

Patrycja Steinke – Odebralska

83-200 Starogard Gd.
ul. Gryfa Pomorskiego 2a

tel. 695 243 777

e-mail: patrycjasteinke@o2.pl

Nazwa zamierzenia budowlanego

**ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA
PRZEDSZKOLA GMINNEGO**

adres i kategoria obiektu:

**Kokoszkowy, ul.Szkolna 22
IX Kategoria obiektu**

Lokalizacja

dz.nr 57 obr. Kokoszkowy, gm.Starogard Gd.

Inwestor

Gmina Starogard Gdański
ul.Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd.

TOM I Projekt Zagospodarowania terenu
TOM II Projekt architektoniczno-budowlany



pracownia architektoniczna

projekt zagospodarowania terenu

T O M I

Nazwa zamierzenia budowlanego

Patrycja Steinke – Odebralska

83-200 Starogard Gd.
ul. Gryfa Pomorskiego 2a

tel. 695 243 777

e-mail:
patrycjasteinke@o2.pl

ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA PRZEDSZKOLA GMINNEGO

adres i kategoria obiektu:

Kokoszkowy, ul.Szkolna 22

IX Kategoria obiektu

Lokalizacja

dz.nr 57 obr. Kokoszkowy, gm.Starogard Gd.

Inwestor

Gmina Starogard Gdański

ul.Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gd.

O Ś W I A D C Z E N I E

Stosownie do zapisów art.34 ust.3d pkt 3 prawa Budowlanego oświadczam, że projekt techniczny **rozbudowy, nadbudowy i przebudowy przedszkola na terenie działki nr 57 obr.Kokoszkowy** gm.Starogard Gd. wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

a r c h i t e k t u r a

projektował: mgr inż.arch. Patrycja Steinke-Odebralska

uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń u p r . n r P O / K K / 2 9 6 / 2 0 0 9

sprawił: mgr inż.arch. Karol Szykowny

uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń u p r . n r P O / K K / 0 5 4 / 0 3

data opracowania 19.11.2021

Spis zawartości projektu (tom I)

A. Zawartość części opisowej

1.przedmiot zamierzenia budowlanego	Str.3
2.istniejący stan zagospodarowania działki	Str.3
3.projektowane zagospodarowanie terenu	Str.3
4.zestawienia	Str.4
5.informacje i dane	Str.4
6.ochrona przeciwpożarowa	Str.4
7.informacja o obszarze oddziaływania obiektu	Str.4

B. Zawartość części rysunkowej

rys.A.2. - projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest nadbudowa, przebudowa i rozbudowa gminnego przedszkola w Kokoszkowych. Zamiar inwestycyjny polega na adaptacji piętra (obecnie lokale mieszkalne) na cele przedszkola z jednoczesną przebudową i rozbudową tego piętra. Celem przebudowy jest uzyskanie dodatkowych miejsc przedszkolnych. Inwestycja zakłada również dobudowanie nowej klatki schodowej od frontu obiektu, wykonanie nowej pochylni dla osób niepełnosprawnych, montaż windy towarowej.

Teren opracowania objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego *UCHWAŁA NR XXIV/255/2020 RADY GMINY STAROGARD GDAŃSKI z dnia 27 sierpnia 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Kokoszkowy, teren oznaczony jako 039.U/US.*

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Działka 57 jest obecnie działką zabudowaną budynkiem użyteczności publicznej o funkcji przedszkola. Istniejący budynek o dwóch kondygnacjach nadziemnych, częściowo podpiwniczony, zbudowany na planie zbliżonym do prostokąta, w centralnej części działki. W północnej części działki znajduje się drugi budynek użyteczności publicznej, parterowy, należący do zespołu obiektów szkolnych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji. Od strony południowej zlokalizowany jest dojazd na działkę. Otoczenie terenu stanowi od zachodu zabudowa usługowa i tereny sportu i rekreacji, zaś od strony wschodniej zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Powierzchnia terenu jest nachylona ze spadkiem w kierunku południowym, 99.70 do 97.59m n.p.m. Działka uzbrojona jest w sieć: wodną, elektryczną, gazową i kanalizację sanitarną. Na terenie działki, przy jej zachodniej granicy, znajduje się hydrant zewnętrzny, w odległości 6,9m od budynku. Drugi hydrant zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie działki - w poboczu drogi lokalnej - ulicy Szkolnej, w odległości 21,78m od budynku. Obecnie teren wyłożony jest w części nawierzchnią utwardzoną z kostki betonowej, w części zaś pokryty powierzchnią biologicznie czynną.

Parametry budynku przed inwestycją:

- budynek o 2 kondygnacjach naziemnych podpiwniczony
- nakryty stropodachem płaskim;
- szerokość elewacji frontowej – 24,39m;
- powierzchnia zabudowy – 536,3m², co stanowi 23,31%
- wysokość -8,2m,
- powierzchnia użytkowa przedszkola – 394,6m²;
- powierzchnia utwardzona – 600,24m²
- powierzchnia biologicznie czynna – 1163,46m², co stanowi 50,58%.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

- A) Urządzenia budowlane związane z projektowanym obiektem :
- na terenie działki nie projektuje się nowych urządzeń związanych z funkcjonowaniem obiektu; wszystkie nie zbędne urządzenia usytuowane na działce nie zmieniają swojej lokalizacji;
 - na działce projektuje się nowe miejsca postojowe, od frontu działki przy ulicy gminnej;
 - projektuje się nową lokalizację placu zabaw
- B) ścieki odprowadzane jak dotychczas do gminnej kanalizacji sanitarnej za pośrednictwem istniejącego przyłącza;
- C) dostęp do działki, na której znajduje się budynek przedszkola posiada bezpośredni dostęp do drogi gminnej, ul. Szkolnej za pośrednictwem istniejącego zjazdu,

Wymagane miejsca postojowe dla samochodów osobowych wg zatrudnienia - 10 osób (wg wytycznych MPZP - 1

miejsce na 5 zatrudnionych) - wymagane minimum 2 mp, lecz zapisy Miejscowego Planu Zagosp. Przest. wymagają nie mniej niż 10 miejsc postojowych. Zapewniono zatem 10 mp na działce sąsiedniej – istniejącym parkingu przeznaczonym dla użytkowników szkoły i przedszkola (działka o nr ewid. 56). pomimo zapewnienia odpowiedniej ilości miejsc postojowych celem usprawnienia funkcjonowania budynku przedszkola dodatkowe miejsca projektuje przed budynkiem na granicy z liniami rozgraniczającymi drogę gminną w ilości 9mp.

Nowe miejsca postojowe:

wykonac z geokraty wypełnionej kruszywem na gruncie stabilizowanym;

krata wypełniona kruszywem – kruszywo frakcji 5-200mm

warstwa wyrównująca – z pospółki o gr.ok.2-3cm

geowłóknina

warstwa nośna gr.od 20-30cm, mieszanka kruszywa łamanego lub tłuczona o frakcji 0-31,5mm

geowłóknina

grunt rodzimy

Utwardzenia/pochylnia:

Ciągi pieszne

- kostka betonowa ze spoiną na piasek, piasek frakcji 1-2mm, gr.kostki chodnikowej 8cm ,
- podsypka cementowo-piaskowa o gr.5cm, z piasku o frakcji 2mm;
- podbudowa właściwa o gr.10cm z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowane mechanicznie
- warstwa odsączająca o gr.15cm z piasku o frakcji do 2mm,
- obrzeża chodnikowe 8x30 zaniżyć w stosunku do nawierzchni chodnika

Pochylnia na fundamentach:

- nachylenie płaszczyzny ruchu 6%,
- szerokość płaszczyzny ruchu 1,2 m, krawężniki o wysokości co najmniej 0,07 m i obustronne poręcze odpowiadające warunkom określonym w § 298, przy czym odstęp między nimi powinien mieścić się w granicach od 1 m do 1,1
- powierzchnia spocznika przy pochylni dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich powinna mieć wymiary co najmniej 1,5 x 1,5 m poza polem otwierania skrzydła drzwi wejściowych do budynku.
- wykończenie – powierzchnia szorstka, antypoślizgowa, gres mrozoodporny, porowaty lub równoważne;
- balustrada po obu stronach pochylni na wysokości 75cm oraz 90cm od poziomu pochylni, balustrada równoległa do pochyłości pochylni, balustrada ze stali nierdzewnej,
- wykończenie cokółów oraz krawężników – tynk silikonowy w kolorze cokołu budynku,

Urządzenia placu zabaw:

na nową lokalizację należy przenieść dotychczasowe zabawki zlokalizowane od strony południowej oraz dodanie nowych zabawek , rodzaj wskazano na rys.A.1.1.

Ogrodzenie.

Należy wykonać nowe ogrodzenie od strony ulicy gminnej w postaci przęseł systemowych, panelowych.

- D) teren działki posiada bezpośredni dostęp do gminnej drogi publicznej, ul.Szkolen (dz.nr 38/4) poprzez istniejący zjazd.
- E) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:
- Zaopatrzenie w energię elektryczną – istniejące przyłącze;
 - Ścieki bytowe – do kanalizacji sanitarnej – istniejące przyłącze;
 - Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej - istniejące przyłącze;
 - Wody opadowe z terenów utwardzonych i dachu zagospodarowywane są na terenie własnej działki, powierzchniowo do gruntu. Grunt jest odpowiednio chłonny by odebrać wodę opadową przed spływem na działkę sąsiednie. Ponadto na granicach nieruchomości projektuje się fundament, który będzie przestawać

ponad poziom terenu na tyle by ograniczać spływ wody na działki sąsiednie oraz kontr spadki zatrzymujące wodę w obrębie własnej nieruchomości.

- Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa – ogrzewanie gazowe, rozbudowa istniejącej instalacji w budynku wraz przeneisieniem kotłowni z piwnicy na parter budynku, opracowanie przebudowy instalacji gazowej w odrębnym opracowaniu wg odrębnego pozwolenia na budowę;
- Odpady komunalne gromadzone są w pojemnikach i wywożone przez wyspecjalizowaną firmę na wysypisko komunalne.
- Obiekt nie generuje odpadów technologicznych.

