

EKSPERTYZA TECHNICZNA
dotycząca warunków ochrony przeciwpożarowej
w części budynku zlokalizowanym w Świnoujściu
przy ul. Stanisława Wyspiańskiego 12
na potrzeby grupy żłobkowej

Zamawiający:

Pracownia Projektowa ARKADA
Anna Patrycja Flicińska
ul. Mickiewicza 127/2
71-260 Szczecin

Inwestor:

Urząd Miasta Świnoujście
ul. Wojska Polskiego 1/5
72-600 Świnoujście

Autorzy opracowania:

mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
NR WPISU 1/01VR
Do Centralnego Rejestru
Rzeczników Budowlanych

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Piotr Spodniewski Nr upr 489/2004

Szczecin, luty 2018 r.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
Państwowej Straży Pożarnej
w SZCZECINIE

I. Podstawy opracowania:

- a. Informacje przekazane przez zlecającego,
- b. obowiązujące przepisy:
 - 1) *rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1422 ze zm.)* – przywoływane w dalszej części opracowania jako W.T.
 - 2) *rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719)* – przywoływane w dalszej części opracowania jako O.P.
 - 3) *rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)* – przywoływane w dalszej części opracowania jako W.D.

II. Zakres i cel opracowania

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest w Świnoujściu przy ul. Stanisława Wyspiańskiego 12, na działce nr 61. Jest to budynek średniowysoki z dwiema kondygnacjami naziemnymi, poddaszem użytkowym oraz piwnicą, wykonany w technologii tradycyjnej: ściany zewnętrzne wykonane z cegły ceramicznej, pełnej; ściany wewnętrzne z cegły ceramicznej pełnej lub z cegły dziurawki; stropy: drewniane, stropy ceramiczne i Kleina typu półciężkiego lub żelbetowe (Typu WPS). Dach dwuspadowy o konstrukcji płatwiowo-krokwiowej, pokryty dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę. Teren jest ogrodzony z drogą dojazdową od ul. Stanisława Wyspiańskiego. Na terenie objętym opracowaniem występuje zieleń niska i wysoka.

W obiekcie obecnie znajdują się Liceum Katolickie.

Liczba personelu stałego w żłobku: 4 opiekunów + 1 pielęgniarka, administracja – 1 woźna + 1 pracownik gospodarczy/ogrodnik, część żywieniowa – posiłki dostarczane w formie cateringu, personel pomocniczy – 1 sprzątaczką.

Liczba dzieci - 30

Dane techniczne:

- | | |
|---|-----------------------------|
| – powierzchnia zabudowy budynku | - 693,2 m ² |
| – powierzchnia wewnętrzna budynku | - 2496 m ² |
| – powierzchnia wewnętrzna analizowanej części | - 188,5 m ² |
| – kubatura budynku | - 9228 m ³ |
| – wysokość budynku | - 16 m (SW) |
| – liczba kondygnacji | - 3 nadziemne i 1 podziemna |

III. Opis przedmiotu ekspertyzy

Ekspertyza obejmuje warunki ochrony przeciwpożarowej w przebudowywanej części budynku, a zasadniczym jej celem jest przedstawienie rozwiązań innych niż wymagane obowiązującymi przepisami ze względu na brak technicznej możliwości wyeliminowania uchybień oraz ze względów użytkowych.

Zaproponowane w opracowaniu rozwiązania zapewniać będą odpowiedni poziom bezpieczeństwa użytkowników przy zaproponowanym:

- wyposażeniu dróg ewakuacyjnych w analizowanej części budynku w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne spełniające PN-EN o natężeniu zwiększonym do 3 lx,
- wyposażenie wszystkich pomieszczeń w przebudowywanej części budynku, oprócz pomieszczeń higienicznosanitarnych w autonomiczne czujki dymu, połączone w taki sposób, aby wykrycie pożaru przez jedną z nich było sygnalizowane przez wszystkie czujki.

IV. Charakterystyka pożarowa budynku:

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Powierzchnia wewnętrzna analizowanej części budynku wydzielona w odrębną strefę pożarową wynosi 188,5 m².

Liczba kondygnacji – 3 nadziemne i 1 podziemna.

Wysokość budynku mierzona zgodnie z § 6 **W.T.** wynosi 16 m co zgodnie z § 8 **W.T.** kwalifikuje go do grupy średniowysokich (**SW**).

