Cel opracowania:

Celem opracowania jest usunięcie elementów zagrożenia życia w zakresie p.poż.

II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest istniejący budynek Starostwa Powiatowego w Lęborku, wybudowany na początku XXw. Budynek zbliżony kształtem do litery „U” i składa się z części środkowej wraz z wejściem głównym zaakcentowanym ryzalitem oraz dwoma skrzydłami bocznymi. Budynek składa się z jednej kondygnacji podziemnej oraz trzech nadziemnych. Dach mansardowy, dwuspadowy, o drewnianej konstrukcji, kryty dachówką. Doświetlenie poddasza użytkowego w postaci lukarn, poddasza nieużytkowego w postaci wolich ok. Ściany budynku zostały wykonane z cegły. Stropy nad kondygnacjami poza kondygnacją poddasza – typu Klein. Strop pomiędzy I i II piętrem – fragmentami drewniany. Schody „główne” opisane na rysunkach jako klatka K1 – żelbetowe. Pozostałe schody – drewniane.

Planuje się usunięcie elementów zagrożenia życia zgodnie z Postanowieniem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej oraz ekspertyzami, stanowiącymi załączniki do ww Postanowienia.

Kategoria obiektu budowlanego: XII

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zarówno sposób użytkowania, jak i program użytkowy pozostają bez zmian.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna pozostają bez zmian.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1. Powierzchnia użytkowa: **3 889,14 m²**
2. Powierzchnia całkowita: **5 330,00 m²**
3. Powierzchnia zabudowy: **1 403,00 m²**
4. Wysokość zabudowy: **17,60 m**
5. Kubatura użytkowa netto części przeznaczanej do aranżacji: **11 245,00 m³**

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA BUDYNKU

Ze względu na brak projektowanego kubaturowego zagospodarowania – nie dotyczy.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Nie dotyczy.

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH - W PRZYPADKU BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO

Nie dotyczy.

8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Dostęp dla osób niepełnosprawnych został zapewniony do budynku i pozostaje bez zmian.

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Zapotrzebowanie na wodę oraz sposób jej dostarczenia pozostają bez zmian.

Odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej – bez zmian.

Woda deszczowa – bez zmian.

Odpady wytwarzane to odpady bytowe – zbiórka selektywna – bez zmian

Innych czynników wpływających na środowisko, zdrowie ludzi oraz otoczenie – brak.

10. ANALIZĘ TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ ORAZ CIEPŁO

Budynek jest zaopatrzony w ciepło z sieci miejskiej – pozostaje bez zmian.

11. ANALIZĘ TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Nie dotyczy.

12. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

- instalacja elektryczna.
- instalacja teletechniczna
- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja kanalizacji deszczowej
- instalacja gazowa
- instalacja co
- instalacja wentylacji mechanicznej
- instalacja wentylacji grawitacyjnej ze wspomaganie

13. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Warunki ochrony przeciwpożarowej w budynku zostały opisane z uwzględnieniem i w oparciu o dane zawarte w ekspertyzie technicznej z dnia 05.12.2020 r. oraz ekspertyzie technicznej zamiennej uzupełniającej do ww. ekspertyzy, sporządzonych przez mgr inż. Jerzego Nikitiuk – rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych (nr upr. 668/2017).

Przeznaczenie budynku: budynek użyteczności publicznej – Starostwo Powiatowe

Zakres opracowania obejmuje:

- 1) informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji;
- 2) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych;
- 3) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

- 4) informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;
- 5) ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;
- 6) informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;
- 7) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;
- 8) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;
- 9) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- 10) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;
- 11) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;
- 12) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Charakterystyka pożarowa budynku.

*Ileokroć w poniższej charakterystyce jest mowa o: **ekspertyzie technicznej** – rozumie się przez to ekspertyzę techniczną z dnia 5.12.2022 r sporządzoną przez mgr inż. Jerzego Nikitiuka oraz sporządzoną do niej ekspertyzę techniczną zamienną uzupełniającą z grudnia 2020 r.*

1) Liczba kondygnacji / wysokość budynku / powierzchnia:

- Pow. Zabudowy - 1403,0 m²,
- Pow. Całkowita – 5330,0 m²,
- Pow. Wewnętrzna – 4288,76 m²,
- Pow. Użytkowa - 3889,14 m²
- Kubatura - 11245,0 m³
- Wysokość budynku – ok. 17,6 m /budynek średniowysoki/
- Ilość kondygnacji – maks. 3 nadziemne użytkowe + piwnica