F) nie planuje się niwelacji terenu, poziom posadowienie obiektu pozostaje bez zmian.

4. Zestawienia.

- A) powierzchnia zabudowy budynku po rozbudowie – **566,5m², co stanowi 24,63%**;
- B) powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników- **565m² (istn.) + 22(proj.) + 46 (schody zewn)= 633m²**
czyli 26,81% pow.działki
- C) powierzchnia biologicznie czynna – **1160,75m² co stanowi 49,18%pow.działki**
- D) powierzchnia terenu – **2360,25m²**
- E) intensywność zabudowy – **0,55**

5. Informacje i dane

- A) Teren znajduje się w poza granicami cennymi przyrodniczo;
- B) teren opracowania leży poza obszarami chronionymi, działka nie jest wpisana do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków, poza strefami ochrony archeologicznej.
- C) przedmiotowa działka położona jest poza terenem górniczym, poza terenem zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.
- D) projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na sąsiednie budynki, nie ogranicza możliwości rozbudowy, nie powoduje zacienienia. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich. Projektowana inwestycja nie wymagała uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia;
Na terenie działki brak cieków, oczek wodnych oraz zbiorników wodnych, które podlegają ochronie. W przypadku natrafienia na istniejący drenaż należy go bezwzględnie zachować lub przełożyć zachowując spójność systemu owego całego obszaru.
Zakres uciążliwości związany z lokalizowaniem przedszkola zamknie się w granicach przedmiotowej nieruchomości.
Na terenie działki brak wartościowych zadrzewień, które podlegają ochronie;

6. Ochrona przeciwpożarowa.

W budynku (strefie pożarowej) charakteryzowanej (ZL), występują powiązane funkcjonalnie, w sposób bezpośredni i rzeczywisty – wszystkie pomieszczenia. Budynek (N) ze strefą pożarową przedszkola z pomieszczeniami powiązanymi funkcjonalnie, z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowana do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Dla budynku zaprojektowano drogę pożarową. Wodę do celów ppoż zapewniają istniejące hydranty w granicach drogi gminnej.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów

odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia, w tym zabudowy, tego terenu. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych obejmuje przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu.

- Ochrona przyrody - Inwestycja nie znajduje się na terenie objętym ochroną przyrody.
- Ochrona środowiska - W przebudowywanym i rozbudowywanym budynku nie występują żadne czynniki mogące mieć potencjalny wpływ na środowisko. Budynek nie emituje żadnych wibracji, hałasu oraz promieniowania.
- Ochrona zabytków - działka nr 57 położona jest poza obszarem wpisanym do rejestru zabytków, poza granicami strefy ochrony archeologicznej oraz konserwatorskiej. Na terenie przedmiotowej działki nie znajdują się żadne obiekty zabytkowe, historyczne, ani żadne inne o wartościach kulturowych czy też objęte ochroną konserwatorską. Na terenie działki nie znajduje się także żadna zieleń podlegająca ochronie.
- Drogi publiczne - Działka 57. znajduje się przy drodze publicznej – drodze lokalnej ul Szkolnej. Zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych art. 43, obiekt budowlany zaprojektowano w odległości nie mniejszej niż 6m od zewnętrznej krawędzi jezdni (w terenie zabudowy) oraz zgodnie z MPZP w odległości większej niż 6m od linii rozgraniczającej teren 05. KDL.
- Prawo wodne - inwestycja nie dotyczy;
- Zacienianie – planowane zamierzenie inwestycyjne nie zacienni istniejącej okolicznej zabudowy. Potencjalne ryzyko zacienienia jakichkolwiek obiektów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji nie występuje. Lokalizacja budynku od strony północnej w stosunku do zabudowań mieszkalnych od południa nie stanowi zagrożenia w zakresie zacieniania. Zabudowa zlokalizowana od strony północnej – zabudowa gospodarczo-garażowa – nie dotyczy.
- Ochrona przeciwpożarowa - Odległości od granicy działki (zachowano ponad 4m z każdej ze stron) nie powodują ograniczenia prawa sąsiadów do zabudowy zgodnie z MPZP oraz są zgodne z Dz.U. nr 75 z dnia 7 kwietnia 2007r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Odległość od budynku sąsiedniego ZL III, zlokalizowanego na przedmiotowej działce nr 57 od strony północnej, wynosząca 11,25 m (zachowane wymagane minimum 8m odległości), nie powoduje ograniczenia prawa sąsiada do zabudowy zgodnie z MPZP oraz są zgodne z Dz.U. nr 75 z dnia 7 kwietnia 2007r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, paragraf § 271.1.
- Odległość sytuowania elementów zagospodarowania terenu -miejsca postojowe dla samochodów osobowych, w ilości nie mniej niż 10 miejsc ale nie mniej niż 1 miejsce na 5 zatrudnionych, wymagane Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, zapewnione są na działce sąsiedniej – istniejącym parkingu przeznaczonym dla użytkowników szkoły i przedszkola, w odległości nie mniejszej niż 7m od okien pomieszczenia przeznaczonego na pobyt ludzi w projektowanym budynku oraz budynkach sąsiadujących. Pojemnik na odpady stałe znajduje się w odległości nie mniejszej niż 2,0m od granicy działki budowlanej sąsiedniej oraz od granicy z działką drogową oraz nie bliżej niż 5,0m od okien pomieszczenia mieszkalnego w projektowanym budynku oraz w budynkach sąsiadujących.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje swoim oddziaływaniem teren działki przedmiotowej, tj. dz.nr 57 obr.Kokoszkowy, gm.Starogard Gd.

Patrycja Steinke – Odebralska

83-200 Starogard Gd.
ul. Gryfa Pomorskiego 2a

tel. 695 243 777

e-mail:
patrycjasteinke@o2.pl

Nazwa zamierzenia budowlanego

**ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA
PRZEDSZKOLA GMINNEGO**

adres i kategoria obiektu:

**Kokoszkowy, ul.Szkolna 22
IX Kategoria obiektu**

Lokalizacja

dz.nr 57 obr. Kokoszkowy, gm.Starogard Gd.

Inwestor

**Gmina Starogard Gdański
ul.Sikorskiego9, 83-200 Starogard Gd.**

O Ś W I A D C Z E N I E

Stosownie do zapisów art.34 ust.3d pkt 3 prawa Budowlanego oświadczam, że projekt techniczny **rozbudowy, nadbudowy i przebudowy przedszkola na terenie działki nr 57 obr.Kokoszkowy** gm.Starogard Gd. wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ: mgr inż.arch. Patrycja Steinke-Odebralska
uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
upr.nr PO/KK/296/2009

SPRAWDZIŁ: mgr inż.arch. Karol Szykowny
uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
upr.nr PO/KK/054/03

data opracowania 19.11.2021

Spis zawartości projektu (tom II)

A. Zawartość części opisowej	
1. rodzaj i kategoria obiektu	Str.1
2. zamierzony sposób użytkowania obiektu, program użytkowy	Str.1
3. Charakterystyczne parametry techniczne	Str.2
4. Założenia konstrukcyjne	Str.3
5. Rozwiązania materiałowe o zestawienie wyposażenia budynku	Str.3
6. Rozwiązania zasadniczych elementów enia budowlano-instalacyjnego	Str.8
7. Sposób spełnienia wymagań art.5 ust.1 ustawy prawo budowlane	Str.8
8. Osoby niepełnosprawne	Str.11
9. Charakterystyka energetyczna	Str.11
10 warunki ochrony przeciwpożarowej	Str.17
B. Zawartość części rysunkowej	
A.2.1.1 - rzut parteru - rozbiórki	
A.2.1.2 - rzut piętra rozbiórki	
A.3.1.1. - rzut parteru	
A.3.1.2- rzut piętra	
A.4.1.1. - rzut parteru - poprzebudowie	
A.4.1.2.- rzut piętra- po przebudowie	
A.4.1.3. -rzut dachu	
A.4.2.1 - przekrój B1	
A.4.2.2. - przekrój B2 i B3	
A.4.3.1.- elewacja PN i PD	
A.4.3.2 - elewacja WSCH i ZACH	
A.4.4.1.- zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	
A.4.4.2. - zesatwienie pomieszczeń	

1. Rodzaj i kategoria obiektu.

Planuje się budowę budynku przedszkola. **IX kategoria obiektu budowlanego.**

2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu. Program użytkowy.

Projektuje się rozbudowę, przebudowę i nadbudowę przedszkola gminnego (publicznego). Istniejący budynek dwukondygnacyjny w wyniku realizacji inwestycji pozostanie obiektem dwukondygnacyjnym. Zamiar jednak wiąże się ze zwiększeniem intensywności zabudowy (powiększa się powierzchnia całkowita) oraz wysokość (podniesienie obiektu jest niezbędne by zachować warunki sanitarne dla funkcjonowania obiektu). Planuje się nadbudowę części obrysu istniejącego parteru i dobudowę o klatkę schodową.

Projektuje się 3 dodatkowe sale dydaktyczne. Każda z sal pomieści po 25 dzieci. Na piętrze projektuje się szatnię dla dzieci, które korzystają z sal na tymże piętrze, węzły sanitarne przynależne do każdej z grup, aneks kuchenny z windą, pomieszczenie socjalne, wc dla nauczycieli oraz jedno pomieszczenie do zajęć dodatkowych. **Planuje się również nową kotłownię gazową na parterze budynku (przeniesienie istn. kotłowni z piwnicy).**

2.1. Sala na pobyt dzieci

Projektuje się sale dla dzieci o powierzchni dostosowanej do ilości zgodnie z zasadą:

na zbiorowy pobyt od 3 do 5 dzieci wynosi co najmniej 16 m²; w przypadku liczby dzieci większej niż 5, powierzchnia ulega odpowiedniemu zwiększeniu na każde kolejne dziecko, z tym że:

- *powierzchnia przypadająca na każde kolejne dziecko wynosi co najmniej 2 m², jeżeli czas pobytu dziecka nie przekracza godzin dziennie,*
- *powierzchnia przypadająca na każde kolejne dziecko wynosi co najmniej 2,5 m², jeżeli czas pobytu dziecka przekracza 5 godzin dziennie lub jest zapewniane leżakowanie;*

Zaprojektowano trzy dodatkowe sale przedszkolne. Wszystkie sale zbliżone powierzchniowo o pow. ok. 65 m² przeznaczone na pobyt do 25 dzieci.