Odległość od obiektów sąsiadujących;

Usytuowanie budynku jest prawidłowe z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe. Najbliższy obiekt zlokalizowany jest w odległości ok. 12 m od analizowanego budynku.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

Charakter użytkowania obiektu powoduje występowanie materiałów o różnorodnych cechach pożarowych. Materiały te występują w postaci elementów wystroju i wyposażenia wewnątrz oraz urządzeń/instalacji niezbędnych do funkcjonowania budynku. Nie występują natomiast materiały uznawane za niebezpieczne pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych, z wyjątkiem niewielkich ilości środków niezbędnych do celów gospodarczych.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Nie oblicza się dla budynków ZL. Średnia gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach magazynowych i technicznych związanych z funkcjonowaniem budynku nie przekroczy 500 MJ/m².

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

Analizowana część budynku zakwalifikowana jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

W strefie tej nie przewiduje się więcej niż 40 osób.

W obiekcie jest jedno pomieszczenie przeznaczone dla więcej niż 30 osób. Z pomieszczenia tego zapewniono dwa wyjścia oddalone od siebie o co najmniej 5 m. Drzwi otwierają się na zewnątrz.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

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

Podział obiektu na strefy pożarowe;

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla średniowysokich budynków ZL II wynosi 5000 m². Analizowana strefa pożarowa ma powierzchnię 188,5 m².

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane;

Wymagana klasa odporności pożarowej: „B”

- główna konstrukcja nośna – R 120
- konstrukcja dachu – R 30
- stropy – REI 60
- ściany zewnętrzne – EI 60 o↔i (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o szerokości 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem)
- ściany wewnętrzne – EI 30
- przekrycie dachu – RE 30

Elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia, biegi i spoczniki schodów wykonane są z materiałów palnych i nie posiadają klasy odporności ogniowej co najmniej R 60.

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe;

Ewakuacja w analizowanej części budynku realizowana jest poprzez korytarz. Długość dojścia ewakuacyjnego z pomieszczeń zmywalni, wydawalni i zaplecza personelu wynosi ok. 16 m. Długości dojść ewakuacyjnych z sali zabaw spełniają wymagania przepisów. Minimalna szerokość drogi ewakuacyjnej wynosi 1,4 m. Wyjście z analizowanej części budynku na zewnątrz wynosi 1 m. W pomieszczeniach ZL długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40 m. Przejście ewakuacyjne prowadzi maksymalnie przez trzy pomieszczenia. Szerokość przejścia obliczono proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Instalacje elektryczne.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla budynku zlokalizowany jest przy głównym wejściu do budynku.

Wentylacja, klimatyzacja

Przejścia i przepusty przechodzące przez przegrody o klasie odporności ogniowej EI/REI 60 i wyższej zabezpieczone są do klasy EI/EIS danej przegrody.

Instalacje grzewcze

Obiekt zasilany jest z miejskiej sieci ciepłowniczej.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.

- **przeciwpożarowy wyłącznik prądu**, odcinający dopływ prądu do zwykłych obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieszczony jest przy głównym wejściu do budynku. Wciśnięcie przycisku powoduje wyłączenie zasilania wszystkich stref pożarowych w budynku.

- **klapy przeciwpożarowe** na kanałach wentylacyjnych o klasie odporności ogniowej EIS 120 i EIS 60.
- **awaryjne oświetlenie ewakuacyjne**, zastosowane na poziomych drogach ewakuacyjnych.

Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Na poszczególnych kondygnacjach budynku rozmieszczone są gaśnice proszkowe GP 6x ABC w taki sposób, aby na każde 100 m² powierzchni przypadało 2 kg środka gaśniczego w nich zawartego. Odległość od najdalszego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie jest większa niż 30 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 l/s realizowane jest z istniejących hydrantów zewnętrznych zlokalizowanych w odległości od 26 m do 50 m od budynku.

Drogi pożarowe

Droga pożarowa dla przedmiotowego budynku zapewniona jest w sposób określony w § 12 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) tj. zapewniono dostęp do co najmniej 30% obwodu zewnętrznego budynku.

VI. Zakres niezgodności z przepisami w zakresie warunków technicznych

W zakresie warunków technicznych stwierdza się poniższe nieprawidłowości:

- Szerokość wyjścia z budynku wynosi 1 m - rozbieżność w stosunku do § 239 ust. 4 **W.T.**
- Przekroczona długość dojścia ewakuacyjnego - rozbieżność w stosunku do § 256 ust. 3 **W.T.**

Po wykonaniu zaproponowanych w dalszej części opracowania zabezpieczeń nie zostanie pogorszony stan bezpieczeństwa pożarowego w budynku.

