

Ekspertyza Techniczna

Sporządzona w trybie § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (t.j. Dz. U. Z 2019 poz. 1065 z późn. zm.)

W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH DLA ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA SCHRONU NA CELE WYSTAWIENNICZE W BUDYNKU G-330 BAŁTYCKIEGO PORTU NOWYCH TECHNOLOGII, GDYNIA UL. CZECHOSŁOWACKA 3

Rzecznik do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych	RZECZOWNIK DS. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH <i>mgr inż. Feliks Mikulski</i> upr KG PSP/ nr 397/99
Rzecznik budowlany	<i>dr inż. arch. WIESŁAW KUPŚC</i> upr. bud. nr 1074/Gd/83 bez ograniczeń RZECZOWNIK BUDOWLANY nr 05/KKK/2017, Architekt IARP <i>W. Kupśc</i>

Gdańsk wrzesień 2021

1 Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest „EKSPERTYZA techniczna dla zmiany sposobu użytkowania schronu na poziomie -1 na cele wystawiennicze w budynku G-330 Bałtyckiego Portu Nowych Technologii, Gdynia ul. Czechosłowacka 3 i zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego w sposób zamienny. Obiekt został dostosowany do obowiązujących przepisów na podstawie ekspertyzy z 2012 roku i postanowienia z 16 kwietnia 2012 r znak WZ-5595/26-4/12.

2 Ogólna charakterystyka obiektów

Budynek, w którym jest objęty zakresem schron, posiada 11 kondygnacji nadziemnych i łącznej wysokości 40,75 m. Obiekt użytkowany jest jako biurowy a na kondygnacji podziemnej zlokalizowano pomieszczenia techniczne i rozpatrywany schron. Budynek wykonany w konstrukcji szkieletowej z prefabrykowanych ram o węzłach sztywnych typu „H” w rozstawie co 6 m. Na ryglach ułożone są prefabrykowane żelbetowe płyty kanałowe. W podłużnej osi środkowych słupów wykonano wieniec żelbetowy wiążący słupy płyty żelbetowe, jak również stanowiący usztywnienie

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

W budynku występują instalacje i urządzenia użytkowe a także system sygnalizacji pożaru, DSO, zabezpieczenie przed zadymieniem klatek schodowych, oddymianie korytarzy na kondygnacjach nadziemnych, oświetlenie awaryjne oraz hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe. Instalacje są poddawane przeglądom i konserwacji.

4 Zakres nadbudowy, przebudowy, zmiany sposobu użytkowania lub ocena warunków techniczno-budowlanych w oparciu, o które budynek uznany został za zagrażający życiu ludzi (jeżeli taki stan został stwierdzony w budynku).

Projektowana adaptacja pomieszczeń schronu przewiduje udostępnienie tej powierzchni do zwiedzania. Wewnątrz schronu nie przewiduje się prac budowlanych, prace budowlane będą polegały na wydzieleniu części korytarza na poziomie -1 do odrębnej strefy pożarowej razem ze schronem, oddzielając od pozostałej części kwalifikowanej do PM/.

5 Charakterystyka pożarowa

5.1 Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

- Pow. Zabudowy -1095 m²
- Pow. Użytkowa – 10762 m²
- Kubatura - 43 900 m³
- Max. Wysokość budynku -40,75 m
- Ilość kondygnacji podziemnych 1, nadziemnych 11.

5.2 Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek zlokalizowany jest w odległości 12,5 m od stacji transformatorowej, 11,2 m od budynku biurowego, oraz 6,8 m od istniejących zabudowań schronowych (część zabudowań przykryta ziemią). Nieprawidłowości w zakresie odległości zostały dostosowane ekspertyzą z 2012 roku. Obecna adaptacja schronu dotyczy kondygnacji podziemnej i nie ma wpływu na odległości między budynkami.

5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku materiałami palnymi będzie wyposażenie pomieszczeń - meble i materiały biurowe.