Wysokość pomieszczeń przeznaczonych na pobyt dzieci wynosi 3,05 m. Sale dydaktyczne ogrzewane będą za pomocą grzejników, przez kotłownię gazową. W pomieszczeniach sal jest zapewniona możliwość leżakowania. Pościel i leżaki wyraźnie oznakowane w sposób umożliwiający identyfikację dziecka, przechowywane w szafach na leżaki.

Podłogę w salach zaprojektowano z heterogeniczne wykładziny podłogowej z PVC (*klasyfikacja obiektowa: bardzo intensywne natężenie ruchu; klasyfikacja przemysłowa: intensywne natężenie ruchu; ochrona powierzchni: PU LOW SCUFF*); odporne na wilgoć i środki dezynfekcji; w miejscu zabaw zastosowana zostanie wykładzina dywanowa.

naświetlenie – w związku z usytuowaniem obiektu, którego okna sal skierowane są w kierunku wschodnim, południowym i zachodnim, gdzie brak jest obiektów przesłaniających, zapewniono odpowiedni czas oświetlenia sal światłem dziennym. (mn. 3 godziny w godzinach 8:00 do 16:00).

łazienki - pomieszczenia łazienek zaprojektowano o wys. 2,6 m; w łazienkach zaprojektowano po dwie miski ustępowe i trzy umywalki na każdą salę, przyjmując zasadę 1 miska ustępowa i 1 umywalka na każde 15 dzieci; w urządzeniach sanitarnych projektuje się miejscową regulację mieszania ciepłej wody, temperatura ciepłej wody doprowadzonej do urządzeń sanitarnych wynosi od 35 do 40°C; podłoga pokryta heterogeniczną winylową wykładziną antypoślizgową do pomieszczeń mokrych, ściany do wys. min. 2 m pokryte ceramiką, zmywalną, nienasiąkliwą i odporną na działanie wilgoci, nietoksyczną i odporną na działanie środków dezynfekcyjnych.

2.2. WC dla personelu piętra.

Dla pracowników zaprojektowano wc dostępne z korytarza w pobliżu pomieszczenia socjalnego; wc wyposażone w

miskę ustępową, umywalkę. Podłogę w łazience należy wykończyć heterogeniczną winylową wykładziną antypoślizgową do pomieszczeń mokrych, ściany do wys. min. 2m pokryte ceramiką, zmywalną, nienasiąkliwą i odporną na działanie wilgoci, nietoksyczną i odporną na działanie środków dezynfekcyjnych.

2.3.Pomieszczenia gospodarcze.

Pomieszczenia gospodarcze do przechowywania środków czystości oraz przyborów do sprzątania zaprojektowano w pobliżu pomieszczenia socjalnego, dostępne z korytarza. Pomieszczenie wyposażone w zlew gospodarczy, szafę do przechowywania środków czystości, kratkę ściekową; pomieszczenie wykończone: ściany ceramiką do wys.2m, posadzki wykończone heterogeniczną winylową wykładziną antypoślizgową do pomieszczeń mokrych

2.4.Przechowywanie odzieży wierzchniej.

Dla trzech nowych sal przedszkolnych zaprojektowano szatnie do przechowywania odzieży dzieci na piętrze; oraz szafę do przechowywania odzieży pracowników w pomieszczeniu socjalnym; odzież wierzchnia pracowników sal dydaktycznych w szatni dzieci w szafach na ten cel przeznaczonych.

2.5.Pomieszczenia na czasowy pobyt.

W obiekcie zaprojektowano pomieszczenia na czasowy pobyt ludzi. Są to pomieszczenia, w których czas przebywania tych samych osób nie przekroczy 2h na dobę. Są to pomieszczenia :1.11; 1.12 (zaplecze kuchenne) oraz pom.socjalne nr 1.14. oraz pom.terapii 1.13.

3. Charakterystyczne parametry techniczne.

3.1.Obiekt po rozbudowie

Poziom posadowienia parteru	0,72m npt – bez zmian
Wysokość przy wejściu do najwyższego punktu budynku (attyki)	9,07m
Szerokość elewacji frontowej budynku (od strony wjazdu na teren działki)-bez zmian	24,39m – bez zmian
Liczba kondygnacji budynku	2 nadziemne
Powierzchnia zabudowy	536,3m ² +
Powierzchnia wewnętrzna	960,1m ²
Powierzchnia całkowita	1 017,7m ²
Powierzchnia użytkowa (obliczona wg normy PN-ISO-9836)	781,9m ²
Kubatura	3568m ³

3.2.Zesatwienie powierzchni projektowanych:

nr	nazwa pom.	pow.[m2]
0.1.	przedsionek	12,5
1.1.	klatka schodowa	29,8
1.2.	korytarz	21,2
1.3.	sala	65,4
1.4.	łazienka	11,8
1.5.	sala	65,5
1.6.	łazienka	9,8

1.7.	szatnia	30
1.8.	korytarz	25,7
1.9.	przedśionek wc	1,9
1.10	wc	1,5
1.11.	zmywalnia	3,9
1.12.	aneks kuchenny	13
1.13.	pom.terapii	23,6
1.14.	pom.socjalne	11
1.15.	łazienka	11
1.16.	pom.gospodarcze	1,9
1.17.	sala	67,7
		406,9 m²

4. Założenia konstrukcyjne.

1. Konstrukcja budynku zgodnie z Projektem Konstrukcji.
2. Fundamenty nowoprojektowanie klatki schodowej- ławy fundamentowe betonowe,
3. Ściany fundamentowe - z bloczków betonowych, szerokości 240[mm], gęstość 2100[kg/m³], na zaprawie cementowo-wapiennej 10MPa ze spoinami pionowymi i poziomymi przy lub porównywalne bezwzględny zastosowaniu szczelnej izolacji przeciwwilgociowej, zabezpieczającej ściany przed zamakaniem i zawilgoceniem.
4. Ściany zewnętrzne - z bloczków gazobetonowych, szerokości 240[mm], gęstość 600[kg/m³], współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,16$ [W/mK] układane bez spoin pionowych, spoina pozioma cienkopowłokowa, systemowa lub porównywalne. Projektowane ocieplenie płytami styropianu gr.16cm, np. TERMOORGANIKA Gold Fasada. Wykończenie ścian zewnętrznych - cienkowarstwowy tynk mineralny silikonowy na siatce, barwiony w masie w kolorach wg rys.elewacji.
5. Ściany wewnętrzne murowane z bloczków gzaobetonowych gr.12cm, 18cm oraz ściany w **Systemie na szkieletie metalowym pojedynczym z dwuwarstwową okładziną z płyt gipsowo-kartonowych REI 120 np. system W1 12.PL f.Knauf.**
6. Nadproża - monolityczne żelbetowe i prefabrykowane systemowe, wg Projektu Konstrukcji.
7. Wieńce i trzpienie - monolityczne, żelbetowe, wg Projektu Konstrukcji.
8. Konstrukcja dachu - prefabrykowany z wiązarów drewnianych, sufity nad pomieszczeniami wykończyć płytami **2xGKF w systemie np. D1 13.PL FIREBOARD f.Knauf.min.RE15.**
9. Posadzka na gruncie - wylewka betonowa gr. 10cm ułożona na warstwie termicznej i warstwie podbudowy z betonu C8/10.

5. Rozwiązania materiałowe i zestawienie wyposażenia budynku

5.1. Wykończenia zewnętrzne

5.1.1. Ściany zewnętrzne tynkowane:

Zastosować spójny system ociepleń Termoorganika lub porównywalny:

1. Tynk silikonowy - kolorystyka jak rys.elewacji ,
2. Grunt szczepny
3. Klej uniwersalny
4. Siatka zbrojąca

5. Styropian EPS/FS 70, grubości 15cm, współczynnik przewodności cieplnej $\lambda_{\max}=0,04$ [W/mK] lub porównywalne, klejone klejem systemowym oraz kołkowany do 24cm ściany konstrukcyjnej z bloczków gazobetonowych o parametrach jak w punkcie 4 - Założenia konstrukcyjne lub porównywalnych. W miejscach styku ściany z bloczków z elementami żelbetowymi należy stosować siatkę zbrojeniową w celu uniknięcia rys i spękań tynku na elewacji.

Uwaga! Zwrócić szczególną uwagę na gęstość styropianu. Maksymalne odchyłki w gęstości nie mogą przekraczać 5%. Każdą partię styropianu stosowanego na budowie należy wrywkowo sprawdzić w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego i potwierdzić jakość w dzienniku budowy.

W miejscach zaznaczonych jako ściany zewn.odzielenia ppoż stosować wełnę mineralną i paramatrach nie mniejszych niż paparembry styropianu.

5.1.2. Ściany cokołowe

Tynk silikonowy, kolor RAL 7016. Zalecana wysokość cokołu min. 72cm nad poziom terenu. Ściany zewnętrzne na styku ze ścianą cokołową wykończyć systemowymi profilami (listwy startowe). Zachować szczelność połączeń.

5.1.3. Dach

- Pokrycie dachu papa – kompletny system min. REI 15 np. FIRESmart f.ICOPAL
- Wełna mineralna w dolnym pasie wiązaru kratowego gr. 35cm w dwóch warstwach $\lambda=0,035$ W/mK
- dwuwarstwową aktywna paroizolacja, z warstwy włókniny polipropylenowej oraz filmu polietylenowego,
- Sufit podwieszany z płyt gk/gk min.RE15 (wg rysunków przekrojów).

Uwaga! : należy zwrócić szczególną uwagę przy doborze płyt akustycznych sufitu podwieszanego, aby miały parametr akustyczny min. $\alpha_w=0,95$ lub lepszy.

Uwaga! szczegółowe informacje dotyczące lokalizacji poszczególnych rozwiązań sufitów na rysunkach architektury. Należy skoordynować prace związane z instalacjami elektrycznymi (oświetlenie) oraz instalacjami wentylacji.

