

## **IV OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

Dostosowanie budynku Szkoły Podstawowej nr 49 w Gdańsku, al. Legionów 11 do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt dostosowania budynku Szkoły Podstawowej nr 49 w Gdańsku, al. Legionów 11 do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.  
Obręb nr 043, działka nr 431/9.  
MPZP nr 0709, teren 003-U33.

#### **1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- a. Przepisy i normy prawne
- b. Wizja lokalna
- c. Inwentaryzacja budowlana
- d. Dokumentacja fotograficzna
- e. Uzgodnienia i zlecenie inwestora Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska z siedzibą w Gdańsku ul. Żaglowa 11, dotyczy dostosowania budynku Szkoły Podstawowej nr 49 w Gdańsku, aleja Legionów 11 do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.

#### **1.3. LOKALIZACJA**

- a. Przebudowa pomieszczeń odbywać się będzie w istniejących budynkach Szkoły Podstawowej nr 49, zlokalizowanym w Gdańsku, al. Legionów 11
- b. Organem prowadzącym SP 49 jest Miasto Gdańsk
- c. Organem sprawującym nadzór pedagogiczny nad SP 49 w Gdańsku jest Pomorski Kurator Oświaty w Gdańsku.
- d. Planowana przebudowa nie powoduje zmiany zagospodarowania terenu.

#### **1.4. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Działka nr 431/9 obr. 043 zlokalizowana jest w Gdańsku, przy Alei Legionów 11. Budynek jest obiektem czterokondygnacyjnym, podpiwniczonym, przykrytym dachem mansardowym. Ze względu na przeznaczenie, szkoła kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Ze względu na wysokość budynek zaliczono do kategorii budynków średniowysokich SW. Ochronie konserwatorskiej podlega charakter budynku, jego detal architektoniczny i materiał elewacyjny oraz forma stolarki okiennej.

#### **1.5. WARUNKI GEOTECHNICZNE**

Nie badano, nie przewiduje się prac fundamentowych lub zwiększających obciążenia na fundamenty.

## **2. PROJEKT BUDOWLANY**

### **2.1. OPIS OBIEKTU**

Szkoła Podstawowa nr 49 mieści się przy al. Legionów 11 w Gdańsku. Jest to budynek wolnostojący, czterokondygnacyjny, podpiwniczony, z dachem mansardowym. Ochronie konserwatorskiej podlega charakter budynku, jego detal architektoniczny i materiał elewacyjny oraz forma stolarki okiennej.

Układ konstrukcyjny budynku jest tradycyjny, oparty na podłużnych ścianach nośnych zewnętrznych oraz wewnętrznych dzielącymi wewnątrz szkoły na pomieszczenia. W budynku mieści się łącznie 5 klatek schodowych: dwie główne w centralnej części budynku (K01, K02), jedna przy sali gimnastycznej (K03), jedna prowadząca do stołówki i świetlicy (K04) oraz jedna przy szatni. Przedmiotem opracowania są cztery z nich. W budynku znajdują się 4 wyjścia ewakuacyjne.

### **2.2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

Projekt zakłada dostosowania budynku SP 49 do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych poprzez podzielenie szkoły na strefy pożarowe, wydzielenie klatek schodowych, zamontowanie klap oddymiających, zapewnienie napowietrzania poprzez istniejące drzwi ewakuacyjne.

### **2.3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA**

Projektowane dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych nie będzie oddziaływać na tereny sąsiednich działek i budynków. Obszar oddziaływania mieści się w pełni w granicach działki, na której posadowiono obiekt.

### **2.4. BILANS MIEJSC POSTOJOWYCH**

Projektowana przebudowa obiektu nie generuje dodatkowych miejsc postojowych.

### **2.5. ZAKRES PRZEBUDOWY**

#### **2.3.1. Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe**

- Przyjmuje się wykucie otworu w ścianie oddzielającej klatkę schodową od pomieszczenia przy sali gimnastycznej.
- Przyjmuje się wykucie otworów w stropach.
- Przyjmuje się poszerzenie otworów drzwiowych do wymiarów wymaganych dla nowoprojektowanej stolarki w miejscach wskazanych na rysunku.
- Przyjmuje się demontaż istniejących grzejników, rur zasilających oraz obudów w miejscach wskazanych na rysunku.
- Przyjmuje się demontaż istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- Przyjmuje się demontaż kraty stalowej

#### **2.3.2. Nowoprojektowane ścianki wewnętrzne, zabudowy oraz inne elementy**

- Projektuje się montaż ścianek oraz drzwi przeciwpożarowych szklanych
- Projektuje się montaż klap oddymiających
- Projektuje się wymianę stolarki drzwiowej i okiennej w miejscach wskazanych na rysunkach.
- Projektuje się podniesienie istniejących grzejników z podejściem

---

Dostosowanie budynku SP 49 w Gdańsku, al. Legionów 11 do obowiązujących przepisów ppoż.

od tyłu, rur zasilających prowadzonych podtynkowo oraz obudów grzejników w miejscach wskazanych na rysunkach.