VII. Zakres prac przewidzianych do wykonania w obiekcie w tym rozwiązania ponadnormatywne

W celu zapewnienia właściwych warunków ochrony przeciwpożarowej proponuje się:

- wyposażenie wszystkich dróg ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne spełniające PN-EN o natężeniu zwiększonym do 3 lx,
- wyposażenie wszystkich pomieszczeń w przebudowywanej części budynku, oprócz pomieszczeń higienicznosanitarnych w autonomiczne czujki dymu, połączone w taki sposób, aby wykrycie pożaru przez jedną z nich było sygnalizowane przez wszystkie czujki.

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

W celu zapewnienia właściwych warunków ochrony przeciwpożarowej wszystkie drogi ewakuacyjne wyposażone zostaną w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne spełniające PN-EN o natężeniu zwiększonym do 3 lx. Wyposażenie wskazanych pomieszczeń w autonomiczną czujkę dymu zapewni wczesne wykrycie pożaru i zaalarmowanie personelu, który podejmie stosowane procedury określone w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Nie ma możliwości poszerzenia drzwi wyjściowych na zewnątrz budynku ze względu na zbyt krótkie nadproża nad drzwiami.

Ww. rozwiązania zapewnią znaczącą poprawę warunków ochrony przeciwpożarowej w budynku, mimo iż nie spowoduje to doprowadzenia do stanu zgodnego z przepisami.

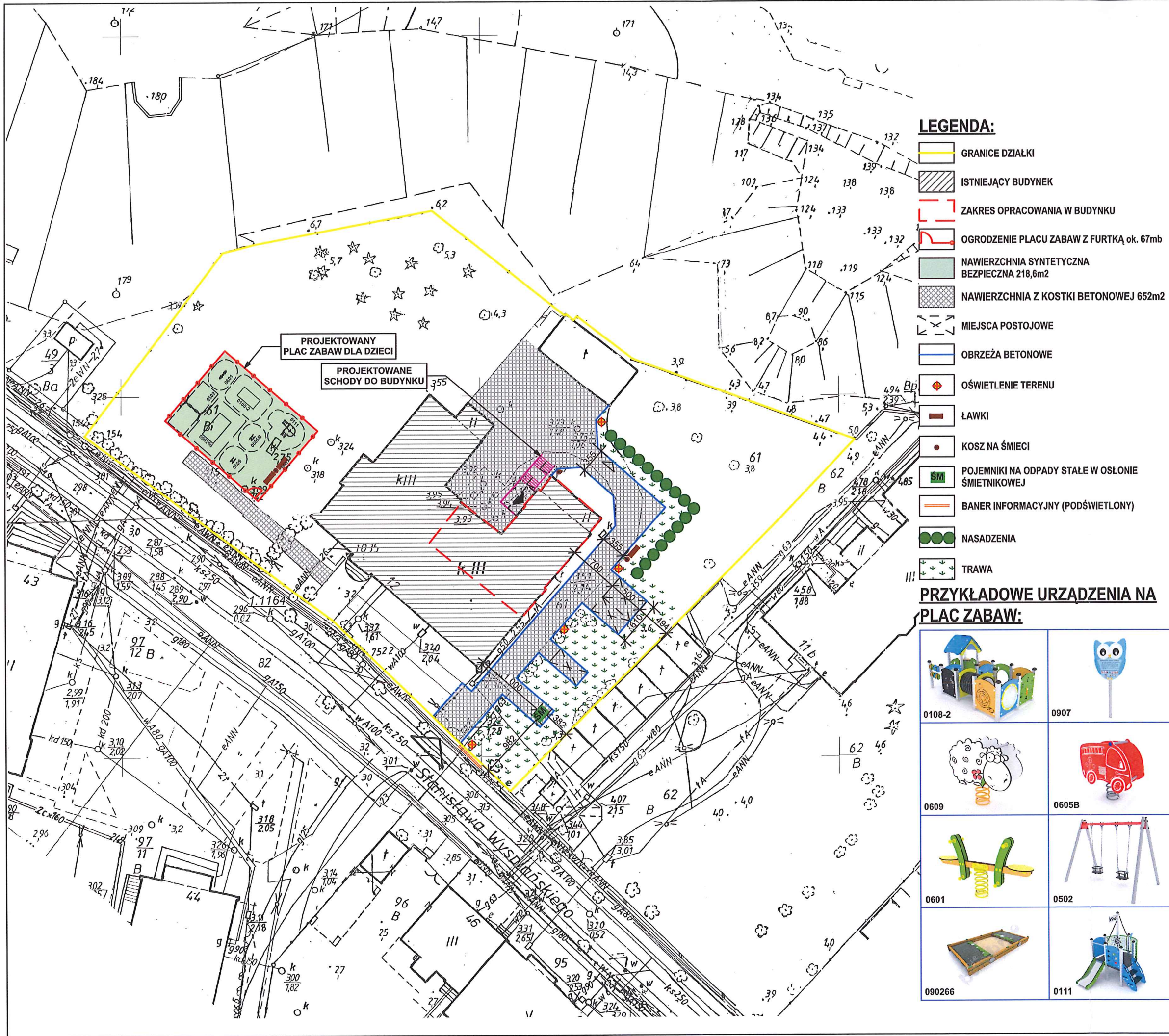
Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 89/106/EEC, zamieszczonymi w „warunkach technicznych”, budynek powinien mieć zapewnioną możliwość bezpiecznej ewakuacji ludzi oraz możliwość bezpiecznego i skutecznego prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej, a konstrukcję zabezpieczoną przed zniszczeniem w wyniku pożaru. Ograniczona powinna być także możliwość rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku oraz pożaru na sąsiednie budynki. Projektowane rozwiązania zamienne mają za zadanie jak najszybsze wykrycie pożaru i ograniczenie do minimum możliwości rozprzestrzeniania się pożaru wewnątrz obiektu oraz polepszenie warunków ewakuacji ludzi, co bezpośrednio przełoży się na bezpieczeństwo oraz skuteczność działań ratowników wewnątrz obiektu.