5.1.4. Obróbki blacharskie, rynny, odwodnienie dachu, parapety

- obróbki blacharskie i rynny , rury spustowe odprowadzające wodę z zadaszeń z blachy stalowej powlekanej poli- uretan-poliamid, kolor RAL 7045;
- parapety wykonać z blachy stalowej powlekanej poliuretan-poliamid, wystawić min 4cm poza lico ściany zewnętrznej, kolor RAL 7016,

5.1.5. Hydroizolacja części podziemnych budynku

- hydroizolację wykonać z preparatów na bazie wody. Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładność wykonania hydroizolacji po obu stronach ściany fundamentowej. Na zewnętrznych i wewnętrznych płaszczyznach ścian fundamentowych, hydroizolację zastosować do przyklejenia płyt styropianu hydrofobizowanego.

Ściany zabezpieczyć hydroizolacją do wysokości min. 30cm ponad poziom wykończonego posadzki parteru;

- 2 warstwy papy termozgrzewalnej asfaltowej modyfikowanej SBS na włókninie poliestrowej 250g/m², gr.5,2mm pod ławami fundamentowymi i posadzkami;
- w miejscach gdzie ściany fundamentowe mogą być poniżej zwierciadła wody gruntowej zastosować ciężką izolację przeciwwodną,
- folia budowlana PE przekładniowa ułożona z zakładem układana na styropianie pod wylewką posadzkową.

5.1.6. Termoizolacja części podziemnej budynku.

- styropian hydrofobizowany, $\lambda_{\max}=0,036$ [W/(mK)] lub porównywalne - na ścianach fundamentowych i ławach

fundamentowych od strony zewnętrznej grubości 15cm

- styropian podłogowy pod wylewkami posadzek budynku grubości 15cm (twardy) $\lambda_{\max}=0,037[(m\cdot K)]$, EPS80

5.1.7. Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna.

- stolarka okienne PVC; 7-komorowa rama z uszczelką środkową i 6-komorowe skrzydło o szer. 82 mm, klasa A, dwukomorowe zespolenie o parametrze $U_g=0.5$; $U(\max)<0,9$; kolor biały,
- okna osadzone w konstrukcji nośnej ściany,
- uszczelnienie okien trzystopniowe: od strony wewnętrznej folia paroszczelna, na grubości ramy pianka montażowa, od strony zewnętrznej folia wysokoparoprzepuszczalna.
- Stolarka drzwiowa zewnętrzna wykonana z profili aluminiowych z przegrodą termiczną o głębokości >95 [mm], wypełnienie: szyba zespolona dwukomorowa, panel z blach stalowych ocynkowanych, ocieplony izolacją 40[mm]
- w celu dostarczenia odpowiedniej ilości powietrza do pomieszczeń sal przy oknach montować nawietrzak szpaletowy z grzałką,,

5.1.8. Wycieraczki zewnętrzne

Wycieraczki systemowe. Materiał: krata pomostowa prasowana, cynkowana ogniowo, płaskownik nośny: 20x2mm, wielkość oczek: 44x11mm, wysokość wycieraczki: 20mm, atesty: PZH np. Traper Quadro lub porównywalne. Instalacja zgodnie z zaleceniami producenta.

5.2. Wykończenia wewnętrzne

5.2.1. Tynki

- tynk cementowo – wapienny, zatarty na kat. IV,

5.2.2. Wykończenia ścian

- ściany korytarzy, oddziałów przedszkolnych oraz biurowych malowane farbą akrylową - **kolor do ustalenia na etapie realizacji projektu z Zamawiającym!**
- ściany w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych malowane na kolor biały farbą akrylową lub lateksową po wcześniejszym zagruntowaniu farbą gruntującą,
- w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz w pomieszczeniach kuchennych do wysokości 210cm nad wykończoną posadzkę ściany zabezpieczone przed wpływem wody – okładzina łatwo zmywalna, odporna na szorowanie – po- wierzchnie zmywalne i odporne na działanie wody – płytki ceramiczne Opoczno Aplauz białe, połysk 10x10cm lub porównywalne, fuga biała. **Układ oraz kolorystyka do ustalenia na etapie realizacji projektu z Zamawiającym!**

5.2.3. Wykończenia sufitów.

Sufity wykonać jako podwieszane do dolnego pasa więzru kratowego wg kompletnego systemu wybranego producenta zapewniającego zabezpieczenia ppoż na poziomie min.RE15.

5.2.4. Wykładziny i wycieraczki:

- w salach dydaktycznych, na korytarzach, szatni, holu wielofunkcyjnym przewidziano linoleum grubości 2,5mm,
- w węzłach higieniczno-sanitarnych przewidziano linoleum grubości 2,5mm,
- w pomieszczeniach aneksu kuchennego i zmywalni przewidziano linoleum grubości 2,5mm,

U w a g i !

- wykładziny typu linoleum oraz PVC należy wywinąć 15cm na ściany, pod wyoblenie zastosować systemowe ćwierćwałki,
- miejsca połączeń wykładzin linoleum i PVC maskować profilami aluminiowymi, bez progowymi w kolorze zbliżonym do koloru wykładzin,
- szczegóły dotyczące kolorystyki na etapie realizacji z Zamawiającym.

5.2.5. Drzwi wewnętrzne (stolarka)

- drzwi z rdzeniem z płyty wiórowej pełnej lub otworowanej, z okleiną PVC/CPL drewnopodobną, naturalną lub drewno lite - gładkie, pełne, z ościeżnicami drewnianymi w okleinie w kolorze drzwi, do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych z kratkami wentylacyjnymi o powierzchni zgodnej z wymogami określonymi w opracowaniu branży instalacyjnej. Szczegółowe informacje dotyczące stolarki na rysunku zestawienia stolarki wewnętrznej.

U w a g i !

otwory w murze muszą zostać dostosowane w zależności od wyboru ostatecznego dostawcy stolarki, kolorystyka zgodnie z rysunkiem zestawień stolarki drzwiowej; w budynku należy zastosować zamki w systemie master-key ; krzydła drzwi wyposażać w kopaczki ochronne ze stali nierdzewnej zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej

5.2.6. Parapety wewnętrzne

Drewniane, olejowane, wystające 4cm przed lico ściany, grubość min 3 cm.

5.2.7. Uwagi dotyczące szczelności ppoż. i izolacyjności termicznej przebieg i przejść przez przegrody budowlane:

- wszystkie punkty przejść instalacji (np. kabli elektrycznych) przez ściany zewnętrzne należy uszczelnić masą butylową lub pianką pożarową,
- wykucia pod instalacje w ścianach zewnętrznych (np. pod gniazdka elektryczne, wnęki podokienne, wnęki na skrzynki z hydrantem itp.) należy wykończyć szpachlą gipsową w celu zamknięcia komór bloczków silikatowych,

5.2.8. Ścianki systemowe w toaletach dla dzieci

Ścianki z płyty HPL, drzwi jednoskrzydłowe wahadłowe do kabin z samozamykaczem sprężynowym (szer.80cm) , kolorystyka, wysokości, lokalizacja i pozostałe szczegóły w projekcie architektura wnętrz. Ścianki maskujące stelaże wykończony płytkami ceramicznymi wg branży ach wnętrz. Konstrukcję ścianek wzmocnić poziomymi elementami drewnianymi oraz całość ścianek wzmocnić płytami OSB wodoodpornymi, aby przenieść moment zginający z uchwytów dla niepełnosprawnych. Całkowita wysokość ścianek min.1,5m z

prześwitem 15cm od posadzki.

Uwagi!

przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z normą PN-EN 13829; dla projektowanego budynku **wymagana jest szczelność o wartości $n_{50} \leq 1,00 \text{ h-1}$**

Dostęp do projektowanego budynku zapewniony został przez wyeliminowanie barier architektonicznych. Projektuje się pochylnię przy głównym wejściu.

5.2.8. Wyposażenie w łazienkach przy salach przedszkolnych

Zestawienie dla jednego pomieszczenia = 1 komplet (niezbędne są 5 kompletów)

typ	ilość	uwagi
umywalka ceramiczna Koło Nova Pro Junior 50cm kod M31151000 lub porównywalna	3	
półpostumen Nowa Pro kod M37100000 lub porównywalny	3	
Zestaw technik GT WC Geberit Bambini	2	
deską Nova Pro Junior 60112,	2	
przyciskiem do stelaża Technic GT	2	
zawór stojący łokciowy czasowy Presto 705 lub Pre- sto Touch – dotyk (mix kolorów) lub porównywalne	3	dla osób niepełnosprawnych i dzieci
słuchawka prysznicowa Start-Stop Presto z węzłem nr kat. 6032 lub porównywalna	1	wąż chromowany, giętki, dł. min 150cm
zawór do słuchawki prysznicowej	1	na wodę zmieszaną
wpuszczak podłogowy prysznicowy Purus Brage Mini MAX 50 lub porównywalny	1	materiał: stal nierdzewna, mocować ściśle wg wytycznych producenta, zachować odpowiednie spadki w posadzce
półka na kubeczki z wieszakami na ręczniki	4	półki na 25 kubeczków, mocowana do kabin systemowych
dozownik na mydło	1	stal nierdzewna
uchwyt na papier toaletowy	2	stal nierdzewna
lustro	3	Wymiary i rodzaj do uzgodnienia na etapie realizacji z Inwestorem

5.2.9. Wyposażenie w meble oddziału przedszkolnego

Meble oraz wyposażenie oddziałów przedszkolnych -poza opracowaniem.

5.2.10. Wyposażenie szatni w meble

Meble szatni dla wg wytycznych : Szafka wyposażona w półeczkę, miejsce na naklejenie znaczka oraz przegródki z haczykami na ubrania i worki. Półeczka na buty; ażurowa, możliwość uzupełnienia szafki drzwiczkami.

Wymiary :

- wys. ławeczki 32,5 cm (wersje wysokie) lub 26 cm (wersje niskie) – ilości do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji;
- 5 modułów • wym. 108,5 x 50 x 124,5 (niska) lub 131 cm – ilości do ustalenia z Zamawiającym na etapie realizacji;

5.2.11. Wyposażenie pomieszczeń biurowych, socjalnych i korytarzy

Meble biurowe, wypoczynkowe i socjalne – poza opracowaniem.

6. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

6.1. Oświetlenie

W pomieszczeniach przedszkolnych zapewniono oświetlenie dzienne wymagane przepisami prawa, a także zaprojektowano oświetlenie elektryczne. Przewiduje się oświetlenie wewnątrz pomieszczeń, oświetlenie ewakuacyjne.

Oświetlenie, dobór lamp i instalacja elektryczna itp. wg. projektu branżowego elektrycznego.

6.2. Ogrzewanie

Ogrzewanie pomieszczeń przedszkolnych - kocioł dwufunkcyjny gazowy umieszczony w pomieszczeniu kotłowni, w kondygnacji parteru – wg branży sanitarnej.

Instalacja centralnego ogrzewania wg opracowania instalacji.

6.3. Wentylacja

- pomieszczenia sal przedszkolnych - wentylacja grawitacyjna poprzez wywietrzaki dachowe wyprowadzane ponad dach, nawiew powietrza poprzez nawietrzaki szpaletowe; wentylacja grawitacyjna wspomagana nasadami kominowymi o wydajności min. 200 m³/h każdy,
- **nawietrzaki szpaletowe z grzałką o wydajności 74 m³/h dla 10 Pa w ilości 6 sztuk na każdą salę przedszkolną; należy zastosować nawietrzaki wyposażone w stabilizator przepływu,**
- pomieszczenia toalet, łazienek - wentylacja grawitacyjna zapewniona przez nawiew z okien i wywiew poprzez otwory wentylacyjne w drzwiach,

7. Sposób spełnienia wymagań art. 5 ust. 1 ustawy prawo budowlane.

7.1. Bezpieczeństwo konstrukcji:

Bezpieczeństwo konstrukcji: zastosowane rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu gwarantują bezpieczeństwo zarówno użytkowników budynku, jak i osób trzecich. Bezpieczeństwo konstrukcji podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie zapisów dotyczących możliwości obciążeń konstrukcji przez użytkowników oraz obsługę obiektów. Dokładny opis rozwiązań projektowych i wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji znajduje się w osobnym tomie branży konstrukcyjnej.

Bezpieczeństwo pożarowe:

Na etapie prac projektowych przewidziano problematykę związaną z bezpieczeństwem pożarowym obiektu. Zachowano wymagane prawem odległości, szerokości i wysokości opisane w przepisach pożarowych. Bezpieczeństwo pożarowe podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów ochrony przeciwpożarowej obiektów przez użytkowników oraz obsługę. Opis zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego znajduje się w opisie warunków ochrony ppoż. (w niniejszym tomie).

Bezpieczeństwo użytkowania:

- dojścia przed wejściami do budynków są na poziomie umożliwiającym osobom niepełnosprawnym łatwe wejście do budynku;

- wpusty kanalizacyjne oraz pokrywy i osłony otworów znajdujących się na drodze przejść lub przejazdów znajdować się będą w płaszczyźnie chodnika lub dróg;
- nie przewiduje się umieszczania odbojów, skrobaczek i wycieraczek do obuwia wystających ponad poziom płaszczyzny dojścia w szerokości drzwi;
- projektuje się okna otwierane do wewnątrz;
- nie przewiduje się stosowania krat zewnętrznych mocowanych w otworach okiennych;
- wybrano materiały wykończeniowe posadzek nie powodujące niebezpieczeństwa poślizgu;
- bezpieczeństwo użytkowania podczas eksploataowania obiektów realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów BHP przez użytkowników oraz obsługę obiektu;
- wymianę źródeł światła w projektowanym budynku mogą przeprowadzać wyłącznie osoby upoważnione do tego celu, po przejściu przeszkolenia i dopuszczone do prac na wysokościach;

7.2. Warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska.

- obiekt został zaprojektowany z takich materiałów i wyrobów, a także w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów;
- obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia wody lub gleby; w projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które nie będą powodowały przekroczenia dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem;
- nieczystości i odpady będą usuwane z miejsca gromadzenia odpadów stałych przez miejskie przedsiębiorstwo asenizacyjne;
- obiekt został zaprojektowany tak aby opady atmosferyczne, woda w gruncie i na jego powierzchni nie przedostawały się do wewnątrz budynku powodując zagrożenie zdrowia i higieny użytkowania, oraz w sposób umożliwiający bezpieczne korzystanie z wody wewnątrz budynku, a także w sposób neutralizujący parę wodną w pomieszczeniach budynku;
- obiekt został zlokalizowany na terenie, na którym średnia roczna dawka promieniowania jonizującego nie przekracza dopuszczalnych wartości oraz gdzie nie występuje przekroczenie dopuszczalnego poziomu oddziaływania pola elektromagnetycznego;
- uniemożliwienie powstania zagrzybienia realizowane jest w projekcie poprzez rozwiązania wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej pomieszczeń, zastosowanie materiałów i technologii wykończenia ścian zewnętrznych uniemożliwiających zawilgocenie budynku oraz ukształtowanie spadków terenu od budynku i wykonanie żwirowej opaski wokół budynku;
- spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploataowania obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarno - higienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników oraz obsługę obiektu;
- doświetlenie i nasłonecznienie pomieszczeń światłem dziennym – sale przedszkolne zlokalizowane są po stronie południowej – wymagany przepisami czas nasłonecznienia oraz stosunek powierzchni przeszkleń do powierzchni posadзки został spełniony;
- wysokości pomieszczeń zgodne z normami i przepisami odrębnymi;
- proporcja ustępów przy salach przedszkolnych zgodna z przepisami WT;
- w toaletach z pisuarami, prysznicami oraz w pomieszczeniu porządkowym przewidziano kratki ściekowe z odpowiednimi spadkami w kierunku kratki, umożliwiające bezproblemowy odpływ wody

7.3. Ochrona przed hałasem i drganiami.

Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz pracę i odpoczynek w jego obrębie, nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań. Budynek zostanie wzniesiony w sąsiedztwie nie generującym hałasu i drgań o natężeniu przekraczającym dopuszczalne normy. Przegrody wewnętrzne i zewnętrzne zaprojektowane w budynku mają zgodną z Polskimi Normami izolacyjność akustyczną.

7.4. Oszczędność energii i odpowiednia izolacyjność przegród.

Spełnienie wymagań dotyczących oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród realizowane jest poprzez specjalistyczne rozwiązania techniczne regulujące poziom energii cieplnej potrzebnej do użytkowania obiektu, szczególnie opisane w tomie branży instalacyjnej; zostanie ograniczony poprzez rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe przegród zewnętrznych oraz poprzez rozwiązania projektowe znajdujące się w projektach branżowych.

7.5. Warunki użytkowe zgodnie z przeznaczeniem obiektu.

Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w zakresie zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz energię cieplną zostały zapewnione na etapie projektowania (wnioski w opracowaniach branżowych), a także potwierdzone w zakresie dostawy tychże mediów przez właściwe jednostki organizacyjne. Jednocześnie na etapie projektowania zapewniono właściwy sposób odbioru ścieków i wody opadowej – do kanalizacji, w ilościach uzgodnionych z zarządcą sieci kanalizacyjnej. Usuwanie odpadów z miejsca gromadzenia odpadów stałych przez właściwe przedsiębiorstwo asenizacyjne.

7.6. Zaopatrzenie w wodę i energię elektryczną.

Do obiektu zapewniono dostarczenie niezbędnych mediów, zgodnie z zapotrzebowaniem i zgodnie z zapewnieniami dostawy tychże mediów (zgodnie z opracowaniami branżowymi).

7.7. Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów.

Z obiektu przewiduje się odprowadzenie ścieków wód opadowych z dachów i terenów utwardzonych do gminnej kanalizacji deszczowej; ścieków do gminnej kanalizacji sanitarnej. Usuwanie odpadów stałych z miejsca gromadzenia odpadów zlokalizowanego na terenie działki. Sieki technologiczne (z kuchni) podczyszczane w separatorze zewnętrznym.

7.8. Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego.

Rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Nie stosuje się rozwiązań z zakresu budownictwa ogólnego oraz instalacji sanitarnych i elektroenergetycznych, które nie są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku użytkownika i zarządcy obiektów należy utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu, po przekazaniu ich do użytkowania, przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo. Ponadto do obowiązków zarządcy należy prowadzenie Książki obiektu budowlanego, zgodnie z wytycznymi określonymi przez prawo.

7.9. Niezbędne warunki do korzystania z budynku przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich:

Rozwiązania projektowe w pełni uwzględniają potrzeby osób niepełnosprawnych. Przewidziano możliwość dojścia lub dojazdu osób niepełnosprawnych do wszystkich pomieszczeń przedszkola. W obiekcie przewidziano toaletę ogólnodostępną dla osób niepełnosprawnych. Ponadto przewidziano specjalne miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych poruszających się pojazdami.

7.10. Ochrona konserwatorska:

Budynek przedszkola nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską.

7.11. Odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej:

Projektowane przedszkole zostało umiejscowione na działce zgodnie z przepisami względem granic działek budowlanych oraz jest zgodny z Decyzją ustalając lokalizację inwestycji celu publicznego. Budynek nie narusza również zasad usytuowania obiektów na sąsiednich działkach budowlanych, w rozumieniu przepisów rozporządzenia MI w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Nie naruszono również przepisów związanych ochroną przeciwpożarową obiektów oraz z lokalizacją obiektów w odniesieniu do dróg publicznych.

7.12. Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich:

Projektowana inwestycja nie narusza występujących w obszarze obiektów uzasadnionych interesów osób trzecich. Projektowane obiekty wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną nie pozbawiają osób trzecich:

- dostępu do dróg publicznych,
- dostępu do miejskich wodociągów,
- dostępu do miejskiej kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej,
- dostępu do punktów odbioru energii elektrycznej i ciepłej,
- dopływu światła do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi znajdujących się na działkach sąsiednich
- oraz umożliwia dalszą optymalną i prawidłową zabudowę tych działek,
- dostępu do łączności radiowej, telewizyjnej oraz telefonicznej,
- Rozwiązania techniczne w obiektach oraz zagospodarowaniu terenu zostały zaprojektowane w sposób:
- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem wydobywającym się z wnętrza budynku podczas
- prawidłowego użytkowania,
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich wibracji,
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich zakłóceń elektrycznych,
- nie generujący uciążliwego dla osób trzecich promieniowania,
- ograniczający zanieczyszczenie powietrza do nie uciążliwego dla osób trzecich,
- ograniczający zanieczyszczenie wody do nie uciążliwego dla osób trzecich,
- ograniczający zanieczyszczenie gleby do nie uciążliwego dla osób trzecich.