- Projektuje się montaż kraty zabezpieczającej oraz żaluzji napowietrzającej w miejscu wskazanym na rysunku.
- Projektuje się wymianę sklepienia szkolnego w klasie pożarowej REI60
- Projektuje się tunele oddymiające w systemie GKF w klasie pożarowej REI60
- Projektuje się klapę pożarową w połaci dachowej
- Projektuje się wymianę sufitu GK na nowy w systemie GKF REI60
- Projektuje się wymianę poszycia z płyt GKB na nowe płyty GKF REI60 na poddaszu
- Projektuje się wymianę mebli na niepalne

### **2.3.3. Stolarka drzwiowa**

Projektowane drzwi wg zestawienia – wewnętrzne płytowe, gładkie wraz z ościeżnicą drewnianą i uszczelką elastyczną w kolorze białym o odporności ogniowej EI30. Wszystkie skrzydła drzwiowe powinny być zabezpieczone odbojami elastycznymi tak, aby zabezpieczyć je przed uderzeniem w ścianę.

Projektuje się wykonanie nowych drzwi zewnętrznych drewnianych na wzór likwidowanych wyposażone w siłownik SSP, zwoję elektromagnetyczną podłączoną pod SSP szczegóły podane na rys. A10

Projektuje się wykonanie nowych drzwi wewnętrznych z płaszczem stalowym na wzór zabytkowych poddanych renowacji, odporność EI30

Drzwi istniejące do renowacji wg zestawienia – wyposażone w uszczelki dymowe, siłownik SSP, zwoję elektromagnetyczną podłączoną pod SSP szczegóły podane na rys. A10

### **2.3.4. Stolarka okienna**

Projektuje się wymianę istniejących okien skrzynkowych na nowe drewniane z szybą zespoloną wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi, okna podzielone szprosami naklejonymi na szybę- odwzorowany detale historyczny. Szerokość profili 50 mm, otwierany przy pomocy siłownika SSP z przyciskiem sterowania ręcznego, współczynnik przenikania ciepła  $U=0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ , zastosować kratę zabezpieczającą od wewnątrz.

Projektuje się okno połaciowe oddymiające 120x150 cm otwierane na zewnątrz, zamiast szklenia należy zastosować płytę warstwową izolowaną, otwierane przy pomocy siłownika SSP z przyciskiem sterowania ręcznego.

Projektuje się naświetla w ramie aluminiowej montowane nad drzwiami wydzielania pożarowego do wys. stropu, szyba bezpieczna klejona 2/1/2, odporność ogniowa EI30

Projektowane okna wg zestawienia szczegóły podane na rys. A11

### **2.3.5. Ścianki i drzwi przeciwpożarowe szklane**

---

Dostosowanie budynku SP 49 w Gdańsku, al. Legionów 11 do obowiązujących przepisów ppoż.

Projektuje się montaż ścianek i drzwi przeciwpożarowych EI30 wydzielających klatki pożarowo. Drzwi płytowe, wahadłowe, gładkie, wraz z ościeżnicą i uszczelką elastyczną w kolorze białym, wyposażone w samozamykacz, komplet antab, zwora elektromagnetyczna podłączone pod SSP, powyżej drzwi na korytarzach naświetle do wysokości stropu, ściany zabezpieczone obojami elastycznymi.

### 2.3.6. Grzejniki

Projektuje się przeniesienie wszystkich istniejących grzejników na spocznikach klatki K01 i K02 na wysokość 2,2m oraz wymianę obudów drewnianych na aluminiowe w miejscach wskazanych na rysunku.

