

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
ROZBUDOWA PRZEDSZKOLA PUBLICZNEGO NR 1 O DWA ODDZIAŁY ŻŁOBKOWE
WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

ul. Myśliwska 13
dz. nr 272; obręb 19 Międzyzdroje

1. INWESTOR

„NOWE CENTRUM” Sp. z o.o.
ul. Niepodległości 10A
72-500 Międzyzdroje

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem danego opracowania jest projekt budowlany rozbudowy budynku Przedszkola Publicznego nr 1 w Międzyzdrojach o dwa oddziały żłobkowe wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną.

Zakresem niniejszego opracowania jest część architektoniczna. Pozostałe opracowania branżowe ujęte zostały w odrębnych częściach będących integralną częścią niniejszego projektu.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie i wytyczne Inwestora;
- Wizja lokalna;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Decyzja Nr 8/17 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 13.09.2017;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Opinia geotechniczna „Rozbudowa budynku przedszkola nr 1 o dwa oddziały żłobka na działce nr 272 obręb 0019, marzec 2018 r.;

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.nr 75 poz.690 z dnia 15 czerwca 2002 roku);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 4. Nr 169, poz. 1650);
- Konsultacje i uzgodnienia z rzeczoznawcami: ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, ds. higieniczno-sanitarnych, ds. bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii;
- Obowiązujące przepisy i normy projektowe.

4. LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Teren przewidziany pod daną inwestycję zlokalizowany jest w środkowej części Międzyzdrojów przy ul. Myśliwskiej 13. Obejmuje działkę nr 272, obręb 0019 Międzyzdroje.

5. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem obejmuje działkę 272 o powierzchni 3969m². Działka położona jest przy ul. Myśliwskiej 13. Przedmiotowy teren charakteryzuje się małymi różnicami terenu, które kształtują się pomiędzy 0,6 m n.p.m. a 2,06 m n.p.m.

OCHRONA PRAWNA TERENU

Teren działki nr 272 z obrębu 19 Międzyzdroje nie jest objęty żadną z form ochrony przyrody (w tym Naturą 2000 wymienionych w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2017r., poz. 1595).

Na terenie inwestycji nie ma obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014r., poz. 1446 ze zm.) ani obszarów i obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr 272 jest zabudowana i zagospodarowana. Znajduje się na niej budynek przedszkola, plac zabaw oraz drogi dojazdowe wraz z placem utwardzonym. Teren porośnięty jest zielenią niską (trawniki) oraz uporządkowaną zielenią wysoką - pojedyncze drzewa. Działka nr 272 sąsiaduje z działką drogową od strony zachodniej - nr 176 obręb 19 Międzyzdroje, od strony północnej z działkami nr 271/1, 271/2, 268, 267, 266 obręb 19 Międzyzdroje, od strony wschodniej z działkami nr 273/1, 273/2 oraz od strony południowej z działkami nr 395/1, 395/2, 572 i 573 obręb 19 Międzyzdroje.

MEDIA I DOSTĘP DO DZIAŁKI

Teren jest uzbrojony w sieci: kanalizacji deszczowej, sanitarnej, wodociągowej, gazowej, elektrycznej oraz teleinformatycznej. Nie projektuje się zwiększenia zapotrzebowania na poszczególne media.

Dostęp do drogi publicznej jest zapewniony. Na działkę nr 272 prowadzą dwa wjazdy utwardzone z ulicy Myśliwskiej (dz. nr 176, obręb 19 Międzyzdroje). Teren opracowania ogrodzony jest od strony frontowej ogrodzeniem stalowym, a w pozostałej części z siatki metalowej.

WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Wyniki przeprowadzonych badań geotechnicznych zostały umieszczone w osobnym opracowaniu branżowym (opinia geotechniczna z marca 2018 r.) stanowiącym integralną część niniejszego projektu.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU (zgodnie z załącznikiem graficznym A1)

Zwiększy się kubatura oraz powierzchnia zabudowy w związku z rozbudową obiektu o dwa oddziały żłobkowe. Dodatkowo zaprojektowano taras wzdłuż wschodniej i północnej elewacji nowoprojektowanej części.