7.13. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy:

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z niniejszym projektem, warunkami pozwolenia na budowę, pod kierunkiem i nadzorem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi, przestrzegając norm i przepisów obowiązujących w budownictwie oraz przepisów BHP

8. Osoby niepełnosprawne.

Dostęp do projektowanego budynku zapewniony został przez wyeliminowanie barier architektonicznych. Projektuje się podjazdy, nie projektuje się schodów zewnętrznych (przy głównym wejściu). Na parterze obiektu zaprojektowano toaletę ogólnodostępną, dostosowaną przede wszystkim dla osób niepełnosprawnych. Dzieci niepełnosprawne korzystające z przedszkola mają swobodny dostęp do pomieszczeń parteru. Wyjścia z sal na zewnątrz opatrzone są pochylnią.

9. Charakterystyka energetyczna

10. warunki ochrony przeciwpożarowej.

PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest nadbudowa, przebudowa i rozbudowa gminnego przedszkola w Kokoszkowych ul. Szkolna 22, nr działki 57.

Zamiar inwestycyjny polega na adaptacji piętra (obecnie lokale mieszkalne) na cele przedszkola z jednoczesną przebudową i rozbudową tego piętra. Celem przebudowy jest uzyskanie dodatkowych miejsc przedszkolnych. Inwestycja zakłada również dobudowanie nowej klatki schodowej od frontowej części obiektu oraz wykonanie szybu windowego dla windy towarowej, gastronomicznej.

UWAGA: Zakresem opracowania objęto pierwsze piętro budynku bez kondygnacji parteru (z wyłączeniem kotłowni gazowej) oddanej do użytkowania.

STAN ISTNIEJĄCY

Działka 57 jest obecnie działką zabudowaną budynkiem użyteczności publicznej o funkcji przedszkola, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, częściowo podpiwniczony, zbudowany na planie zbliżonym do prostokąta, w centralnej części działki. W północnej części działki znajduje się drugi budynek użyteczności publicznej, parterowy, należący do zespołu obiektów szkolnych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej inwestycji. Od strony południowej zlokalizowany jest dojazd na działkę. Otoczenie terenu stanowi od zachodu zabudowa usługowa i tereny sportu i rekreacji, zaś od strony wschodniej zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Na terenie działki, przy jej wschodniej granicy, znajduje się hydrant zewnętrzny, w odległości 6,9m od budynku. Drugi hydrant zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie działki - w poboczu drogi lokalnej - ulicy Szkolnej, w odległości 21,78m od budynku.

Dane liczbowe istniejącego budynku

budynek o 2 kondygnacjach naziemnych, podpiwniczony
szerokość elewacji frontowej - 24,39 m;
powierzchnia zabudowy - 536,3 m²,
wysokość - 8,2m,
powierzchnia użytkowa przedszkola - 394,6 m²;

STAN PROJEKTOWANY

Projektuje się 3 dodatkowe sale dydaktyczne. Każda sala pomieści po 25 dzieci. Na piętrze projektuje się szatnie dla dzieci z piętra, węzły sanitarne przynależne do każdej z grup, aneks kuchenny z windą, pomieszczenie socjalne, wc dla nauczycieli oraz jedno pomieszczenie do zajęć dodatkowych. Planuje się również nową kotłownię gazową na parterze budynku (przeniesienie istniejącej kotłowni z piwnicy).

INFORMACJE O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI

Liczba kondygnacji nadziemnych: 2
Liczba kondygnacji podziemnych: 1
Ilość klatek schodowych: 2 w tym jedna ewakuacyjna
Szerokość elewacji frontowej budynku (od strony wjazdu na teren działki) - 24,39m
Powierzchnia wewnętrzna 960,1m²
Powierzchnia całkowita 1 017,7m²
Powierzchnia użytkowa (obliczona wg normy PN-ISO-9836) 781,9m²
Kubatura 6970,03 m³

CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW

NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH

W budynku nie zakłada się magazynowania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo. Wyposażenie i zastosowane materiały typowe dla budynków przedszkola.

Materiałami jakie będą występowały w budynku w różnej postaci to:

drewno i płyty drewnopochodne – używane do wystroju wnętrz i wykonania mebli. Temperatura zapalenia od 250 do 400°C.

tkaniny – temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220°C. Tkanin lnianych i jedwabnych 300°C. Tkaniny pochodzenia nieorganicznego (sztuczne) zapalają się w temperaturze powyżej 200°C.

tworzywa sztuczne – używane w izolacji przewodów i kabli elektrycznych, obudowach sprzętu elektronicznego i elektrycznego, itp. Temperatura zapalenia waha się w przedziale od 200 do 400°C.

papier – temperatura zapalenia waha się od 230° (np. papier gazetowy) do 300°C (tektura).

Skóra, guma – temperatura zapalenia wyrobów gumowych wynosi ok. 340 °C, a skóry ok. 400°C.

W budynku w pomieszczeniu kotłowni kocioł na gaz ziemny o gęstości względnej mniejszej niż 1, a także gaz ziemny doprowadzony do urządzeń w kuchni.

INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Projektowany budynek przedszkola obejmuje parter oraz piętro z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Przewidywana liczba osób przebywających jednocześnie w budynku - do 150.

Przewidywana liczba osób przebywających jednocześnie na kondygnacji przebywać będzie do 75 dzieci oraz do 10 osób personelu (piętro) oraz do 70 dzieci oraz do 6 osób personelu (parter)

Przewidywana liczba osób przebywających jednocześnie w pomieszczeniach sal dydaktycznych do 30 osób.

Pomieszczenia z możliwością przebywania ponad 6 osób - wyjście ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz pomieszczeń.

ZL III – pozostała część parteru budynku – pomieszczenia socjalne z zapleczem kuchenne technicznym, podpiwniczenie nie przeznaczone na pobyt ludzi z pomieszczeniem technicznym i pom. wodomierzy – strefa poza zakresem niniejszego opracowania

INFORMACJE O PRZEWIDYWANEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Strefy pożarowe ze względu na funkcję, jaka została w nim przyjęta kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi. Z tego też względu dla strefy pożarowej nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego. Pomieszczenie piwniczne o charakterze techniczno - gospodarczym posiadać będą gęstość obciążenia ogniowego nie większą niż 500 MJ/m².

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynku nie przewiduje się występowania mieszaniny wybuchowej w powietrzu, a zatem nie będzie występowała strefa zagrożenia wybuchem.

W budynku nie przewiduje się występowania pomieszczenia, w którym może wytworzyć się mieszanina wybuchowa, powstała z wydzielającej się takiej ilości palnych gazów, par, mgieł lub pyłów, której wybuch mógłby spowodować przyrost ciśnienia w tym pomieszczeniu przekraczający 5 kPa. W budynku nie przewiduje się występowania pomieszczenia zakwalifikowanego jako zagrożone wybuchem.

INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Wymagana klasa odporności pożarowej budynek (N) - jak dla ZL II o dwóch kondygnacjach nadziemnych, gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnację nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu - klasa „C” odporności pożarowej, z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Elementy budynku klasy „C” odporności pożarowej, nie będące oddzieleniami przeciwpożarowymi, powinny być nie rozprzestrzeniające ognia, w tym od wewnątrz na zewnątrz i od zewnątrz do wewnątrz, i spełniać co najmniej klasy

odporności ogniowej, przy jednoczesnym uwzględnieniu pozostałych ustaleń:

- *główna konstrukcja nośna* (ściany, słupy, podciąg, ściąg, rama) - R 60,
- *konstrukcja dachu* R 15 (z zastrzeżeniem co najmniej RE 30 zależności niższy/wyższy),
- *strop* REI 60,
- *ściana zewnętrzna* EI 30, klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem; jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej - REI 60;
- *ściana wewnętrzna* R 15; jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej - R 60; obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych nie niższa niż EI 15,
- *przekrycie dachu* - RE 15 (z zastrzeżeniem co najmniej RE 30 zależności niższy/wyższy).

W projektowanym budynku nie występuje zależność przekrycia dachu budynku niższego do wyższego.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą niż EI 15. Ścianek działowych oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, nie dotyczą wymagania klasy odporności ogniowej.

W ścianach zewnętrznych budynku wielokondygnacyjnego pas międzykondygnacyjny o wysokości co najmniej 0,8 m. Warunki dla pasa międzykondygnacyjnego nie dotyczą ścian dróg komunikacji ogólnej.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego (piwnica, kotłownia gazowa, klatka schodowa), dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia. Przejścia instalacyjne przewodów wentylacyjnych zabezpieczone do klasy odporności ogniowej co najmniej EI 60, a na przewodach wentylacyjnych zamontowane klapy przeciwpożarowe o klasie odporności ogniowej co najmniej EIS 60, lub obudowane (EIS) ścian i stropów tego pomieszczenia.

INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE

Strefa pożarowa oddzielona od innych stref pożarowych elementami oddzielenia przeciwpożarowego lub pasami wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalna odległość od innych budynków.

Projektowany budynek został podzielony na pięć stref pożarowych:

- Strefa pożarowa Nr I istniejąca część parteru przedszkola zaliczona do kategorii ZL II zagrożenia ludzi,
- Strefa pożarowa Nr II istniejąca część kuchenna parteru zaliczona do kategorii ZL III zagrożenia ludzi,
- Strefa pożarowa Nr III projektowana część piętra przedszkola zaliczona do kategorii ZL II zagrożenia ludzi,
- Strefa pożarowa Nr IV projektowana część piętra przedszkola zaliczona do kategorii ZL II zagrożenia ludzi,
- Strefa pożarowa Nr V projektowana część kuchenna przedszkola zaliczona do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

Dopuszczalne powierzchnie wewnętrzne stref pożarowych nie zostały przekroczone.