Do czynników wpływających korzystnie na poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu należy zaliczyć również jego dogodną lokalizację względem najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej. W odległości około 500 m znajduje się Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza nr 1 Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Świnoujściu o dużym potencjale operacyjnym. Niewielka odległość chronionego obiektu od strażnicy umożliwi natychmiastowy dojazd na miejsce pożaru i podjęcie działań gaśniczych już po ok. 2 minutach od momentu wykrycia pożaru.

IX. Wnioski w kontekście nie pogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

1. Proponowane zabezpieczenia zapewniają odpowiednie warunki ochrony przeciwpożarowej w obiekcie. Przy ogólnie dobrym stanie bezpieczeństwa pożarowego w budynku zapewniony pozostanie odpowiedni poziom bezpieczeństwa osób w nim przebywających.
2. Występujące nieprawidłowości, których wyeliminowanie nie jest możliwe, po wykonaniu zaproponowanych rozwiązań, nie znajdują odzwierciedlenia w przypadkach określonych § 16 **O.P.** jako stany zagrożenia życia ludzi.

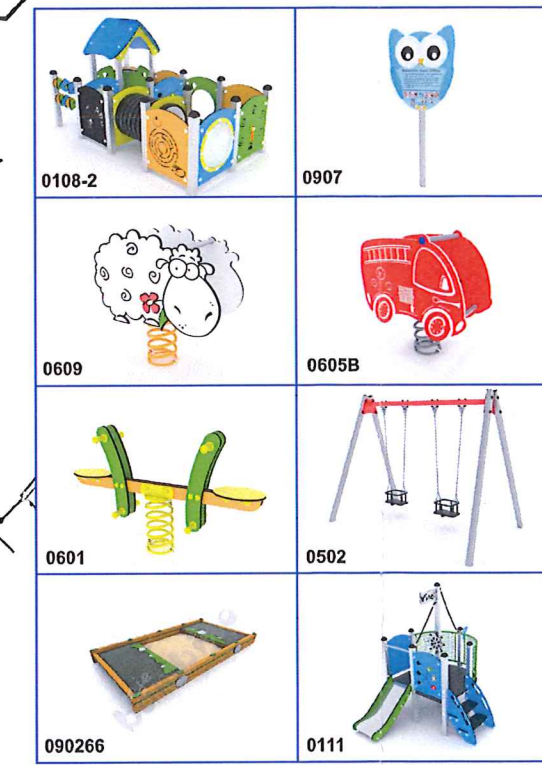
Biorąc pod uwagę powyższe, wnioskuje się uzgodnienie proponowanych zabezpieczeń jako rozwiązań zamiennych wobec wymaganych przepisami, zgodnie z regulacją § 2 ust. 3a *W.T.*



LEGENDA:

- GRANICE DZIAŁKI
- ISTNIEJĄCY BUDYNEK
- ZAKRES OPRACOWANIA W BUDYNKU
- OGRODZENIE PLACU ZABAW Z FURTką ok. 67mb
- NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA BEZPIECZNA 218,6m²
- NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ 652m²
- MIEJSCA POSTOJOWE
- OBRZEŻA BETONOWE
- OŚWIETLENIE TERENU
- ŁAWKI
- KOSZ NA ŚMIECI
- POJEMNIKI NA ODPADY STAŁE W OŚLONIE ŚMIETNIKOWEJ
- BANER INFORMACYJNY (PODŚWIETLONY)
- NASADZENIA
- TRAWA

PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA NA PLAC ZABAW:



PRACOWNIA PROJEKTOWA



ARKADA

mgr inż. ANNA PATRYCJA FLICIŃSKA
ul. MICKIEWICZA 127/2,
71-260 SZCZECIN
tel./fax (091)4314242

INWESTOR:

URZĄD MIASTA ŚWINOUJŚCIE
UL. WOJSKA POLSKIEGO 1/5
72-600 SZCZECIN

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA I ADAPTACJA
POMIESZCZEŃ NA PARTERZE
BUDYNKU
PRZY UL. STANISŁAWA
WYSPIAŃSKIEGO 12
W ŚWINOUJŚCIE
NA POTRZEBY UTWORZENIA
NOWEJ GRUPY ŻŁOBKOWEJ**

ADRES INWESTYCJI:

UL. STANISŁAWA
WYSPIAŃSKIEGO 12
72-611 ŚWINOUJŚCIE
DZ. NR 61; **OBR.**

KATEGORIA OBIEKTU

BUDOWLANEGO - IX

TYTUŁ RYSUNKU:

**ZAGOSPODAROWANIE
TERENU**

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. Anna Flicińska
nr upr.75/Sz/2001,
specjalność: architektura

mgr inż. arch. Monika Makarewicz
nr upr.7/ZPOIA/OKK/2013
specjalność: architektura

SPRAWDZIŁA:

mgr inż. arch. Anna Płatek
nr upr.10/Sz/2002,
specjalność: architektura

STADIUM:

PB

SKALA RYSUNKU:

1:500

DATA OPRACOWANIA:

Marzec 2018

NR RYSUNKU:

Z2

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
Kopowanie, publikacja oraz wszelkie inne formy wykorzystania projektu
bez zgody autora będą naruszeniem przepisów wynikających
z Ustawy o Ochronie Praw Autorskich

KOMENDA WOJEWÓDZKA
Państwowej Straży Pożarnej
w SZCZECINIE

- WYPOSAŻENIE:**
1. DREWNIANE SZAFKI DO SZATNI Z DRZWIWKAMI I ŁAWECZKĄ x 30szł.
 2. BRODZIK 80x80cm
 3. UMYWALKA
 4. MAŁE MISKI USTĘPOWE
 5. SZAFKA NA ŚRODKI CZYSTOŚCI ZAMKNIĘTA
 6. REGAŁ NA NOCNIKI OTWARTY
 7. ZŁEW Z POWIERZCHNIĄ ODSTAWCZĄ DO MYCIA NOCNIKÓW
 - 7a. KOŠZ NA NIECZYSTOŚCI
 8. REGAŁ ŚREDNI NA ZABAWKI/KSIĄŻKI x2 szł.
 9. REGAŁ WYSOKI NA ZABAWKI/KSIĄŻKI x1szł.
 10. KRZESŁO KONFERENCYJNE
 11. BIURKO
 12. BIBLIOTECZKA
 13. ŁAWKA GIMNASTYCZNA x 2 szł.
 14. BAŁEN Z PIŁECZKAMI 2x2m
 15. ZESTAW STOLIK I KRZESŁA x5 szł.
 16. SZAFKA ZAMYKANA NA POŚCIEL I ŁEŻAKI (15msc.) x2
 - 16a. ŁEŻAKI DZIECIĘCE x 30 szł.
 - 16b. WÓZEK NA ŁEŻAKI x 2szł.
 17. GABLOTA INFORMACYJNA
 18. ZŁEW STALOWY GOSPODARCZY JEDNOKOMOROWY
 19. REGAŁ STALOWY
 20. SZAFKA STALOWAZAMYKANA x1szł.
 21. STALOWE SZAFY NA ODZIEŻ WIERZCHNIA/OCHRONNA x6szł.
 22. ZŁEW STALOWY JEDNOKOMOROWY
 23. ŁODÓWKA
 24. SZAFKA PRZELOTOWA 80x60x180cm
 25. ZMYWARKO-WYPAŁARKA Z BLATEM
 26. ZŁEW STALOWY JEDNOKOMOROWY Z OCIEKACZEM
 27. BLAT ODSTAWCZY
 28. WÓZEK GASTRONOMICZNY