Projektuje się wycinkę istniejącego drzewa oraz nowe nasadzenie zamienne. Zostały zaprojektowane nowe schody prowadzące do budynku od strony ogrodu.

Projektuje się rozbiórkę piaskownicy i przeniesienie dwóch zabawek na placu zabaw.

Na obszarze objętym opracowaniem nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenu.

6.1 USYTUOWANIE BUDYNKU

Zgodnie z decyzją nr 8/17 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego zaprojektowano budynek zgodnie z nieprzekraczalną linią zabudowy (linia nieprzekraczalna w linii ściany frontowej i północnej budynku istniejącego oraz w odległości 24 m od ściany frontowej istniejącego budynku.

6.2 OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Dostęp do działki z drogi gminnej (ul. Myśliwska) istniejącym zjazdem.

6.3 ZIELEŃ

Obszar opracowania porośnięty jest zielenią niską uporządkowaną. Powierzchnia biologicznie czynna wynosi 63,34% obszaru lokalizacji inwestycji.

Projektuje się wycinkę drzewa – daglezi zielonej oraz projektuje się nowe nasadzenie zamienne – Magnolia Galaxy.

6.4 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE

Przewiduje się wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej - media na dotychczasowych warunkach istniejących przyłączy.

6.5 MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH

Gromadzenie odpadów bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

6.6. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Zgodnie z §28 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dn. 12 kwietnia 2002 r. (DZ. U. Nr 75, poz. 690) wody opadowe z terenu opracowania kierowane są na sąsiadujące tereny zielone. Nie projektuje się odprowadzania wód opadowych na tereny działek sąsiadujących nieruchomości zgodnie z §29 w/w Rozporządzenia.

6.7 DANE LICZBOWE

powierzchnia działki nr 272: **3969 m²**

powierzchnia zabudowy przed rozbudową: **437,16 m²**

powierzchnia zabudowy: **676,54 m² = 17,04% (< 25%)**

kubatura budynku przed rozbudową: **V = 4432,80 m³**

kubatura rozbudowy: **V = 971,90 m³**

kubatura budynku po rozbudowie: **V = 5404,70 m³**

powierzchnia biologicznie czynna: **2514,13 m² = 63,34% powierzchni terenu (>25%)**

szerokość elewacji frontowej rozbudowy: **19,85 m (<38,0m)**

wysokość rozbudowy: **4,75 m (<5,0m)**

7. OPIS PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY BUDYNKU

Planowana inwestycja obejmuje rozbudowę budynku Przedszkola Publicznego nr 1 o dwa oddziały żłobkowe.

Projektowane oddziały żłobkowe zostały umiejscowione przy południowej i wschodniej ścianie istniejącego budynku. Część dobudowywana jest 1-kondygnacyjna, wykonana w konstrukcji murowanej z bloczków wapienno-piaskowych gr. 18 i 24 cm. Kryta jest dachem płaskim o spadku 5%.

Do projektowanego budynku prowadzi jedno wejście oraz dwa wyjścia z sal żłobkowych bezpośrednio na taras.

W celu wykonania planowanej inwestycji konieczne będzie zamurowanie części okien w salach na parterze i wstawienie okien o mniejszych wymiarach oraz wykucie nowego otworu okiennego w jednej z sal (z zapewnieniem stosunku 1:8 powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi).

Dodatkowo planuje się demontaż drzwi w części przyziemia budynku istniejącego i montaż nowych o odporności ogniowej EI60.

Projektowany budynek należy do IX kategorii obiektów budowlanych.

7.1 UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY

Projektowana rozbudowa podzielona jest na dwa oddziały żłobkowe (oddział dla 16 dzieci oraz dla 24 dzieci). Każda z sal posiada toaletę wyposażoną w umywalki, miski ustępowe, prysznic, szafki na nocniki oraz przewijak. Z każdej sal prowadzi bezpośrednie wejście na zewnątrz (wyjście ewakuacyjne). Dodatkowo projektuje się pomieszczenie biurowe oraz gospodarcze wyposażone w zlewozmywak. W holu przewiduje się szafki ubraniowe dla dzieci.