Wysokość budynku, służącą do przyporządkowania temu budynkowi odpowiednich wymagań Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [WT], mierzy się od poziomu terenu przy najniższym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższej 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 punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

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

Parametry pożarowe występujących substancji palnych :

Wyposażenie i zastosowane materiały palne typowe dla tego typu budynku i przyjętych funkcji użytkowych. Nie występują materiały pożarowo niebezpieczne

Pozostałe materiały palne występujące w budynku to:

- drewno i płyty drewnopochodne – temp. 300 °C,
- skóra i guma - temperatura zapalenia od 340 °C do 400 °C,
- tworzywa sztuczne - temperatura zapalenia od 200 °C do 400 °C,
- papier - temperatura zapalenia od 230 °C do 260 °C,
- tkaniny - temperatura zapalenia od 180 °C do 300 °C,
- artykuły żywnościowe – temp. 300 °C,

Elementy wykończenia wnętrz:

W strefach pożarowych ZL I, ZL II, ZL III i ZL 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.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.[dotyczy to również szaf i innego wyposażenia wstawianego na korytarze lub w klatce schodowej]

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia elementów wystroju.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL II, pomieszczeniach magazynowych oraz w pomieszczeniach z podłogami podniesionymi, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Część z wymagań rozporządzenia [WT] nie jest spełniona dla przedmiotowego budynku. Dotyczy to występujących miejscowo, na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych, materiałów i wyrobów łatwopalnych tj. wykładziny PCV oraz drewnianego parkietu. Wyżej wymienione niezgodności nie zostały wskazane w ekspertyzie technicznej będącej podstawą dla niniejszej dokumentacji, w związku z czym ich usunięcie nie jest objęte zakresem niniejszego opracowania. Ekspertyza techniczna została wykonana w trybie usunięcia elementów zagrożenia i życia wskazanych w decyzji Komendanta Miejskiego PSP w Lęborku.

3) Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Pomieszczenia z zagospodarowaniem umożliwiającym przebywanie do 50 osób.
Kategoria zagrożenia ludzi ZL III.

Przewidziana liczba ludzi przebywająca na poszczególnych kondygnacjach:

- kondygnacja -1 (piwnica) max. 10 osób,
- kondygnacja 1 (parter) max. 90 osób,
- kondygnacja 2 (I piętro) max. 80 osób,
- kondygnacja 3 (II piętro) max. 70 osób.

Pomieszczenia magazynowe i pomocnicze nie przeznaczone na pobyt ludzi z możliwością przebywania do 2 godzin w ciągu doby tych samych osób. Pomieszczenia powiązane funkcjonalnie z pomieszczeniami ZL i na ich potrzeby.

4) Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;

Budynek, ze względu na funkcję jaka została w nich przyjęta, kwalifikuje się do właściwej kategorii zagrożenia ludzi. Z tego też względu dla tego budynku nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

Pomieszczenia gospodarcze, magazynowe i pomocnicze funkcjonalnie związane z budynkiem posiadać będą gęstość obciążenia ogniowego zawartą w przedziale do 500 MJ/m².

5) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

Przyjęta funkcja dla budynku nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie w nim stref zagrożenia wybuchem.

6) Informacja o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku: „B”.

W budynku wielokondygnacyjnym, którego kondygnacje są zaliczone do różnych kategorii ZL lub PM, klasy odporności pożarowej określa się dla poszczególnych kondygnacji odrębnie.

Zapewnia się zachowanie zasady aby kondygnacja niższa nie posiadała mniejszej klasy odporności ogniowej niż kondygnacja nad nią .

Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych:

**PROJEKT PRZEBUDOWY BUDYNKU STAROSTWA POWIATOWEGO W LĘBORKU W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA
DO WARUNKÓW BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W ZWIĄZKU Z POSTANOWIENIEM POMORSKIEGO
KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

Lębork, ul. Czołgistów 5

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o-i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30

*) z zastrzeżeniem § 219 ust. 1 rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

(-) - nie stawia się wymagań.

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

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

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

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

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

Występujące w budynku nieprawidłowości w zakresie wymaganych klas odporności ogniowych poszczególnych elementów budowlanych wyszczególnionych w tabeli powyżej określone zostały w ekspertyzie technicznej wskazanej w podstawie formalnej niniejszego opracowania.