### 2.3.7. Elementy wyposażenia i meble

W pom. pomocniczym przy klatce K03 projektuje się:

- Szafa metalowa nie palna
- Biurko metalowe nie palne

## 2.4. WSKAŹNIKI TECHNICZNE

- POW ZABUDOWY - bez zmian
- KUBATURA BUDYNKU - bez zmian
- WYSOKOŚĆ BUDYNKU, DŁUGOŚĆ, SZEROKOŚĆ - bez zmian
- DANE LICZBOWE OBIEKTU – bez zmian

## 2.5. BILANS POMIESZCZEŃ

### 2.5.1. Klatka schodowa K01

BILANS POWIERZCHNI			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia [ m <sup>2</sup> ]
STREFA OBJĘTA PRZEBUDOWĄ			
0,01	KLATKA SCHODOWA	GRES	55,15
1,01	KLATKA SCHODOWA	GRES	39,58
2,01	KLATKA SCHODOWA	GRES	24,38
SUMA POWIERZCHNI KLATKI SCHODOWEJ			119.1100

### latka schodowa K02

### 2.5.2.

BILANS POWIERZCHNI			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia [ m <sup>2</sup> ]
STREFA OBJĘTA PRZEBUDOWĄ			
0.02	KLATKA SCHODOWA	GRES	41,65
1.02	KLATKA SCHODOWA	GRES	49,57
2.02	KLATKA SCHODOWA	GRES	29,67
SUMA POWIERZCHNI KLATKI SCHODOWEJ			120.8900

2.5.3.

latka

schodowa K03

BILANS POWIERZCHNI K03			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia [ m <sup>2</sup> ]
STREFA OBJĘTA PRZEBUDOWĄ			
2.03	KLATKA SCHODOWA	GRES	24,15
2.04	POM.POMOCNICZE	GRES	12,21
3.03	KLATKA SCHODOWA	GRES	17,07
4.03	KLATKA SCHODOWA	GRES	3,58
SUMA POWIERZCHNI KLATKI SCHODOWEJ			57.0100

2.5.4. Klatka schodowa K04

BILANS POWIERZCHNI			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia [ m <sup>2</sup> ]
STREFA OBJĘTA PRZEBUDOWĄ			
0.04	KLATKA SCHODOWA	GRES	14,76
1.04	KLATKA SCHODOWA	GRES	14,76
2.04	KLATKA SCHODOWA	GRES	14,76
3.04	KLATKA SCHODOWA	GRES	14,81
SUMA POWIERZCHNI KLATKI SCHODOWEJ			59.0900

**MONT NIE NARUSZA NOŚNOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU**

Dostosowanie budynku SP 49 w Gdańsku, al. Legionów 11 do obowiązujących przepisów ppoż.

**2.7. REMONT NIE POWODUJE ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI LUB MIENIA, NIE POGARSZA STANU ŚRODOWISKA I WARUNKÓW ZDROWOTNO-SANITARNYCH.**

**2.8. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE**

**2.8.1. KANALIZACJA DESZCZOWA**

Pozostaje bez zmian, poza granicami opracowania.

**2.8.2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA**

- doprowadzenie instalacji niskoprądowej obsługującej elektrozawory przy drzwiach szklanych przeciwpożarowych oraz system wykrywania dymu i sterowania klap na klatkach schodowych
- montaż oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego w obrębie obudowywanych klatek schodowych

Całość szczegółów zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie branżowym.

**2. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

**3.1. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Założenia do projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej, klasyfikacja ZL, analiza możliwości wykonania projektu z uwzględnieniem przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Opis instalacji SSP, DSO, Tryskaczowej, Wydzielenia stref pożarowych, Oddymiania

**3.2. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ ORAZ LICZBA KONDYGNACJI**

Powierzchnia zabudowy wynosi – 1144,10 m<sup>2</sup>

Wysokość zabudowy wynosi :

- 24,50 m n.p.t. dla budynku szkoły

Zgodnie z § 6, 8 i 9 ust.1 WT :

**budynek szkoły** zakwalifikowano jako średniowysoki (SW) - wysokość budynku mierzona od najniższej położonego wejścia do budynku do górnej warstwy stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową nie przekracza 25,00 m.

**3.3. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH**

Budynek szkoły stanowi obiekt wolnostojący podzielony na dwie części.  
Odległość od najbliższego budynku na działce sąsiedniej wynosi - jest zachowana odpowiednia przepisowa odległość.

**3.4. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH**

Do wykończeń wewnątrz zabrania się stosowania materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny podłogowe i ściennie na drogach ewakuacyjnych powinny być co najmniej trudno zapalne zaś materiały wykończeniowe sufitów – niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.



### 3.5. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Projektowany obiekt szkoły zostały zakwalifikowany zgodnie z obowiązującymi przepisami do kategorii zagrożenia ludzi: - **ZL**

Wg obecnie obowiązujących przepisów dla obiektów kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi **ZL** – nie wylicza się obciążenia ogniowego.