7.2 DANE LICZBOWE

- powierzchnia użytkowa projektowanego budynku **A_u = 206,48 m²**
- szerokość elewacji frontowej: **19,85 m**
- projektowane +/- **0,00 = 1,70 m n.p.m.**

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ

PARTER - pow. użytkowa: 206,48 m²

numer pom.	nazwa pom.	powierzchnia	wys. pom
0.1	hol	34,26 m ²	2,60 m
0.2	pomieszczenie gospodarcze	3,16 m ²	2,60 m
0.3	toaleta dla 16 dzieci	9,47 m ²	2,60 m
0.4	oddział dla 16 dzieci	57,57 m ²	2,90 m
0.5	oddział dla 24 dzieci	71,77 m ²	2,90 m
0.6	toaleta dla 24 dzieci	12,21 m ²	2,90 m
0.7	pomieszczenie biurowe	14,68 m ²	2,90 m
razem:		203,12 m²	

7.3 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne zgodnie z opracowaniem branży konstrukcyjnej stanowiącej integralną część niniejszego projektu.

OPIS OGÓLNY

Przedmiotową rozbudowę istniejącego budynku zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej murowanej z bloczków wapienno-piaskowych o wytrzymałości na ściskanie 20 MPa na zaprawie murarskiej systemowej, w

układzie podłużnym i poprzecznym ścian nośnych. Od budynku istniejącego część nowoprojektowana oddzielono dylatacją konstrukcyjną zarówno w części nadziemnej i podziemnej. Dylatacja na poziomie fundamentów wypełniona jest styropianem, w części nadziemnej wełna mineralną twardą.

FUNDAMENTY

Projektuje się posadowienie bezpośrednie za pomocą płyty fundamentowej gr. 30 cm, z betonu B25 (wodoszczelnego (W8), zbrojonej siatką górą i dołem ze stali A-IIIIN. Płytę fundamentową należy posadowić na gruncie nośnym – na warstwie z chudego betonu gr. 10 cm, po uprzedniej wymianie gruntu, zasypać i zagęścić wykop piaskami średnimi o drobnymi średniozagęszczonymi o $I_D \geq 0,50$.

Ściany fundamentowe zewnętrzne i wewnętrzne gr. 24 cm i gr. 18 cm z bloczków wapienno - piaskowych o wytrzymałości na ściskanie 20 MPa murowane na zaprawie cementowej. Zabezpieczone izolacją przeciwwodną i ocieplone polistyrenem ekstrudowanym o gr. 12 cm.

COKÓŁ

Ściana cokołu z bloczków wapienno-piaskowych o gr. 24 i gr. 18 cm na zaprawie murarskiej. Ocieplona styropianem o grubości 12 cm oraz wykończona płytkami klinkierowymi z zewnątrz i tynkiem cementowo-wapiennym od wewnątrz.

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany murowane z bloczków wapienno - piaskowych o gr. 24 i 18cm z ociepleniem styropianem o gr. 18 cm. Od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo – wapiennym, od zewnątrz tynkiem mineralnym.

ŚCIANY DZIAŁOWE

Zaprojektowano ściany działowe murowane z bloczków wapienno-piaskowych o gr. 12 cm na zaprawie murarskiej wykończonych tynkiem cementowo-wapiennym.

ŚCIANA ATTYKOWA

Ścianka attykowa z bloczków wapienno piaskowych gr. 24 cm i 18 cm na zaprawie murarskiej, docieplona styropianem gr. 18 cm od strony zewnętrznej oraz 12 cm od strony wewnętrznej. Od góry zabezpieczona obróbką blacharską.

STROPODACH

Zaprojektowano strop płytowy żelbetowy typu SMART, o grubości 20 cm. Płyta oparta jest na ścianach nośnych i podciągach żelbetowych.