Konstrukcja budynku, jako nie rozprzestrzeniająca ognia.

W ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego, zastosowano pasy między kondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m. Powyższe elementy z materiałów nie rozprzestrzeniających ogień. Za równorzędne rozwiązania uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m o klasie odporności ogniowej wymaganej w stosunku do ścian zewnętrznych budynku i są takie projektowane. Powyższe elementy z materiałów nie rozprzestrzeniających ogień. Warunki określone powyżej, nie dotyczą ścian holu i dróg komunikacji ogólnej.

Dla klatek K1, K4 i K5 brak pasa pionowego z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej E I 60.

Elementy budynku określone, jako nierozprzestrzeniające ognia, powinny spełniać, wymagania zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia [WT] / Dz.U z 2019 r. nr 1065 ze zm./.

W przypadku ścian zewnętrznych budynku, w tym z ociepleniem i okładziną zewnętrzną lub tylko z okładziną zewnętrzną, przez elementy budynku:

nierozprzestrzeniające ognia - rozumie się elementy budynku nierozprzestrzeniające ognia zarówno przy działaniu ognia wewnątrz, jak i od zewnątrz budynku.

Dla zaprojektowanego budynku przy wymaganej klasie "B" odporności pożarowej jego elementy zaprojektowano wg ustaleń instrukcji euro kodów PN-EN 1992-1-2 oraz PN-EN 1996-1-2, dla ścian murowanych i słupów oraz stropów żelbetowych zarówno w części istniejącej i projektowanej co ustalono na podstawie dostępnej dokumentacji budowlanej budynku.

7) Informacja o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe;

Zgodnie ze wskazaniem ekspertyzy technicznej budynek starostwa stanowi jedną strefę pożarową. Dla budynku średniowysokiego kategorii ZLIII dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 5000 m² i w przypadku przedmiotowego nie jest ona przekroczona. Powierzchnia strefy pożarowej, obliczana jako powierzchnia wewnątrz budynku bez powierzchni zajmowanej przez ściany zewnętrzne wynosi w tym przypadku 4288,76 m². Wskazana w dziale VII pkt. 1A, niezgodność z § 227 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w przedmiotowym budynku nie występuje.

8) Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących;

Odległość budynku od granicy (budynek położony na działce 115/2):

- północnej (od dz. nr 115/1 budowlanej): 0,0 m
- wschodniej (ul. Armii Krajowej): 14,6 m
- zachodniej (działka drogowa): 11,6 m
- południowej (park): 13,6 m

Odległość budynku od obiektów sąsiednich od strony:

- północnej (budynek biurowy): 9,5 m
- wschodniej (budynek biurowy): 25,7 m
- wschodniej (garaż): 4,0 m

9) Informacja o warunkach strategii ewakuacji ludzi lub uratowania w inny sposób; (Warunki ewakuacji z budynku określone zostały w pkt. VI ust. 9 ekspertyzy technicznej)

W budynku występuje 5 klatek ewakuacyjnych oznaczonych na rysunkach jako K1-K5. Dwie z nich obsługują wszystkie kondygnacje tj. K1 i K4. Klatka K3 stanowi pionową komunikację pomiędzy piwnicą, parterem oraz I piętrem budynku. Klatka K5 obsługuje parter i poziom I piętra. Klatka K2 stanowi komunikację wyłącznie pomiędzy piwnicą i parterem.

Klatki schodowe K1, K4 oraz K5 zostaną wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu zgodnie z pkt. VIII ust. 4 ekspertyzy technicznej.

Przejścia i wyjścia z pomieszczeń:

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL nie może przekroczyć 40 m i nie może prowadzić przez więcej niż trzy pomieszczenia – warunek spełniony w przedmiotowym budynku.

Dojścia ewakuacyjne:

W strefie pożarowej ZLIII dopuszczalna długość dojścia przy jednym dojściu wynosi 30 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej) oraz 60 m przy co najmniej dwóch dojściach.

Niezgodności w zakresie przekroczonych długości dojść w budynku wskazano w pkt. VII ekspertyzy technicznej.

Szerokość i wysokość drogi ewakuacyjnej:

Wymagana szerokość dróg ewakuacyjnych wynosi min. 1,4 m (1,2 m dla przypadku, gdy droga ewakuacyjna jest przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób) – w obiekcie występuje szereg przewężeń drogi ewakuacyjnej, które to niezgodności wskazano w pkt. VII ekspertyzy technicznej.