5.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynku w pomieszczeniach technicznych gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m².

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

Z uwagi na przeznaczenie budynek kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III oraz ZL I dla Sali konferencyjnej. Na kondygnacjach nadziemnych przewidziano możliwość przebywania około 1060 osób będących stałymi użytkownikami i 140 osób w salach konferencyjnych na parterze. Adaptowana powierzchnia kwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL III z możliwością przebywania do 25 osób jednocześnie.

5.6 Ocena zagrożenia wybuchem.

W budynku nie przewiduje się zagrożenia wybuchem.

5.7 Strefy pożarowe i wydzielenia pożarowe

W budynku dokonano podziału na strefy pożarowe – każda kondygnacja stanowi odrębną strefę pożarową.

Kondygnacja podziemna zawierająca schron zakwalifikowana do PM o gęstości nie przekraczającej 500 MJ/m². Przewiduje się wydzielenie schronu z częścią komunikacyjną przed klatką schodową jako strefę pożarową ZL III o powierzchni 190 m².

Na granicy stref pożarowych zastosowano oddzielenia REI 120 z otworami zamykanymi drzwiami EI 60.

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

Budynek wykonany w klasie B odporności pożarowej. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej „B”, spełniają wymagania w zakresie wymaganych klas odporności ogniowej określone w poniższej tabeli.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop[1]	ściana zewnętrzna[1],[2]	ściana wewnętrzna [1]	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (0↔i)	EI 30 ⁴⁾	RE 30

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.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego wznoszone na własnym fundamencie w klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż podane w tabeli poniżej) powinny być wykonane z materiałów niepalnych o klasie odporności ogniowej oddzielenia ppoż. nie mniejszą od REI 120.

5.9 Warunki ewakuacji

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej „drogami ewakuacyjnymi”.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku powinny otwierać się na zewnątrz. Określając wymaganą szerokość i liczbę przejść, wyjść oraz dróg ewakuacyjnych w budynku, w którym z przeznaczenia i sposobu zagospodarowania pomieszczeń wynika jednoznacznie maksymalna liczba ich użytkowników, liczbę tę należy przyjmować na podstawie ustalonego zagospodarowania. Dla tak ustalonej ilości osób należy zapewnić drzwi z pomieszczeń o szerokości co najmniej 0,9m (z zapewnieniem szerokości co najmniej 0,6m na każde rozpoczęte 100 osób ale nie mniej niż 0,9m pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą) otwierane na zewnątrz. W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej „przejściem ewakuacyjnym”, o długości nie przekraczającej: w strefach pożarowych ZL - 40m, co w przypadku rozpatrywanych budynków nie zostało przekroczone. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia – na powierzchni schrony przejście prowadzi przez 8 pomieszczeń, przy czym są to pomieszczenia otwarte /drzwi na stałe otwarte/ udostępnione do zwiedzania. Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle skrzydła i futryny – ościeżnicy powinna wynosić 0,9m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji z pomieszczenia do 3 osób - 0,8 m.(w pomieszczeniach w których zaprojektowane zostaną drzwi o szerokości nie mniejszej od 0,8m mogą przebywać jedynie trzy osoby – co powinno wynikać z programu użytkowego danego pomieszczenia). Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, a także gdy powierzchnia pomieszczenia przekracza 300m².

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej. Wysokość drzwi nie mniejsza od 2,0m i szerokość co najmniej 0,9m w świetle. Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nie blokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m.

W budynku z kondygnacji nadziemnych ewakuacja prowadzona jest trzema klatkami schodowymi, w tym dwoma istniejącymi od początku funkcjonowania budynku, dostosowanymi zgodnie z ekspertyzą z 2012 roku do wymagań oraz klatką schodową wykonaną w ramach dostosowania budynku do wymagań. Z adaptowanej powierzchni ewakuacja będzie się odbywała klatką schodową K1 posiadającą szerokość biegu w świetle poręczy od 1,07 do 1,13 m oraz szerokość spocznika od 1,01 do 1,71 m. Wyjście z klatki schodowej K1 zlokalizowane na parterze prowadzi bezpośrednio na zewnątrz.