Warstwy od góry:

- papa termozgrzewalna jednowarstwowa nawierzchniowa,
- papa termozgrzewalna jednowarstwowa podkładowa,
- warstwa spadkowa ze styropianu 30-76 cm
- folia paroizolacyjna
- płyta strunobetonowa 20,0 cm
- tynk cementowo-wapienny

POSADZKA

- warstwa wykończeniowa np. gres
- posadzka zbrojona siatką zgrzewaną, oczka 150x150mm, zbrojenie min 4,5mm, zakład min. 30 m 10,0 cm
- styropian twardy EPS, $\lambda=0,040$ W/(mK) 20,0 cm
- folia PE
- wylewka betonowa 5,0 cm
- folia paroizolacyjna
- piasek 40,0 cm
- płyta żelbetowa 30,0 cm
- chudy beton 10,0 cm
- podsypka piaskowa 30,0 cm

NADPROŻA I PODCIĄGI

W części projektowanej rozbudowy nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi żelbetowe prefabrykowane z belek typu L19. Podciąg żelbetowy monolityczny.

Nadproża w części istniejącej – stalowe z dwuteowników HEA 100 (Stal St3S).

ODWODNIENIE DACHU

Odwonienie dachu zaprojektowano w grawitacyjnym zewnętrznym systemie odprowadzenia wód opadowych. Woda z dachu odprowadzona jest przez rynnę Ø120 do zaprojektowanej rury spustowej zewnętrznej Ø120

poprzez odpowiednie zastosowanie warstwy spadkowej ze styropianu tworzącej spadek o wartości 5%.

7.4 INSTALACJE SANITARNE

Szczegółowe informacje dotyczące instalacji według opracowania branżowego stanowiącego jedną z części niniejszego projektu budowlanego.

7.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Szczegółowe informacje dotyczące instalacji elektrycznej według opracowania branżowego stanowiącego jedną z części niniejszego projektu budowlanego.

7.6 DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek objęty niniejszym zakresem opracowania zaprojektowano jako obiekt przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Ogólnodostępne wejścia do budynku zaprojektowano jako pozbawione barier architektonicznych (np. progów wyższych niż 2cm).

7.7 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania wszystkich projektowanych obiektów określono zgodnie z:

- art. 3, art. 20 oraz art. 28 Prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2012 r. (DZ. U. nr 75 , poz. 690),
- § 12 pkt. 1-6, §13.1, §18, §19, §23.1, §40, §60, §271 - 273, §34, ust. 3 pkt. 5 Prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414),

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu obejmuje jedynie działkę inwestycyjną, tj. nr 272.

7.8 OCHRONA ŚRODOWISKA

Przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w rozporządzeniu Rady

Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. 2016r. poz. 71, ze zm.)

7.9 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Przedmiotem niniejszego punktu jest wskazanie warunków ochrony przeciwpożarowej dla projektowanej rozbudowy budynku Przedszkola Publicznego nr 1 o dwa oddziały żłobkowe w Międzyzdrojach przy ul. Myśliwskiej 13 (dz. nr 272, obr. 19 Międzyzdroje).

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

powierzchnia zabudowy	- 676,54 m ²
powierzchnia wewnętrzna	- 206,48 m ²
kubatura	- 971,90 m ³
wysokość budynku	- 4,75 m (N)
liczba kondygnacji	- 1 nadziemne i 0 podziemnych

Wysokość budynku: 4,75 m - budynek niski wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 6. „Wysokość budynku, (...) mierzy się od poziomu terenu przy najniżej położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej (...)”

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

Typowe dla budynków przeznaczonych przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się. Nie przewiduje się w budynku przechowywania substancji niebezpiecznych pożarowo w większych ilościach niż dopuszczają przepisy.

Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych.

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

- Pożar powstały w którejkolwiek części budynku wykryty zostanie przez przebywające w nim osoby, co skutkować będzie:
- telefoniczne zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej,
- Zabezpieczenia bierne i czynne dróg ewakuacyjnych umożliwią bezpieczną ewakuację w czasie dużo dłuższym od wymaganego w przedmiotowym budynku, a ochrona przed oddziaływaniem cieplnym oraz zapewnienie warunków występowania niewielkiej ilości dymu i niskim stężeniu toksycznych związków powstałych w wyniku spalania i rozkładu termicznego, zapewnia dobre warunki dla ekip ratowniczych.