### 3.6. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB W LOKALACH

W strefie pożarowej ZL zgodnie z § 209 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wyodrębniamy kategorie zagrożenia ludzi:

-ZL III dla wszystkich budynków

Ilość osób mogących jednocześnie przebywać w obiekcie wyniesie:

- budynek szkoły - do 400 osób na poszczególnych kondygnacjach, średnio po 133 osoby na kondygnację

### 3.7. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNEJ

Inwestor nie przewiduje składowania materiałów mogących wytwarzać mieszaniny wybuchowe. W związku z powyższym w projektowanych budynkach nie przewiduje się zagrożenia wybuchem.

### 3.8. PODZIAŁ BUDYNKU NA STREFY POŻAROWE

Za strefę pożarową uważa się przestrzeń w budynku wydzieloną w taki sposób, aby w określonym czasie pożar nie przeniósł się na zewnątrz lub do wewnątrz wydzielonej przestrzeni.

Rozpatrywany zespół budynków szkoły podzielono na trzy strefy pożarowe jak niżej:  
I strefa pożarowa budynek szkoły gimnazjum o powierzchni 4 576 m<sup>2</sup>,

Parametry określające wielkość strefy pożarowej to kategoria zagrożenia ludzi oraz wysokość obiektu. Wydzielone strefy należą do **kategorii ZLIII**.

Według § 227 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL w budynku średniowysokim wynosi 5 000 m<sup>2</sup>, a dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL w budynku niskim wynosi 8 000 m<sup>2</sup>

W związku z powyższym dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych **nie zostały przekroczone**.

### 3.9. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKÓW ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGIA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

#### 3.8.1 Budynek gimnazjum

§ 212.

1. Ustanawia się pięć klas odporności pożarowej budynków lub ich części, podanych w kolejności od najwyższej do najniższej i oznaczonych literami: „A”, „B”, „C”, „D” i „E”, a scharakteryzowanych w § 216.

2. Wymaganą klasę odporności pożarowej dla budynku, zaliczonego do jednej kategorii ZL, określa poniższa tabela:

---

Dostosowanie budynku SP 49 w Gdańsku, al. Legionów 11 do obowiązujących przepisów ppoż.

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
niski (N)	"B"	"B"	"C"	"D"	"C"
średniowysoki (SW)	"B"	"B"	"B"	"C"	"B"
wysoki (W)	"B"	"B"	"B"	"B"	"B"
wysokościowy (WW)	"A"	"A"	"A"	"B"	"A"

3. Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach wymienionych w poniższej tabeli do poziomu w niej określonego:

Liczba kondygnacji nadziemnych	ZL I	ZL II	ZL III
1	„D”	„D”	„D”
2*)	„C”	„C”	„D”
*) Gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu.			

§ 216.

1. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z zastrzeżeniem § 213 oraz § 237 ust. 9, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku 5) *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop 1)	ściana zewnętrzna 1), 2)	ściana wewnętrzna 1)	przekrycie dachu 3)
"A"	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (o↔i)	EI 60	RE 30
"B"	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30 4)	RE 30
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 154)	RE 15
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)



"E"	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Klasa „B” odporności pożarowej przyjęta dla budynku:

GŁ. KONSTRUKCJA NOŚNA - R 120 – żelbet 28cm

KONSTRUKCJA DACHU – R 30 – więźba drewniana /wymagania nie spełnione, uzyskano odstępstwo

STROP - REI 60 – płyta żelbetowa 30cm

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA - EI 60 – cegła pełna 50 cm

ŚCIANA WEWNĘTRZNA - EI 30 - cegła pełna 25cm otynkowana z obu stron

PRZYKRYCIE DACHU - RE 30 – blacho dachówka /wymagania spełnione odstępstwo/

Wszystkie podane wyżej elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia [NRO].

### 3.10. Liczba osób w obiekcie

Według informacji Użytkownika do szkoły uczęszcza około 350 dzieci. Ogółem przyjmuje się do obliczeń że ilość dzieci wynosi około 400.

Na każdym piętrze przebywa po 133 dzieci.

### 3.11. Długość dróg ewakuacyjnych

Długość dróg ewakuacyjnych ulega zmianie.

Według § 237 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, strefie pożarowej ZL wielkość ta nie może przekraczać 40m – parametr ten został przekroczony/uzyskano odstępstwo.

### 3.12. Wyjścia ewakuacyjne

Do ewakuacji przewidziano istniejące wyjścia ewakuacyjne.

### 3.13. Podział budynku na strefy pożarowe

Według § 227 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL w budynku średniowysokim wynosi 5 000 m<sup>2</sup>.

W związku z powyższym dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych nie zostały przekroczone.