Klatka schodowa oddzielona od kondygnacji drzwiami EI 60 – rozwiązanie zamienne zastosowane w ramach ekspertyzy z 2012 roku w miejsce brakujących przedsionków przeciwpożarowych.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganej dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI 30.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5m.

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, (zwanej dalej „dojściem ewakuacyjnym”), mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej. Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych w strefach pożarowych wynoszą dla strefy ZL III - przy jednym kierunku ewakuacji - 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze, natomiast przy wielu kierunkach - 60 m dla dojścia krótszego.

Długość dojścia z pomieszczenia schronu do drzwi klatki schodowej wynosi 4 m.

5.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzieleni przeciwpożarowych mają uszczelnienia wynikające z odporności ogniowej oddzielenia przeciwpożarowego. Przy wydzieleniu adaptowanej powierzchni na przewodach wentylacyjnych będą zastosowane klapy odcinające o odporności ogniowej EI S 120.

Budynek posiada przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

5.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w budynku

5.11.1 System instalacji automatycznego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze

Budynek wyposażony w system sygnalizacji pożarowej, obejmujący urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych (monitoring pożarowy).

5.11.2 Dźwiękowy system ostrzegawczy

Budynek wyposażony w dźwiękowy system ostrzegawczy umożliwiający rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych na potrzeby bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora.

5.11.3 Wyposażenie w oświetlenie awaryjne

W budynku wymagane jest oświetlenie ewakuacyjne na korytarzach i klatkach schodowych. Oświetlenie zapewnia minimalne natężenie nie mniejsze niż 1 lux, a w miejscach poza drogami ewakuacyjnymi, gdzie znajdują się urządzenia przeciwpożarowe, przyciski alarmowe lub uruchamiające urządzenia – większe od 5 lux.

5.11.4 Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Budynek wyposażony w hydranty wewnętrzne 25 oraz zawory hydrantowe 52 zasilane ze zbiornika wody do celów pożarowych. Instalacja wodociągowa dostosowana do wymagań na podstawie ekspertyzy z 2012 roku. Przy adaptacji powierzchni schrony, w związku z wydzieleniem strefy pożarowej, przewiduje się wykonanie dodatkowego hydrantu 25 z węzłem półsztywnym.

5.11.5 Urządzenia oddymiające

Klatki schodowe w budynku oraz dźwig dla ekip ratowniczych wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu. Korytarze na kondygnacjach nadziemnych wyposażone w urządzenia oddymiające. Na kondygnacji podziemnej, zgodnie z ekspertyzą oraz w związku z kwalifikacją do PM – nie przewidziano oddymiania korytarzy. W ramach adaptacji schrony przewidziano zabezpieczenie wydzielonej powierzchni komunikacji/korytarza do oddymiania poprzez wydzielenie istniejącej wentylacji bytowej klapami odcinającymi od strefy pożarowej PM oraz podłączenie istniejącego wentylatora sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Przewiduje się także wykonanie dopływu powietrza z klatki schodowej K1 poprzez klapę transferową.

5.12 Wymagane wyposażenie w gaśnice

Strefy pożarowe zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL I oraz zakwalifikowane do zagrożonych pożarem PM winny być wyposażone w gaśnice.

Jedna jednostka sprzętu o masie środka gaśniczego 2kg [lub 3dm³] powinna przypadać na każde [rozpoczęte] 100m² powierzchni strefy pożarowej niechronionej

stałym urządzeniem gaśniczym, przy odległości dojścia do gaśnicy nie przekraczającej 30m.

Przy rozmieszczaniu sprzętu w projektowanym budynku należy rozmieszczać gaśnice przy wejściach do budynku, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz. Przy doborze gaśnic należy kierować się zasadą – dostosowania sprzętu do grup pożarów mogących wystąpić w strefie zainstalowania gaśnicy. Z uwagi na uniwersalność środków należy przeważnie instalować gaśnice proszkowe bądź śniegowe.