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m

Szerokości wyjść ewakuacyjnych:

W budynku występują drzwi o szerokości niezgodnej z wymaganiami rozporządzenia [WT]. Niezgodności w tym zakresie wskazano w pkt. VII ekspertyzy technicznej.

Obudowa dróg ewakuacyjnych:

Wymagana obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych, jak dla ścian wewnętrznych, w klasie EI30 – wymóg częściowo nie spełniony z uwagi na występujące ściany wykonane z cegły dziurawki lub płyt G-K oraz okna prowadzące z pomieszczenia sali łączącej kondygnację parteru i I piętra na korytarza na poziomie I piętra.

Klatki schodowe:

Klatki schodowe przeznaczone do ewakuacji ze strefy pożarowej ZLIII w budynku średniowysokim (SW) powinny być obudowane i zamykane drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

Klatki schodowe, z uwagi na zabytkowy charakter budynku, zostaną zamknięte drzwiami EI30 jedynie na wybranych kondygnacjach. Istniejące drzwi zabytkowe drewniane, stanowiące obudowę klatek będą wyposażone w uszczelki pęczniące. Powyższe niezgodności oraz przyjęte rozwiązania zastępcze wskazano w ekspertyzie technicznej oraz w Postanowieniu Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP nr WZ.5595.299.7.2020.PW.

Klatki K1, K4 i K5 wyposażone zostaną w system grawitacyjnego usuwania dymu sterowany z systemu sygnalizacji pożarowej.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne:

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, zgodnie z Postanowieniem KW PSP w Gdańsku obejmować będzie wszystkie drogi komunikacji ogólnej w budynku oraz bezpośrednio za wyjściami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku o minimalnym natężeniu oświetlenia w osi drogi wynoszącym 5 lx. Czas działania oświetlenia – min. 1 godzina. Dodatkowo, obiekt zostanie wyposażony w podświetlane znaki bezpieczeństwa i znaki wskazujące kierunek ewakuacji.

Materiały wykończeniowe na drogach ewakuacyjnych:

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione – warunek nie spełniony w przedmiotowym budynku.

W przedmiotowym budynku, miejscowo na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych występują materiały łatwopalne w postaci wykładzin PCV oraz parkietu drewnianego.

Strategia ewakuacji ludzi:

Zgodnie ze wskazaniem ekspertyzy technicznej ewakuacja ludzi będzie przebiegać ze wszystkich kondygnacji na zewnątrz budynku, po oznakowanych drogach ewakuacyjnych.

1. z kondygnacji podziemnej (-1, piwnica)
 - a. wyjściami ewakuacyjnymi prowadzącymi bezpośrednio na zewnątrz budynku
 - b. ewakuacyjna klatkę schodową K4, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku
 - c. ewakuacyjna klatkę schodową K1, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku
 - d. ewakuacyjna klatkę schodową K2, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku
 - e. ewakuacyjna klatkę schodową K3, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku
2. z pierwszej kondygnacji nadziemnej (parter)
 - a. bezpośrednio na zewnątrz budynku
3. z drugiej kondygnacji nadziemnej (I piętro)
 - a. ewakuacyjna klatkę schodową K4, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku
 - b. ewakuacyjna klatkę schodową K5, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku
 - c. ewakuacyjna klatkę schodową K1, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku
 - d. ewakuacyjna klatkę schodową K3, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku
4. z trzeciej kondygnacji nadziemnej (II piętro)
 - a. ewakuacyjna klatkę schodową K1, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku

- b. ewakuacyjna klatkę schodową K4, na kondygnację parteru i na zewnątrz budynku

Budynek należy oznakować zgodnie z Polskimi Normami

10) Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

Przejścia i przepusty przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych powinny zostać zabezpieczone do klasy odporności ogniowej elementu (ściany, stropu). W związku z powyższym:

- w przypadku wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny być zastosowane klapy odcinające przeciwpożarowe i zawory przeciwpożarowe lub obudowa w miejscach przejścia przez strefę, której instalacja nie obejmuje – zgodnie z zapisami ekspertyzy technicznej budynek w całości stanowi jedną strefę pożarową.
- w przypadku rur miękkich – masy pęczniące.
- w przypadku rur metalowych – masy wypełniające.
- w przypadku instalacji elektrycznych – systemowe zabezpieczenia w postaci wypełnień i farb przeciwpożarowych.