SZYNY PODJAZDOWE
DLA WÓZKÓW DZIECIĘCYCH

SZYNY PODJAZDOWE
DLA WÓZKÓW DZIECIĘCYCH

BALUSTRA
Z PODWÓJNYM
POCHWYTEM

ELEWACJA ZACHODNIA - DZIEDZINIEC

WEJŚCIE DO BUDYNKU

SYSTEMOWY
SZKLANY DASZEK
NAD WEJŚCIEM

WYJŚCIE EWAKUACYJNE
WYPOSAŻONE
W SAMOZAMYKACZ

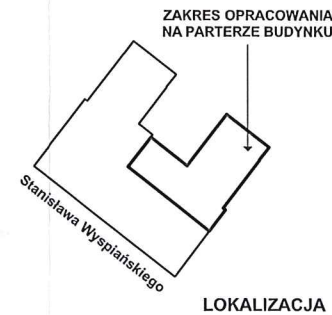
MYJNIA WÓZKA
GASTRONOMICZNEGO

ZAKRES BUDYNKU OBJĘTY OPRACOWANIEM

1.01	PRZEDSIONEK
8,4 m ²	GRES
1.02	WÓZKOWNIA
7m ²	GRES
1.03	SALA ZABAW
85,3 m ²	WYKŁADZINA
1.04	ŁAZIENKA
11,3 m ²	GRES
1.05	KOMUNIKACJA
21,6 m ²	GRES
1.06	SZATNIA
6,1 m ²	GRES
1.07	POM. GOSP.
1,7 m ²	GRES
1.08	SZATNIA
6,5 m ²	GRES
1.09	ZAPLECZE PERSONELU
6,2 m ²	GRES
1.10	TOALETA PERSONELU
2,4 m ²	GRES
1.11	ZMYWALNIA
6,4 m ²	GRES
1.12	WYDAWALNIA POSIŁKÓW
5,2 m ²	GRES

LEGENDA:

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- WYBURZENIA
- PROJEKTOWANE ŚCIANY
- ZAMUROWANIA Z BETONU KOMÓRKOWEGO
- WYKŁADZINA PCV
- PODŁOGOWE PŁYTKI GRESOWE
- PROJEKTOWANE GRZEJNIKI
- KRATKA ŚCIEKOWA
- WENTYLACJA
- OBUDOWA GRZEJNIKÓW
- PROJEKTOWANA MISKA USTĘPOWA
- PROJEKTOWANA UMYWALKA 50x40cm
- PROJEKTOWANA UMYWALKA GASTRONOMICZNA 40x30



PRACOWNIA PROJEKTOWA



ARKADA

mgr inż. ANNA PATRYCJA FLICIŃSKA
UL. MICKIEWICZA 127/2,
71-260 SZCZECIN
tel/fax (091) 4314242

INWESTOR:

URZĄD MIASTA ŚWINOUJŚCIE
UL. WOJSKA POLSKIEGO 1/5
72-600 SZCZECIN

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA I ADAPTACJA
POMIESZCZEŃ NA PARTERZE
BUDYNKU
PRZY UL. STANISŁAWA
WYSPIAŃSKIEGO 12
W ŚWINOUJŚCIE
NA POTRZEBY UTWORZENIA
NOWEJ GRUPY ŻŁOBKOWEJ**

ADRES INWESTYCJI:

UL. STANISŁAWA
WYSPIAŃSKIEGO 12
72-611 ŚWINOUJŚCIE
DZ. NR 61; **OBR.**

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO - IX

TYTUŁ RYSUNKU:

RZUT PARTERU

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. Anna Flicińska
nr upr. 75/Sz/2001,
specjalność: architektura
mgr inż. arch. Monika Makarewicz
nr upr. 7/ZPOIA/OKK/2013
specjalność: architektura

SPRAWDZIŁA:

mgr inż. arch. Anna Platek
nr upr. 10/Sz/2002,
specjalność: architektura

STADIUM:

PBW

SKALA RYSUNKU:

1:50

DATA OPRACOWANIA:

Marzec 2018

NR RYSUNKU:

2

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PŁOŃSKO
w SZCZECINIE