Zainstalowane gaśnice winny być poddawane badaniom technicznym i konserwacyjnym. Badania konserwacyjne winny być wykonywane minimum raz w roku. Projektowane rozmieszczenie gaśnic powinno być przedstawione w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

5.13 Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Ogólne zapotrzebowanie na wodę do celów gaśniczych dla budynku realizowane jest w ramach zapewnienia wody dla miasta Gdyni.

Wymaganą ilość wody pokrywają dwa hydranty zewnętrzne DN 80 przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa. Hydranty zlokalizowane w odległości 70 m od budynku dla najbliższego hydrantu i 110 m dla kolejnego.

5.14 Drogi pożarowe.

Budynek wymaga doprowadzenia drogi pożarowej.

Do budynku droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku ul. Kadłubowców z przejazdem na rondo Czechosłowacka.

6 Zakres niezgodności z przepisami pożarowymi

1. Szerokość biegu klatki schodowej K1 wynosi od 1,07 m do 1,13 m i jest mniejsza od wymaganej szerokości 1,2m - niezgodność z § 68. Ust. 1. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
2. Szerokość spoczników klatki schodowej K1 wynosi w największym miejscu 1,01 m przy wymaganej szerokości 1,5 m - niezgodność z § 68. Ust. 1. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

3. Klatka schodowa nie jest oddzielona od kondygnacji przedsięwzięciem przeciwpożarowym - niezgodność z § 246. ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 4. Droga ewakuacyjna na poziomie -1 nie jest wyposażona w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem poziome drogi ewakuacyjne – niezgodność z § 247 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 5. Przejście w schronie prowadzi przez osiem pomieszczeń, w tym komunikację /schronu/ przy dopuszczalnej długości przejścia przez trzy pomieszczenia – niezgodność z § 237 ust. 8 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 6. Drzwi do pomieszczeń w schronie mają szerokość od 0,58 do 0,81 m przy wymaganych szerokościach 0,8 m i 0,9 m – niezgodność z § 239 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 7. Drzwi do pomieszczeń w schronie mają wysokość w najniższym miejscu 1,78 m przy wymaganej wysokości 2 m – niezgodność z § 62 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
 8. Na drodze przejścia występują zaniżenia od kanałów wentylacyjnych do 1,89 m przy wymaganej wysokości w pomieszczeniu 1,9 m – niezgodność z § 242 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- 7 Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które **zostaną** doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

W ramach adaptacji schronu na cele wystawowe nie przewiduje się prac, które spowodują usunięcia niezgodności zgodnie z wymaganiami.

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

1. Szerokość biegu klatki schodowej K1 wynosi od 1,07 m do 1,13 m i jest mniejsza od wymaganej szerokości 1,2m - niezgodność z § 68. Ust. 1. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
2. Szerokość spoczników klatki schodowej K1 wynosi w najwęższym miejscu 1,01 m przy wymaganej szerokości 1,5 m - niezgodność z § 68. Ust. 1. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
3. Klatka schodowa nie jest oddzielona od kondygnacji przedsiionkiem przeciwpożarowym - niezgodność z § 246. ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
4. Droga ewakuacyjna na poziomie -1 nie jest wyposażona w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem poziome drogi ewakuacyjne – niezgodność z § 247 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
5. Przejście w schronie prowadzi przez osiem pomieszczeń, w tym komunikację /schronu/ przy dopuszczalnej długości przejścia przez trzy pomieszczenia – niezgodność z § 237 ust. 8 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
6. Drzwi do pomieszczeń w schronie mają szerokość od 0,58 do 0,81 m przy wymaganych szerokościach 0,8 m i 0,9 m – niezgodność z § 239 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

7. Drzwi do pomieszczeń w schronie mają wysokość w najniższym miejscu 178,8 m przy wymaganej wysokości 2 m – niezgodność z § 62 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
8. Na drodze przejścia występują zaniżenia od kanałów wentylacyjnych do 1,89 m przy wymaganej wysokości w pomieszczeniu 1,9 m – niezgodność z § 242 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
9. Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zamiennie inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu (rekompensujące niezgodności niemożliwe do usunięcia w zabezpieczeniu przeciwpożarowym w stosunku do wymagań przepisów) - wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zamiennych.