Szczegóły rozwiązań prowadzenia instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych i lokalizacja przepustów i ich zabezpieczenie w miejscu przejść przez elementy oddzielenia przeciwpożarowych w projektach branżowych.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I 60) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Wymagania szczególne w zakresie wentylacji i klimatyzacji:

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

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

Istniejące przewody wentylacyjne – murowane.

Budynek posiada instalację wentylacji mechanicznej obsługującą część pomieszczeń budynku zlokalizowaną w przestrzeni poddasza. Pomieszczenie/przestrzeń poddasza nie jest wydzielona pożarowo od pozostałej części budynku.

Instalacja elektryczna:

Budynek posiada instalację elektryczną. Instalacja została częściowo wymieniona na nową w związku z prowadzonymi remontami. W przestrzeni poziomych dróg ewakuacyjnych znajdują się rozdzielnie elektryczne, które nie są prawidłowo wydzielone w stosunku do ww. dróg – brak obudowy poziomej drogi w klasie.

Obiekt posiada przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który nie spełnia wymagania § 183 pkt. 3 rozporządzenia [WT]. W związku z powyższym projektuje się, zgodnie z projektem branży elektrycznej, przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów elektrycznych w budynku, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Urządzenia elektryczne w budynku winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak, aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych.

Instalacja grzewcza:

Obiekt ogrzewany z istniejącej kotłowni. Pomieszczenie zostanie wydzielone pożarowo drzwiami w klasie EI30 zgodnie z projektem branży architektonicznej.

Instalacja odgromowa:

Obiekt wyposażony w instalację odgromową.

11) Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania .

Za urządzenia przeciwpożarowe uznaje się w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, system sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty, zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed wybuchem oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania.

Instalacja gaśnicza – stałe urządzenia gaśnicze:

Instalacja gaśnicza nie jest wymagana i nie występuje w budynku.

System sygnalizacji pożarowej (SSP):

Zgodnie z zapisami ekspertyzy technicznej oraz wymaganiami Postanowienia KW PSP w Gdańsku budynek zostanie wyposażony w system sygnalizacji pożarowej, obejmujący obiekt ochroną całkowitą, zawierający urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze do centrali sygnalizacji pożarowej zlokalizowanej w miejscu dozorowanym przez pracowników budynku, z zapewnieniem powiadamiania i weryfikacji alarmu pożarowego (po godzinach użytkowania budynku) przez Zarządzającego obiektem lub osoby bądź firmy ochrony przez niego wyznaczone. Jako elementy sygnalizacyjne na drogach ewakuacyjnych wykorzystane zostaną sygnalizatory optyczno-głosowe uruchamiane i sterowane przez system sygnalizacji pożarowej.

Projekt systemu sygnalizacji pożarowej wykonany zostanie w oparciu o specyfikację techniczną PKN-CEN 54-14:2020-09 i uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO):

Dźwiękowy system ostrzegawczy nie jest wymagany i nie występuje w budynku.

Urządzenia służące do usuwania dymu (system oddymiania):

Klatki schodowe K1, K4 i K5 zostaną wyposażone w system grawitacyjnego usuwania dymu wykorzystujący otwory okienne w elewacji budynku z istniejącą stolarką, które zostaną wymienione na certyfikowane okna oddymiające. Napowietrzanie realizowane będzie przez automatyczne otwarcie istniejących okien na parterze budynku wyznaczonych do wykorzystania przez konserwatora zabytków. Automatyczne uruchamianie central oddymiania po wykryciu zadymienia przez czujki zlokalizowane w przestrzeni klatek schodowych, realizowane będzie przez moduły kontrolno-sterujące podłączone do centrali systemu sygnalizacji pożarowej. Z uwagi na zabytkowy charakter budynku oraz brak możliwości pełnego obudowania klatek schodowych drzwiami dymoszczelnymi nie zostaną spełnione wymagania dotyczące minimalnej powierzchni czynnej oddymiania oraz wielkości otworów kompensacyjnych – zgodnie z zapisami Postanowienia KW PSP w Gdańsku.

Instalacja systemu oddymiania zostanie wykonana w oparciu o projekt techniczny uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa:

Budynek posiada instalację wodociągową przeciwpożarową hydrantów wewnętrznych 25 z wężem półsztywnym.