Skutki pożarów:

Każde zdarzenie pożarowe powodować będzie wystąpienie:

- zadymienia – ograniczającego widoczność, działającego niszcząco na elementy budynku, wystrój i wyposażenie,
- toksycznych związków chemicznych – zagrożenie zatrucia osób przebywających w budynku, wytworzenie środowiska agresywnego chemicznie, które negatywnie oddziaływać może na obiekt i jego wyposażenie,
- wysokiej temperatury – zagrożenie dla organizmów ludzkich, destruktywne oddziaływanie na elementy budynku, rozprzestrzenianie pożaru wewnątrz budynku.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek zakwalifikowany są do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. W budynku nie przewiduje się więcej niż 50 osób.

W rozbudowywanej części obiektu nie ma pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 30 osób.

Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego:

Dla budynków ZL nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach technicznych i magazynowych powiązanych funkcjonalnie z częścią ZL nie przewiduje się większej gęstości obciążenia ogniowego niż 500 MJ/m².

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

Nie przewiduje się w obiekcie występowania pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku – „D”

- główna konstrukcja nośna – R 30
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań
- stropy – REI 30
- ściany zewnętrzne – EI 30 ↔ i (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o szerokości 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem)
- ściany wewnętrzne – EI 15
- przekrycie dachu – nie stawia się wymagań

Elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia.

Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla jednokondygnacyjnych budynków ZL II wynosi 8000 m². Rozbudowywana część budynku podzielona jest na dwie strefy pożarowe o powierzchni:

- 13,27 m²,
- 193,21 m²

Odległość od obiektów sąsiadujących

Usytuowanie budynku jest prawidłowe z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe. Rozbudowywana część budynku wydzielona jest od części istniejącej w odrębną strefę pożarową.

Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Warunki ewakuacji: z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku.

Ewakuacja w budynku realizowana jest korytarzami prowadzącymi na zewnątrz budynku. Ewakuacja z oddziałów żłobkowych realizowana jest bezpośrednio na zewnątrz poprzez dwuskrzydłowe drzwi. Wyjścia z budynku na zewnątrz mają szerokość nie mniejszą niż 1,2 m. Długości dojść ewakuacyjnych spełniają wymagania przepisów. 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.

Sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych oraz zamocować w sposób gwarantujący niekapanie i nieodpadanie pod wpływem ognia (systemowe rozwiązania).

W strefach pożarowych 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 ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych jest zabronione.

Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych oraz przeciwpożarowych wyłączników prądu należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Instalacja grzewcza, wentylacyjna, elektroenergetyczna

Przejścia instalacyjne przez przegrody oddzielen przeciwpożarowych (ściany, stropy), oraz przez ściany pomieszczeń technicznych należy uszczelnić technologią zapewniającą klasę odporności ogniowej wymaganej dla danej

przegrody (np. HILTI, PROMAT, ESSVE). Kanały wentylacyjne i klimatyzacyjne oraz inne przejścia i przepusty przechodzące przez oddzielenia przeciwpożarowe i inne przegrody o klasie odporności pożarowej EI 60 lub REI 60 lub wyższej do pomieszczeń zamkniętych należy wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające lub inne zabezpieczenia o klasie odporności ogniowej, jak element oddzielenia przeciwpożarowego przez który przechodzą. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne należy zaprojektować z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Każdą strefę pożarową o kubaturze ponad 1000 m³ należy wyposażyć w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być usytuowany w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu

Oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych zostanie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1838.

W okolicach głównego wejścia do budynku zostanie zamontowane przeciwpożarowy wyłączniki prądu.

