

# **WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

## **dla budynku użyteczności publicznej szkoły w Nowym Kazanowie**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- a) Projekt architektoniczno-budowlany przedmiotowej budowli,
- b) Podstawa prawna tj:  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. 04. 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. poz. 1422 z dnia 18 września 2015r)
- c) Podstawa prawna tj:  
Rozporządzenie 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 z dn. 22 czerwca 2010 r. ),
- d) Podstawa prawna tj:  
Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych ( Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z dn. 6 sierpnia 2009 r.)

### **2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:**

Nadbudowa i przebudowa budynku użyteczności publicznej zespołu placówek oświatowych. Zakres prac obejmuje przebudowę polegającą na zaprojektowaniu nowej klatki schodowej wewnątrz budynku, nadbudowę istniejącego skrzydła budynku o piętro użytkowe z przeznaczeniem na nowe pomieszczenia dydaktyczne z wykonaniem nowego stropu oraz nowej więźby dachowej wraz z pokryciem, poszerzeniu spocznika w istniejącej klatce schodowej celem spełnienia wymogów przepisów p.poż., oraz przeprojektowaniu tarasu przy tylnej elewacji.

Posadowienie bezpośrednie budynku pozostaje bez zmian. Wysokość zera parteru od terenu przy głównym wejściu: - 1,57m.

Projektowane ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne piętra jako dwuwarstwowe murowane z bloczka komórkowego 24 cm, ocieplone warstwą styropianu o grub. 20 cm. Wykończenie budynku tradycyjne metodą tynkowania. Dach trójspadowy z o kącie nachylenia głównej połaci dachu 10°. Pokrycie blachą na rąbek stojący. Dach układany na więźbie drewnianej w układzie krokwiowym podpartym kratownicami drewnianymi. Konstrukcja istniejącego stropu gęstożebrowego nad parterem pozostaje bez zmian.

W nadbudowywanej części budynku szkoły przewidziano układ programu użytkowego na 2 kondygnacjach tzn.: parteru oraz piętra.

### **3. LOKALIZACJA OBIEKTU:**

Wg zamieszczonego w opracowaniu projektu zagospodarowania działki.

Przedmiotowy budynek znajduje się na działce nr ew. 888 położonej w miejscowości Nowy Kazanów, gm. Końskie.

#### 4. DANE OGÓLNE:

BUDYNEK	ZABUDOWY m <sup>2</sup>	UŻYTKOWA m <sup>2</sup>	KUBATURA m <sup>3</sup>
BUDYNEK SZKOLNY UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ	661,3	1043,4	5661,1

#### 5. OKREŚLENIE KATEGORII BUDYNKU ZE WZGLĘDU NA WYSOKOŚĆ

Ilość kondygnacji budynku: 2.

Wysokość całkowita budowli: 10,52m od projektowanego terenu przy gł. wejściu do budynku.

Projektowany budynek ze względu na ilość kondygnacji zalicza się do kategorii budynków niskich (**N**).

#### 6. ODLEGŁOŚCI OD BUDYNKÓW SĄSIEDNICH

Przedmiotowy budynek został usytuowany zgodnie z obowiązującymi przepisami z zachowaniem wymaganych odległości, wg podstawy prawnej pkt. 1b) § 271.1.

#### 7. INFORMACJA O SUBSTANCJACH PALNYCH I NIEBEZPIECZNYCH

W budynku nie przewiduje się przechowywania i występowania substancji niebezpiecznych oraz wybuchowych.

#### 8. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ I PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

Budynek nie posiada żadnych pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz pomieszczeń gdzie składowane mogą być materiały niebezpieczne lub wybuchowe. Nie występuje zagrożenie wybuchem.

#### 9. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO:

Dla budynków ZL nie określa się. W budynku nie będzie występowała gęstość obciążenia ogniowego przekraczająca 500 MJ/m<sup>2</sup>.

#### 10. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI:

Budynek nie posiada pomieszczeń, w którym może przebywać powyżej 50 osób. Budynek zakwalifikowano do kategorii **ZL III**.

#### 11. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE:

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 8 000 m<sup>2</sup>.

Cały budynek tj. część istniejąca i projektowana stanowi jedną strefę pożarową.