Jako rozwiązanie zamiennie przewiduje się:

- wyposażenie schronu w oświetlenie awaryjne zapewniające co najmniej 2 lux na powierzchni komunikacji schronu.
- przystosowanie wentylacji bytowej w wydzielonej części korytarza/strefie ZL III, do usuwania dymu poprzez wydzielenie jej klapami od strefy PM oraz zapewnianiu napływu powietrza z klatki schodowej K1 a także podłączenie sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu

- 10 Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Budynek administracyjny został dostosowany do wymagań na podstawie wcześniejszej ekspertyzy. Dokonano wymiany istniejących systemów pożarowych i wykonano dodatkowe, wymagane przepisami systemy. Wykonano oświetlenie awaryjne, system sygnalizacji pożaru, dźwiękowy system ostrzegawczy oraz instalację wodociągową z hydrantami, wykonano windę dla ekip ratowniczych, zabezpieczenie

przed zadymieniem klatek schodowych oraz poziomych dróg ewakuacyjnych na kondygnacjach nadziemnych. Dla kondygnacji podziemnej zawierającej nieużytkowany schron oraz pomieszczenia techniczne nie przeznaczone na pobyt ludzi nie przewidziano zabezpieczenia przed zadymieniem dróg ewakuacyjnych. Obecnie, w związku z zamiarem udostępnienia schronu do zwiedzania przewiduje się zabezpieczenie tej części kondygnacji w dodatkowe zabezpieczenia umożliwiające usuwanie dymu z komunikacji przed schronem. Dla schronu przyjęto zwiększenie poziomu oświetlenia na komunikacji do 2 lux. Pomieszczenia wewnątrz schronu są cały czas otwarte a osoby w nim przebywające będą przebywały tylko w ramach zwiedzania – nie przewiduje się pobytu osób poza czasem zwiedzania. W związku z tym przyjęto przejście przez 8 pomieszczeń jako jedną ciągłość w odróżnieniu od długości przejścia w pomieszczeniach biurowych, gdzie ludzie pracują za zamkniętymi drzwiami. Zwiększony poziom oświetlenia w schronie pozwoli na dobrą widoczność ograniczeń zawężających czy zaniżających ewakuację. Przewiduje się również ograniczenie jednorazowej grupy do 25 osób.