### 3.14. Wystrój dróg ewakuacyjnych

Do wykończeń wewnątrz zabrania się stosowania materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny podłogowe i ścienne na drogach ewakuacyjnych powinny być co najmniej trudno zapalne zaś okładziny sufitowe (sufity podwieszane) – niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

### 3.15. Oznakowanie dróg ewakuacyjnych

W szkole projektuje się oznakowanie dróg ewakuacyjnych, przeciwpożarowy wyłącznik prądu w pobliżu wejść na zewnątrz obiektu zgodnie z projektami branżowymi. Instalację sygnalizacji pożaru, instalację hydrantową z zaworami Dn25.

W obiektach należy wykonać oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych. Obiekt oznakować znakami bezpieczeństwa:

- ochrona przeciwpożarowa, wg PN-92/N-01256-01
- ewakuacja, wg PN-92/N-01256-0

### **3.16. Urządzenia przeciwpożarowe w budynku**

W trakcie wykonywania inwentaryzacji rozpoczęto montaż instalacji hydrantów w budynku, planowane zakończenie prac wrzesień 2018, obecnie obiekt jest już wyposażony w instalacje hydrantów. Instalacja hydrantów wykonana wg odrębnego opracowania, nie będąca częścią tego projektu.

### **3.17. Przenośne urządzenia gaśnicze**

W przebudowywanych pomieszczeniach przewidziano umiejscowienie gaśnic proszkowych typu ABC, spełniających wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic. Gaśnice zamontowane w skrzynce.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, ZL II, ZL III lub ZLIV oraz produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego ponad 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **3.18. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Dwa hydranty, znajdujące się w okolicy obiektu, o odległości do 75 m.

#### **Usytuowanie obiektu**

Na terenach przyległych do budynku znajdują się inne budynki.

### **3.19. Dojazd**

Utwardzona droga, spełniająca warunki nośności dla dróg przeciwpożarowych do przedmiotowego budynku Szkoły Podstawowej nr 49 jest al. Legionów oraz droga od podwórza budynku. Długość budynku wynosi 98,5m.

### **3.20. Ocena zagrożenia wybuchem**

Inwestor nie przewiduje składowania materiałów łatwo zapalnych w pomieszczeniach mogących stworzyć nadciśnienie powyżej 5 kPa. W związku z powyższym w projektowanych budynkach nie przewiduje się zagrożenia wybuchem.

## **4. UWAGI KOŃCOWE**

---

Dostosowanie budynku SP 49 w Gdańsku, al. Legionów 11 do obowiązujących przepisów ppoż.

#### **4.1. Elementy wykończenia wnętrz**

Projektuje się elementy wykończenia wnętrz z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Do wykończenia wnętrz nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Wszystkie wyroby, materiały, urządzenia i elementy budowlane użyte w projektowanym lokalu muszą posiadać Certyfikaty zgodności Instytutu Techniki Budowlanej.

#### **4.2. Atesty materiałowe**

Projektant zaprojektował, a wykonawca stosować będzie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację bądź certyfikat zgodności PN lub aprobatę techniczną.

#### **4.3. Charakterystyka energetyczna obiektu**

Charakterystyka energetyczna obiektu ulega zmianie. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnego źródła energii odnawialnej nie ulega zmianie. Źródło zasilania pozostaje to samo.

#### **4.4. Warunki wykonywania robót budowlano - montażowych**

Wszystkie roboty budowlano - montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami, wytycznymi producentów i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Wszystkie stosowane materiały i wyroby powinny posiadać aktualne świadectwa i atesty dopuszczające je do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej. Wszelkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami oraz z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i przepisów BHP.

#### **4.5. Zagadnienia BHP**

Ogólne wytyczne prowadzenia robót budowlanych.

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z:

- Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych, wyd.przez MB i PMB, a także ITB –Warszawa 1990r.
- Rozporządzeniem MB i PMB z dn. 28.03.1972r w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych ( Dz.U.nr 13 z dn. 10.04.1972r)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

#### **4.6. Ochrona przeciwpożarowa**

Spełniono warunki ochrony przeciwpożarowej dla przebudowywanych pomieszczeń.

#### **4.7. Dostępność dla niepełnosprawnych**

Projektowany obiekt nie jest dostępny dla osób niepełnosprawnych na poziomie parteru. Na zewnątrz odpowiednio nachylony chodnik umożliwia poruszanie się osób niepełnosprawnych.

#### **4.8. Uwagi końcowe**

Wszelkie dane należy bezwzględnie sprawdzić na miejscu prowadzonych robót budowlanych. Ewentualne odchyłki skorygować bezpośrednio na budowie powiadamiając projektanta. Wykonawcy robót winni posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania robót.

Opracowanie  
mgr inż. arch. Ewa Spandowska  
upr. bud. nr PO/KK/280/2009