## 12. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU:

Budynek	ZL I	ZL II	ZL III	ZL IV	ZL V
1	2	3	4	5	6
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"

Zgodnie z tabelą z § 212 podstawy prawnej pkt. 1.b) określono klasę odporności pożarowej budowli na "C". Ze względu na poziom stropu nad pierwszą kondygnacją, który jest na wysokości mniejszej niż 9m nad poziom terenu można obniżyć klasę budynku do „D”

## 13. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW BUDYNKU:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku 5) *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o-i)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,  
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,  
(-) - nie stawia się wymagań.

W projektowanej inwestycji zaprojektowano materiały nierozprzestrzeniające ognia.

## 14. DROGI EWAKUACYJNE:

W projekcie uwzględniono następujące parametry ewakuacyjne:

- Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekracza 40 m, przejścia te mogą prowadzić przez max. 3 pomieszczenia;
- Długość dojsć ewakuacyjnych przy dwóch kierunkach nie przekracza 40 m;
- Drzwi zewnętrzne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz otwierane w kierunku ewakuacji o szerokości min. 0,90 m;

- W przypadku drzwi dwuskrzydłowych, skrzydło otwierane o szerokości min. 0,90 m;
- Drzwi po całkowitym otwarciu nie ograniczają szerokości drogi ewakuacyjnej;
- Oznakowanie budynku znakami ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej zgodnie z PN;

## **15. OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE:**

Oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym. Budynek należy wyposażyć w oświetlenie ewakuacyjne zapewniające oświetlenie dróg ewakuacyjnych na korytarzach prowadzących do klatek schodowych. Oświetlenie o natężeniu minimalnym 1 lx.

W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 m, średnie natężenie oświetlenia na wzdłuż środkowej linii tej drogi powinno być nie mniejsze niż 1 lx. Natomiast na centralnym pasie drogi, obejmującym co najmniej połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno wynosić co najmniej 0,5 lx.

## **16. WYMAGANIA DLA MATERIAŁÓW WYKOŃCZENIOWYCH:**

- 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.

## **17. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI:**

- Budynek wymaga wykonania instalacji odgromowej zgodnie z Polską Normą.
- Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia ppoż. zabezpieczone do klasy elementu przez który przechodzą (zabezpieczenie nie dotyczy pojedynczych przejść wod-kan. co, gaz wchodzących do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych).

## **18. WYPOSAŻENIE BUDOWLI W SPRZĘT PRZECIWPOŻAROWY:**

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu;
- oświetlenie ewakuacyjne;
- dwa hydranty H25 z węzami półsztywnymi: na poziomie parteru oraz na piętrze  
Maksymalny zasięg hydrantu 33m (30m długości węża + 3m zasięgu strumienia wody);
- gaśnice proszkowe 2kg na każdej kondygnacji.

## **19. DROGA POŻAROWA:**

Przedmiotowy budynek nie wymaga projektowania nowej drogi pożarowej. Funkcję drogi pożarowej pełnić będzie droga wewnętrzna prowadząca zjazdem publicznym z drogi Krajowej Nr 42 przez parking znajdujący się za tylną elewacją w kierunku drugiego zjazdu publicznego na drogę Gminną Nowe Sierosławice (ul. Szkolna). Manewrowanie na działce inwestora będzie możliwe poprzez swobodny przejazd wzdłuż elewacji bocznej i tylnej budynku (wjazd jednym zjazdem, wyjazd drugim). Układ drogi pożarowej zapewnia dostęp wozów strażackich do ponad 50% elewacji budynku.

## **20. ZAOPATRZENIE W WODĘ ZEWNĘTRZNĄ:**

Projektowany budynek zgodnie z podstawą prawną należy do budynków, które wymagają zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Na działce sąsiedniej istnieje jeden hydrant na sieci wodociągowej o średnicy 80mm przy zjeździe z Drogi Krajowej na ul. Szkolną w odległości 121,0m od najdalej położonego narożnika przedmiotowego budynku.

Przy zjeździe z ul. Szkolnej na przedmiotową działkę projektuje się nowy hydrant DN80 w odległości 54,5m od najdalej położonego narożnika przedmiotowego obiektu.

## **21. ODBIÓR PRZECIWPOŻAROWY BUDYNKU:**

Przed przystąpieniem do użytkowania, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane, należy zgłosić obiekt do odbioru do miejscowej Komendy Państwowej Straży Pożarnej.

Przed zgłoszeniem budynku do odbioru przeciwpożarowego zaleca się konsultację z rzeczoznawcą d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych.

**OPRACOWAŁ:**

Inż. Henryk Kos  
KI-227/92, KI-90/82