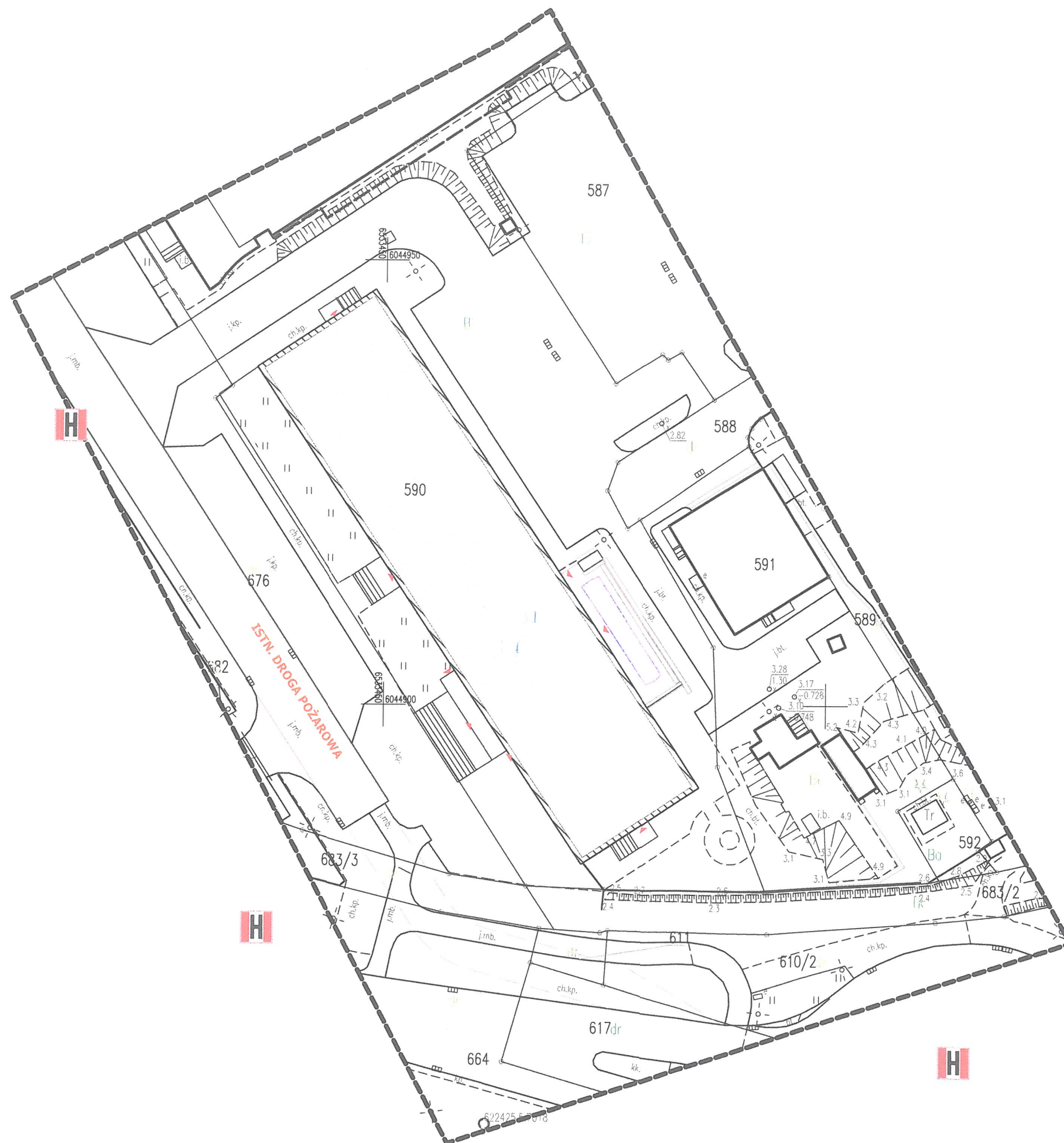
11 Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Budynek został wyposażony w system sygnalizacji pożaru oraz DSO pozwalające na sprawne sterowanie ewakuacją i skuteczne powiadamianie o zagrożeniu. Pożar zostanie wykryty we wczesnej fazie, a przesłanie informacji do straży pożarnej zapewni odjęcie działań w przypadku wystąpienia pożaru. Zwiększenie poziomu oświetlenia ewakuacyjnego zapewni lepszą widoczność na drogach ewakuacyjnych podczas ewakuacji a przystosowane urządzenia wentylacyjne do usuwania dymu zabezpieczy drogę ewakuacyjną na czas niezbędny do ewakuacji 25 osób.