Lokalizacja istniejących hydrantów jest przedstawiona na rzutach kondygnacji – część hydrantów znajduje się w strefie klatek schodowych.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne:

Poziome i pionowe drogi ewakuacyjne wyposażone zostaną w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o zwiększonym natężeniu oświetlenia do min. 5 lx w osi drogi. Dodatkowo, obiekt zostanie wyposażony w podświetlane znaki bezpieczeństwa i znaki wskazujące kierunek ewakuacji. Projekt oświetlenia ewakuacyjnego wykonany zostanie w oparciu o

normę PN-EN 1838:2013-11 Zastosowania oświetlenia -- Oświetlenie awaryjne i uzgodniony zostanie z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:

Dla budynku jest wymagany przeciwpożarowych wyłącznik prądu. Obiekt posiada przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który nie spełnia wymagań rozporządzenia [WT]. Zgodnie z projektem branżowym w budynku projektuje się, przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów elektrycznych w budynku, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy:

Obiekty muszą być wyposażone w gaśnice, spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic. Dla przedmiotowego budynku wymaga się 2 kg (lub 3 dm³) środka gaśniczego na 100 m² powierzchni strefy pożarowej budynku.

Zgodnie z pkt. IX ekspertyzy obiekt wyposażony zostanie w dwukrotnie większą ilość środka gaśniczego w stosunku do wymagań stawianych w § 32 ust. 3 Rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r. nr 109, poz. 719. Gaśnice należy rozmieścić zgodnie z § 33 ww. rozporządzenia.

Powyższe rozwiązania zostały wskazane w ekspertyzie technicznej oraz ekspertyzie technicznej zamiennej uzupełniającej, sporządzonej przez mgr inż. Jerzego Nikitiuk.

12) informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Budynek wymaga zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80mm. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane jest z sieci wodociągowej miejskiej. Najbliższy hydranty stanowiący źródło wody do zewnętrznego gaszenia pożaru znajduje się w odległości 11 m od budynku, na placu przed wejściem głównym. Kolejny hydrant w odległości do 150 m. Spełnienie wyżej wymienionych wymagań wskazano w ekspertyzie technicznej,

Droga pożarowa:

Zgodnie z §12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009r. nr 124, poz. 1030) budynek Starostwa Powiatowego w Lęborku wymaga doprowadzania drogi pożarowej. Przedmiotowy budynek, zgodnie z ekspertyzą techniczną, spełnia wymagania wynikające z ww. paragrafu. Przebieg drogi pożarowej uwidoczniono w części rysunkowej będącej częścią ekspertyzy technicznej.

14. UWAGI KOŃCOWE

- wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, w zgodzie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- wszelkie wyroby budowlane użyte do budowy i wykończenia budynku muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie w rozumieniu art. 10 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r
- prace prowadzić pod nadzorem projektanta. Przed rozpoczęciem prac wymiary i odległości potwierdzić na miejscu budowy.
- przed złożeniem zamówienia na stolarkę i ślusarkę sprawdzić rzeczywiste ilości wymiary otworów. W przypadku odstępstwa od wymiarów projektowych skorygować odpowiednio wymiary pod nadzorem projektanta.
- przy wykonaniu robót napotkane urządzenia podziemne należy traktować jako czynne i zachować warunki niezbędnego bezpieczeństwa. Napotkane kolizje zgłaszać inspektorowi nadzoru i służbom Inwestora zajmującym się eksploatacją poszczególnych sieci.
- odbiór wszelkich robót zbrojarskich, montażowych oraz ulegających zakryciu musi być potwierdzony wpisem do Dziennika Budowy przez uprawnioną osobę.

Opracowała:

mgr inż. arch. Bogumiła Gąsior
upr. proj. nr 5181/Gd/92

Współpraca:

mgr inż. arch. Karolina Spychalska

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- A-1. Rzut piwnicy 1:100
- A-2. Rzut parteru 1:100
- A-3. Rzut I piętra 1:100
- A-4. Rzut II piętra :100
- A-5. Przekrój A-A 1:100
- A-6. Przekrój B-B 1:100
- A-7. Przekrój C-C 1:100
- A-8. Zestawienie stolarki drzwiowej 1:100
- A-9. Zestawienie stolarki okiennej 1:100