ODDZIELENIA PRZECIWPOŻAROWE

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów.

Ścian REI 120.

Strop REI 120.

Drzwi przeciwpożarowych EI 60.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy strefami pożarowymi posiadają klasę odporności ogniowej EI 120.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60.

Przepusty instalacyjne, które przechodzą przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego (na granicy stref pożarowych) muszą mieć klasę odporności ogniowej (EI) równą klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów. Odstępstwo od tych wymagań dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych prowadzonych przez ściany do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Wszelkie ewentualne przejścia instalacyjne – kablowe, przechodzące przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć ogniochronnie np. systemem PROMAT lub HILTI.

Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EIS), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego lub być obudowane elementami o klasie odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego.

Wydzielenie pożarowe piwnicy od pozostałej części budynku, stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.

W budynku (N), ściany wewnętrzne i stropy wydzielające pomieszczenie kotłowni z kotłami na paliwo gazowe, a także zamknięcia otworów w tych elementach powinny mieć klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż:

ściany wewnętrzne - REI 60,

strop - REI 60,

drzwi lub inne zamknięcia – EI 30.

INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

Usytuowanie budynku. Odległość zabudowy od granicy działki budowlanej:

budynek na działce budowlanej usytuowany w odległości od granicy z sąsiednią działką budowlaną - nie mniejszej niż 4 m, budynek usytuowany bezpośrednio przy granicy działki - nie dotyczy,

Minimalna odległość ściany zewnętrznej budynku mającego na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E) w ścianie zewnętrznej, od granicy sąsiedniej niezabudowanej działki budowlanej - 7,5m. Budynek nie graniczy z sąsiednią niezabudowaną działką budowlaną.

W odległości mniejszej niż 12 m od ścian budynku nie występuje granica lasu. Działka, na której znajduje się budynek nie graniczy z działką leśną.

Minimalne odległości budynku od obiektów sąsiadujących oraz obudowy wydzielonej klatki schodowej, wymagane z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:

1) wymagana odległość między zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego - ze ścianami zewnętrznymi i przekryciem dachu nie rozprzestrzeniającymi ognia, mającymi na powierzchni większej niż 65% wymaganą klasę odporności ogniowej (E),

między budynkiem (ZL), a budynkiem (ZL) - 8 m,

między budynkiem (ZL), a budynkiem (PM) do 1.000 MJ/m² - 8 m,

2) w pasie terenu o szerokości określonej powyżej, otaczającym ściany zewnętrzne budynku, niebędące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, ściany zewnętrzne innego budynku spełniają wymagania dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego obu budynków,

wymaganie, o którym mowa w pkt 2) dotyczy pasa terenu o szerokości zmniejszonej o 50% w odniesieniu do tych ścian zewnętrznych obu budynków, które tworzą między sobą kąt 60° lub większy, lecz mniejszy niż 120°,

wymaganie, o którym mowa w pkt 2) nie dotyczy budynków, które:

są oddzielone od siebie ścianą oddzielenia przeciwpożarowego, spełniającą dla obu budynków wymagania,

1. mają ściany zewnętrzne tworzące między sobą kąt nie mniejszy niż 120°. Zostały zachowane wymagane minimalne pasy wolnego terenu o szerokości nie mniejszej niż dopuszczalna odległość budynku od innych obiektów lub zastosowana została ściana oddzielenia przeciwpożarowego w wymaganej klasie odporności ogniowej.

W założeniach do analizy usytuowania obiektu przyjęto, że w sąsiedztwie budynku nie występują w odległości mniejszej niż wymagane przepisami: obiekt budownictwa rolnego, budynek z pomieszczeniem zagrożonym wybuchem, otwarte składowisko, zbiornik z gazem, stacja paliw.

INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB

Warunki ewakuacji w budynku:

- z każdego miejsca w obiekcie, przeznaczonego do przebywania ludzi, jest zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej,

- z budynku zapewniono wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku w ilości trzech,
 - wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami,
 - w pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną albo na zewnątrz budynku, zapewnione przejście ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej 40 m w strefie pożarowej (ZL),
 - przejście może prowadzić łącznie przez nie więcej niż trzy pomieszczenia,
 - szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi przyjęto 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,
 - łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m,
 - drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej mają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m w świetle,
 - szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m,
 - dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób,
 - wysokość dróg ewakuacyjnych nie mniej niż wymagane 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1.5 m,
 - skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi (zastosowano samozamykacze lub wykładane na ścianę),
 - zabrania się zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie w przypadku pożaru lub innego zagrożenia powodującego konieczność ewakuacji,
 - zabrania się blokowania drzwi przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru,
 - nie stosuje się do celów ewakuacji drzwi obrotowych lub podnoszonych i rozsuwanych,
 - drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się,
 - nie występuje pomieszczenie, w którym są wymagane co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne,
- Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL II:
- przy jednym dojściu - 10 m,
- przy co najmniej 2 dojściach - 40 m dla dojścia najkrótszego; dla drugiego dojścia 80 m; dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować.
- W budynku występują jedna ewakuacyjna klatka schodowa. Klatka schodowa obudowana i zamykana drzwiami EI 30 dymoszczelnymi oraz wyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.
 - Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 60;
 - Minimalna szerokość użytkowa biegu 1,2m a spocznika 1,3m. Maksymalna wysokość stopni 0,15m.
 - Drzwi ewakuacyjne z budynku o szerokości w świetle 1,2m.
 - Drzwi, i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji.
- Wymagane wymiary należy rozumieć, jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku, a w odniesieniu do szerokości drzwi, jako wymiary w świetle ościeżnicy. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu oraz wymiar okucia nie mogą pomniejszać wymaganej szerokości (wymiaru) otworu drzwi w świetle ościeżnicy. Zabronione jest składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno - budowlanych.
- Zabronione jest lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno - budowlanych.

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego w budynku:

w budynku (ZL) 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, okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, w pomieszczeniach ZL II stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione, nie występuje podłoga podniesiona.

Obiekt i teren oznakować zgodnie z Polskimi Normami, według odrębnej analizy w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, z uwzględnieniem:

PN-EN ISO 7010:2012. Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

PN-N-01256-02:1992. Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja (norma zastępująca).

PN-N-01256-4:1997. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe,

PN-N-01256-4:1997/Az1:2003. Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.

PN-N-01256-5:1998. Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku lub części stanowiącej odrębną strefę pożarową, odrębnie zapewni i wdroży w myśl §6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), dokumentację - instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI WENTYLACYJNEJ, OGRZEWczej, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ

W obiekcie oraz na terenach przyległych do niego jest zabronione wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnienie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji, w tym użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta bądź niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia.

Instalacje i urządzenia techniczne oraz technologiczne, w których podczas eksploatacji mogą wytwarzać się ładunki elektryczności statycznej o potencjale wystarczającym do zapalenia występujących materiałów palnych, wyposaża się w odpowiednie środki ochrony, zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed elektrycznością statyczną.

Obowiązek wyposażenia budynku w instalację piorunochronną według opracowania branży elektrycznej. Instalacja piorunochronna zgodnie z wymaganiami Polskich Norm dotyczących ochrony ogromnej obiektów budowlanych.

Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe zasilane elektrycznie wymagają zaprojektowania i wykonania obwodów zasilających według zasad obowiązujących dla instalacji bezpieczeństwa, określonej w PN dotyczącej instalacji elektrycznej w obiektach budowlanych.

Wszystkie urządzenia, które są niezbędne podczas pożaru w tym urządzenia przeciwpożarowe, muszą być zasilane sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Przewody i kable elektryczne w obwodach powinny mieć klasę PH/E odpowiednią do czasu wymaganego działania tych urządzeń, w szczególności dla:

- instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru,
- instalacje i urządzenia przeciwpożarowe, systemy sterujące i monitorujące urządzeniami ochrony przeciwpożarowej. Oprzewodowanie w obrębie dróg ewakuacyjnych, instalowane w osłonach lub obudowach, które nie podtrzymują lub nie rozprzestrzeniają ognia lub nie osiągną temperatury wystarczającej do zapalenia otaczających materiałów, w czasie określonym

przepisami dla elementów budowlanych dróg ewakuacyjnych.

Instalacje elektryczne prowadzone w obszarze dróg ewakuacyjnych powinny posiadać ograniczoną możliwość emisji dymu.

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

Prowadzenie instalacji i rozmieszczenie urządzeń elektrycznych powinno zapewniać bezkolizyjność z innymi instalacjami w zakresie odległości i ich wzajemnego usytuowania.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej projektuje się jako wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

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.

Ogrzewanie budynku – centralne wodne, z własnej kotłowni.

W budynku (N), kotłownia z kotłami na paliwo gazowe w pomieszczeniu stanowiącym wydzielenie pożarowe. Kotłownia o mocy cieplnej do 60 kW zasilana gazem ziemnym o gęstości względnej mniejszej niż 1. Pomieszczenie z kotłami, według opracowania branży sanitarnej, z uwzględnieniem:

- kotłownia na kondygnacji parteru w budynku w pomieszczeniu specjalnie wydzielonym i przewidzianym wyłącznie do zainstalowania kotłów,
- ściany wewnętrzne (bez otworów drzwiowych) i strop wydzielające kotłownię w klasie odporności ogniowej REI 60,
- pomieszczenie ma dwie ściany zewnętrzne, i zapewniono dostęp do kotłowni z zewnątrz budynku,
- z kotłowni drzwi szerokości 0,9 m w świetle i otwierają się na zewnątrz pomieszczenia; drzwi mają od wewnątrz pomieszczenia zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem,
- co najmniej jedna ściana zewnętrzna kotłowni z oknami (50% otwieranych) o powierzchni nie mniejszej niż 1:15 w stosunku do powierzchni podłogi kotłowni, oraz zapewniono dostęp bezpośrednio z zewnątrz budynku,
- kotłownię wyposażać w oświetlenie sztuczne zainstalowane zgodnie z wymaganiami stopnia ochrony IP-65,
- Przewody instalacji gazowej, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (ogrzewczej, wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, piorunochronnej, itp.), należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania.
- Zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.
- Przewody spalinowe powinny być wykonane z wyrobów niepalnych. Przewody lub obudowa przewodów spalinowych powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów; dopuszcza się wykonanie obudowy, o której mowa powyżej, z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem.

INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY POŻAROWYCH, Z PODSTAWOWĄ CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ

Scenariusze pożarowe. W obiekcie nie stosuje się system sygnalizacji pożarowej. Urządzenia i instalacje przeciwpożarowe powinny być wykonane zgodnie z odrębnymi projektami w tym projektami wykonawczymi i powykonawczymi, uzgodnionymi pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, na każdym etapie sporządzania.

Projekty urządzeń przeciwpożarowych, na każdym etapie ich sporządzania, powinny zachować zgodność z warunkami ochrony przeciwpożarowej przyjętymi w Projekcie budowlanym, i nie mogą zmieniać zasad przyjętych założeń dla urządzeń przeciwpożarowych.

W powyższym celu właściwym jest uzgodnienie projektów urządzeń przeciwpożarowych na każdym etapie ich

sporządzania, z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowym - autorem uzgodnienia Projektu budowlanego. Warunkiem dopuszczenia do użytkowania urządzeń przeciwpożarowych jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

W każdym przypadku umiejscowienia źródła zasilania poza urządzeniem przeciwpożarowym wymagane jest zabezpieczenie dwóch samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej.

Wszystkie urządzenia, które są niezbędne podczas pożaru w tym urządzenia przeciwpożarowe, muszą być zasilane sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w wydzielonym budynku, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza pożarowego.

W budynku zastosowane zostały urządzenia przeciwpożarowe:

- system oświetlenia awaryjnego, samoczynnie załączającego się w chwili zaniku zasilania elektrycznego oświetlenia podstawowego,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami \varnothing 25 z węzłem półsztywnym,
- urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

Dla powyższych urządzeń należy opracować odrębny właściwy projekt i uzgodnić go z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Awaryjne oświetlenie samoczynnie załączające się jako autonomicznie wydzielony system stosuje się w pomieszczeniach oraz na drogach ewakuacyjnych. W pomieszczeniach i na drogach ewakuacyjnych stref pożarowych stosuje się samoczynnie załączający się autonomicznie wydzielony system samoczynnie załączającego się oświetlenia awaryjnego.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

W projekcie instalacji oświetlenia awaryjnego, należy uwzględnić w szczególności:

- celem awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego jest zapewnienie oświetlenia określonej strefy, dostarczonego niezwłocznie, automatycznie i na wystarczający czas, gdy zawiedzie zasilanie oświetlenia podstawowego,
- instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna spełniać następujące funkcje:
 - oświetlać znaki drogi ewakuacyjnej,
 - wytwarzać natężenie oświetlenia na drogach ewakuacyjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych w taki sposób, aby możliwy był bezpieczny ruch w kierunku do bezpiecznego wyjścia,
 - zapewniać, aby punkty alarmu pożarowego i sprzętu przeciwpożarowego rozmieszczone wzdłuż dróg ewakuacyjnych mogły być łatwo zlokalizowane i użyte, umożliwiać działanie związane ze środkami bezpieczeństwa,
 - z powodu obniżenia sprawności źródeł światła w okresie eksploatacji, zabrudzenia opraw i innych czynników zewnętrznych należy projektować natężenie oświetlenia na poziomie minimum 1,25 lx, przyjmując, że na drodze ewakuacyjnej nie ma światła odbitego od podłóg, ścian i sufitów,
 - jeżeli punkty pierwszej pomocy lub urządzenia przeciwpożarowe i przyciski alarmowe nie znajdują się na drodze ewakuacyjnej ani w strefie otwartej, to powinny one być tak oświetlone, aby natężenie oświetlenia na podłodze w ich pobliżu wynosiło co najmniej 5 lx,
 - rozmieszczenie opraw oświetlenia awaryjnego – oprawy powinny być umieszczone:
 - w pobliżu drzwi wyjściowych przeznaczonych do ewakuacji, w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień otrzymał bezpośrednie oświetlenie, w pobliżu każdego miejsca zmiany poziomu podłoża, nad znakami oświetlanymi zewnętrznie wskazującymi drogę ucieczki do wyjścia, kierunek ewakuacji i inne znaki bezpieczeństwa konieczne do oświetlenia podczas działania oświetlenia awaryjnego, przy każdej zmianie kierunku ewakuacji, przy skrzyżowaniu korytarzy,
 - i w pobliżu każdego końcowego wyjścia, także przy ewakuacji do innej strefy pożarowej - dotyczy każdego kierunku, i na zewnątrz budynku do miejsca bezpiecznego,
 - w pobliżu każdego punktu medycznego i apteczki, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym

elementie,

- w pobliżu każdego punktu instalacji sprzętu przeciwpożarowego i alarmowego, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie, w pobliżu sprzętu do ewakuacji osób niepełnosprawnych, w pobliżu bezpiecznych miejsc dla osób niepełnosprawnych i punktów alarmowych (do tych miejsc zalicza się również toalety dla osób niepełnosprawnych z punktami alarmowymi w systemie dwukierunkowej komunikacji),

- znaki bezpieczeństwa i ich rozmieszczenie - znaki przy wszystkich wyjściach awaryjnych wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być tak oświetlone, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest obowiązkiem stosowania w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1.000 m³ lub zawierających strefy zagrożenia wybuchem. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Wszystkie urządzenia, które są niezbędne podczas pożaru w tym urządzenia przeciwpożarowe, muszą być zasilane sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Przyciski sterujące wyłączeniem przeciwpożarowego wyłącznika prądu zasilane kablem (PH), według projektu branży elektrycznej.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne.

Budynek wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową.

- W projekcie przewidziano wykonanie instalacji z hydrantami fi25 z węzłem półsztywnym. Przy projektowaniu sieci hydrantowej należy przyjąć jednoczesność pracy dwóch hydrantów na kondygnacji lub w strefie pożarowej przekraczającej powierzchnię 500 m² i nominalny zasięg jednego hydrantu 25 nie większy niż przyjęta długość węża hydrantowego, to jest np.: 30 m wąż półsztywny + 3 m rzut strumienia wody.
- Zapotrzebowanie wewnętrznej sieci hydrantowej w wodę 2,5 dm³/s.
- Zawory odcinające hydrantów powinny być umieszczone na wysokości $1.35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi. Ciśnienie na zaworze najniekorzystniej położonym nie powinno być mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie na zaworze nie większe niż 0,7 MPa, a w instalacji nie powinno przekraczać 1,2 MPa. Instalacja hydrantowa wymaga zapewnienia wymaganej wydajności przy wskazanym ciśnieniu przez okres nie krótszy niż 1 godzina. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Na instalacji wodociągowej należy zastosować zawór priorytetu dla instalacji zasilającej hydranty.
- Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej muszą być wykonane jako obwodowe zapewniające doprowadzenie wody co najmniej z dwóch stron, w przypadku gdy:
 - liczba pionów w budynku, zasilanych z jednego przewodu, jest większa niż 3,
 - na przewodach rozprowadzających zainstalowano więcej niż 5 hydrantów wewnętrznych.

Nowo projektowana klatka schodowa budynku, wydzielona pożarowo i zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 wymaga wyposażenia w samoczynne urządzenia do usuwania dymu. Jako urządzenia do usuwania dymu z klatki schodowej mogą być przyjęte kłapy dymowe wg. - patrz: PN-B-02877-4. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Do oddymiania klatki schodowej należy przyjąć powierzchnię czynną kłapy (Acz.) nie mniejszą niż 5% powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej. Powierzchnia jednego otworu pod klapę dymową, nie może być mniejsza niż 1,00 m². System ten wymaga zapewnienia samoczynnego napływu powietrza zewnętrznego do klatki schodowej w czasie pracy urządzeń do usuwania dymu otworami o powierzchni co najmniej o 30 % większej niż geometryczna powierzchnia kłap dymowych.

INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE

Budynek musi być wyposażony, według analizy w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, w gaśnice spełniające

wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami Norm Europejskich dotyczących gaśnic; rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie.

Przewiduje się następujące grupy pożarów w obiekcie:

A - materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli,

B - cieczy i materiałów stałych topiących się.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej (ZL).

Obiekt wyposażać w następujące rodzaje gaśnic lub równoważne: proszkowe ABC. Gaśnice w obiekcie muszą być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności: przy wejściach do budynku,
- na klatce schodowej,
- na korytarzach,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- w obiekcie wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m,

do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m. Gaśnice usytuowane w miejscach, gdzie istnieje możliwość ich narażenia na uszkodzenia, należy umieścić w szafkach ochronnych.

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

Budynek niski (N) zawierający strefy pożarowe, charakteryzowane jak wymieniono poniżej:

strefa pożarowa zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II obejmująca kondygnację nadziemną inną niż pierwsza,

Do budynku zawierającego wymienione strefy pożarowe istnieje prawny obowiązek doprowadzenia drogi pożarowej.

Budynek poniżej trzech kondygnacji nadziemnych, niski, połączony z drogą pożarową, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m. Dojście doprowadzone do wyjścia ewakuacyjnego z budynku, poprzez które jest możliwy dostęp, bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi, do każdej strefy pożarowej. Obiekt wymaga zabezpieczenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³/s lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Wymagana ilość wody powinna być zapewniona z hydrantu DN 80 nadziemnego. Nominalna wydajność hydrantu przy ciśnieniu 0,2 MPa - 10 dm³/s. Najbliższy hydrant zewnętrzny powinien być zlokalizowany w odległości nie większej niż 75 m od ściany budynku i nie mniejszej niż 5 m, następny w odległości nie większej niż 150 m.

Przy braku możliwości zabezpieczenia wymaganej ilości wody w sieci wodociągowej, wodę należy zabezpieczyć w uzupełniającym przeciwpożarowym zbiorniku wodnym, studni lub z naturalnego ciekłu. Pojemność przeciwpożarowego zbiornika powinna wynosić 10 m³ zapasu wody na 1 dm³/s brakującej wydajności wodociągu, jednak nie mniej niż 50 m³.