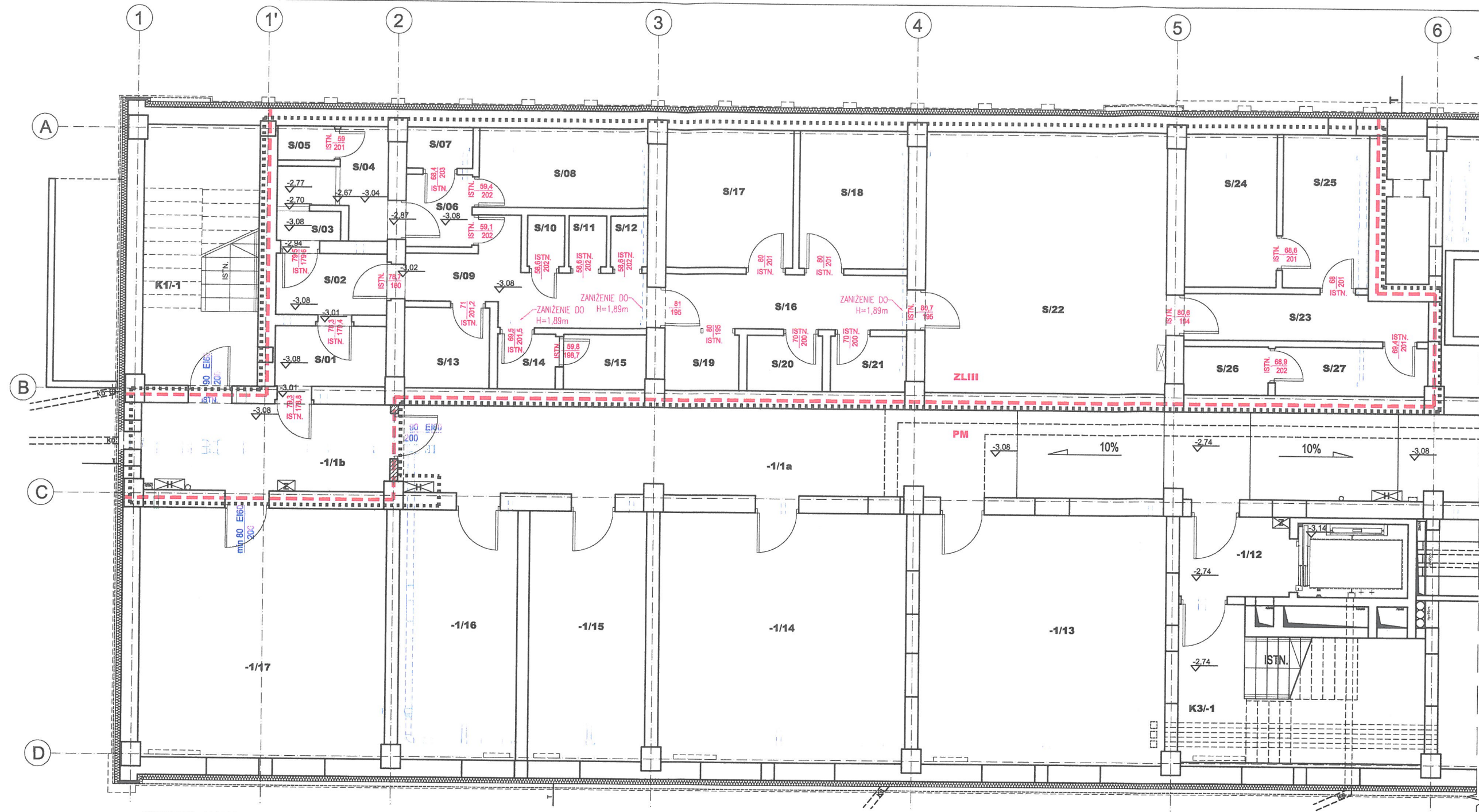
Po dokonaniu analizy wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz zastosowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych w budynku wnosi się o uznanie poziomu bezpieczeństwa pożarowego rozpatrywanej powierzchni schronu, przy zastosowaniu proponowanych rozwiązań, za wystarczający.