Scenariusz pożarowy

Scenariusz pożarowy - opis sekwencji możliwych zdarzeń w czasie pożaru, reprezentatywnego dla danego miejsca jego wystąpienia lub obszaru oddziaływania, w szczególności dla strefy pożarowej lub strefy dymowej, uwzględniający przede wszystkim:

- sposób funkcjonowania urządzeń przeciwpożarowych, innych technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, urządzeń użytkowych lub technologicznych, oraz ich współdziałanie i oddziaływanie na siebie,

- rozwiązania organizacyjne niezbędne do właściwego funkcjonowania projektowanych zabezpieczeń.

Możliwe przyczyny pożaru:

strefa ZL II:

- zaprószenie ognia przez osoby przebywające w obiekcie (pracowników, dzieci itp.),
- wady, uszkodzenia, niewłaściwa eksploatacja instalacji i urządzeń związanych z obiektem,
- umyślne podpalenia.

Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych.

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

- Pożar powstały w którejkolwiek części budynku wykryty zostanie przez przebywające w nim osoby, co skutkować będzie:
- telefoniczne zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej.
- Zabezpieczenia bierne i czynne dróg ewakuacyjnych umożliwią bezpieczną ewakuację w czasie dużo krótszym od dostępnego czasu ewakuacji w przedmiotowym budynku, a ochrona przed oddziaływaniem cieplnym oraz zapewnienie warunków występowania niewielkiej ilości dymu i niskim stężeniu toksycznych związków powstałych w wyniku spalania i rozkładu termicznego, zapewnia dobre warunki dla ekip ratowniczych.

Wypożaenie w gaśnice:

Budynek należy wypożażyć w gaśnice przenośne proszkowe ABC (4 lub 6 kg środka gaśniczego) w ilości 2 kg lub 3 dm³ środka gaśniczego na każde 100 m².

Maksymalna odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m.

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w instrukcji bezpieczeństwa

pożarowego, która wymagana jest dla przedmiotowych obiektów w momencie rozpoczęcia użytkowania.

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

Drogi pożarowe

Droga pożarowa dla przedmiotowego budynku zapewniona jest w sposób określony w § 12 ust. 7 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 połączenie drogi pożarowej z wejściami do budynku utwardzonym dojściem o szerokości 1,5 m i długości nie większej niż 30 m.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 l/s realizowane jest z jednego istniejącego hydrantu zewnętrznego zlokalizowanego w normatywnej odległości od budynku. W odległości m od budynku zlokalizowany jest hydrant zewnętrzny.

Inne

Wszystkie projekty wykonawcze urządzeń przeciwpożarowych należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

Podawane wymiary należy rozumieć jako wymiar w świetle.

Wszystkie zamknięcia przeciwpożarowe i drzwi dymoszczelne należy wyposażyć w samozamykacze.

Przed przystąpieniem do użytkowania budynku należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, wyposażyć budynek w gaśnice oraz oznakować drogi ewakuacyjne, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.

8. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie ze „sztuką budowlaną”, wiedzą techniczną, instrukcją i aprobatą producenta oraz zasadami BHP. Wszystkie prace powinny być wykonane pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia zawodowe.

W rejonie wykonywanych prac należy stosować wymagane technologią zabezpieczenia w celu ochrony osób trzecich.

Nie wolno stosować materiałów o gorszych parametrach niż opisane w projekcie, nieposiadających aprobat technicznych lub certyfikatów zgodności z aprobatą techniczną wyrobu. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o parametrach technicznych równoważnych (nie gorszych niż zaprojektowane) po konsultacji z Projektantem.

Prace budowlane nie ujęte w niniejszym opracowaniu projektowym należy rozwiązać w ramach Nadzoru Autorskiego.

PROJEKT ARCHITEKTURY NALEŻY KOORDYNOWAĆ Z OPRACOWANIAM I POZOSTAŁYCH BRANŻ.

Ewentualne wady koordynacyjne należy przedstawić projektantom przed przystąpieniem do robót. Nie należy prowadzić robót w przypadku stwierdzenia wad koordynacji oraz w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień w pozostałych projektach branżowych stanowiących integralną całość.

.....

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. Anna Płatek