RZECZOZNAWCA DS. ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Feliks Mikulski
upr. KG P21 nr 397/99

dr inż. arch. WIESŁAW KUPŚĆ
upr. bud. nr 1074/Gd/83 bez ograniczeń
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
nr 05/KKK/2017. Architekt IARP



TYTUŁ OPRACZOWANIA	EKSPERTYZA TECHNICZNA W TRYBIE § 2 UST. 3A ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIEŚNIA 2002 ROKU (t.j. Dz. U. Z 2019r, poz 1065, ze zmianami)			
	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA SCHRONU NA CELE USŁUGOWE/ WYSTAWIENNICZE ZLOKALIZOWANEGO W BUDYNKU G-330 BAŁTYCKIEGO PORTU NOWYCH TECHNOLOGII GDYNIA UL. CZĘCHOŚŁOWACKA 3 DZ. NR 590/2, OBRĘB 0026 GDYNIA			
RYSLINEK	SYTUACJA			SKALA 1:500
	NR RYS. 01			
IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA		SPECJALNOŚĆ UPŁ. BUD.	NR UPŁ.	PODPIS
dr inż. arch. WIESŁAW KUPŚĆ		RZECZOZNAWCA BUDOWLANY	05/KKK/2017	
mgr inż. FELIKS MIKULSKI		RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH	KG PSP 397/99	

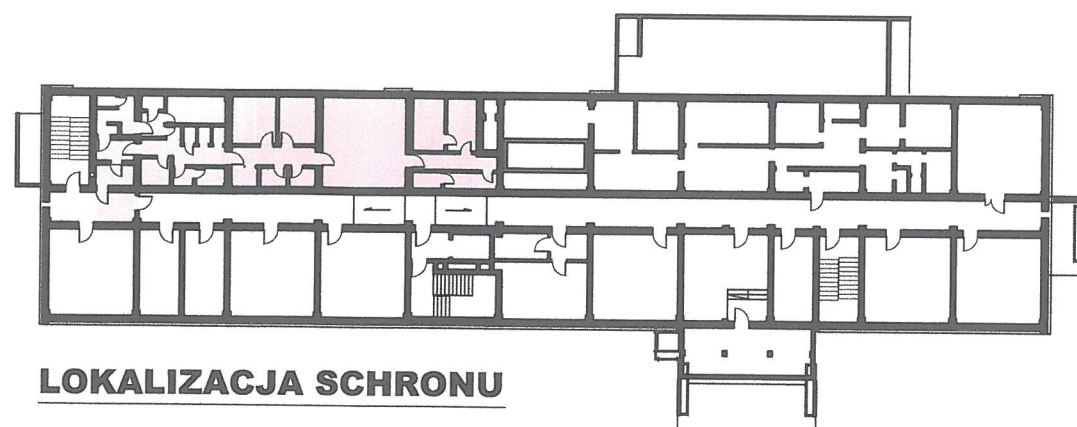


RZUT SCHRONU

OZNACZENIA GRAFICZNE:

..... ZAKRES OPRACOWANIA

--- WYDZIELONA ODREBNA STREFA POZAROWA ZLIII



LOKALIZACJA SCHRONU

TYTUŁ OPRACOWANIA	EKSPETYZA TECHNICZNA W TRYBIE § 2 UST. 3A ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 12 KWIETNIA 2002 ROKU (t.j. Dz. U. Z 2019r, poz 1065, ze zmianami)		
OBIEKT	ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA SCHRONU NA CELE USŁUGOWE/ WYSTAWIENNICZE ZLOKALIZOWANEGO W BUDYNKU G-330 BAŁTYCKIEGO PORTU NOWYCH TECHNOLOGII GDYNIA UL. CZECHOSŁOWACKA 3 DZ. NR 590/2, OBRĘB 0026 GDYNIA		
RYSUNEK	RZUT PIWNICY - SCHRON	SKALA 1:100	NR RYS. 02
IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA	SPECJALNOŚĆ UPR. BUD.	NR UPR.	PODPIS
dr inż. arch. WIESŁAW KUPŚĆ	RZECZOZNAWCA BUDOWLANY	05/KKK/2017	
mgr inż FELIKS MIKULSKI	RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOZAROWYCH	KG PSP 397/99	