

---

# KONCEPCJA PROJEKTOWA ROZBUDOWY SAMORZĄDOWEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ

ZLOKALIZOWANEJ W KACZANOWIE  
PRZY UL. KALISKIEJ 1A  
DZ. NR 181/4, 182/2, 179/1, OBRĘB KACZANOWO  
DZ. NR 262/2, OBRĘB BIERZGLINEK

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

---

GENERALNY  
PROJEKTANT:

E G G P L A N T  
Studio Architektury  
ul. Gombrowicza 4c/3  
60-461 Poznań

INWESTOR:

Gmina Września  
ul. Ratuszowa 1  
62-300 Września

## **STRONA TYTUŁOWA**

**OBIEKT:** SZKOŁA PODSTAWOWA - ROZBUDOWA

**KAT. OBIEKTU BUD.:** IX

**ADRES:** KACZANOWO, UL. KALISKA 1A  
DZ. NR 181/4, 182/2, 179/1, OBRĘB KACZANOWO  
DZ. NR 262/2, OBRĘB BIERZGLINEK

**INWESTOR:** Gmina Września  
ul. Ratuszowa 1  
62-300 Września

**JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA:** E G G P L A N T  
Studio Architektury  
ul. Gombrowicza 4c/3  
60-461 Poznań

**ETAP PROJEKTU:** KONCEPCJA PROJEKTOWA

**ZAWARTOŚĆ:**

**ARCHITEKTURA:** PROJEKTANT: mgr inż. arch. Tomasz Grzegorek  
UPR. NR WP-OIA/OKK/UpB/37/2010

**DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2016**

## **SPIS TREŚCI**

### **I DOKUMENTY FORMALNE**

1. Oświadczenie projektanta wraz z uprawnieniami i zaświadczeniem o przynależności do odpowiedniej izby samorządu zawodowego.

### **II OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **III OPIS KONCEPCJI PROJEKTOWEJ - ARCHITEKTURA**

### **IV CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Oświadczam, że niniejsza koncepcja projektowa inwestycji polegającej na rozbudowie Samorządowej Szkoły Podstawowej zlokalizowanej w Kaczanowie, przy ul. Kaliskiej 1a została sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2016 r. Poz. 290)

**ARCHITEKTURA:** PROJEKTANT: mgr inż. arch. Tomasz Grzegorek  
UPR. NR WP-OIA/OKK/UpB/37/2010

## **II OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. DANE EWIDENCYJNE**

Przedmiot inwestycji:      Rozbudowa Samorządowej Szkoły Podstawowej w Kaczanowie

Lokalizacja:                Kaczanowo, ul. Kaliska 1a  
dz. nr 181/4, 182/2, 179/1, obręb Kaczanowo  
dz. nr 262/2, obręb Bierzglinek

Inwestor:                    Gmina Września  
ul. Ratuszowa 1  
62-300 Września

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja architektoniczna rozbudowy Samorządowej Szkoły Podstawowej w Kaczanowie.

### **3. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA**

Podstawę formalną opracowania stanowią:

- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego - Uchwała nr XXVII/182/00 Rady Miejskiej we Wrześni z dnia 10 lipca 2000 r.

### **4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA**

Przedmiotowa działka jest zagospodarowana istniejącą zabudową.

Teren jest zabudowany budynkiem szkoły podstawowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą (place zabaw, boiska, dojścia i dojazdy, miejsca parkingowe). Teren jest ogrodzony.

Zgodnie z uchwałą nr XVII/182/00 Rady Miejskiej we Wrześni z dnia 10 lipca 2000 r. teren jest przeznaczony pod usługi publiczne (UP) – usługi oświaty, kultury i zdrowia, obiekty sakralne i sportowe i inne usługi publiczne.

### **5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Projekt przewiduje rozbudowę budynku szkoły podstawowej o dodatkowe skrzydło szkolne wraz z niezbędną infrastrukturą zapewniającą komunikację z budynkiem (dojścia, chodniki).

#### **5.1. ZJAZD NA DROGĘ GMINNĄ**

Teren ma zapewnione połączenie z drogą gminną poprzez 2 istniejące zjazdy z ul. Ogrodowej.

#### **5.2. TEREN UTWARDZONY**

Na terenie działki, wokół projektowanego skrzydła szkoły, zaprojektowano utwardzone dojścia piesze zapewniające połączenie projektowanego budynku z istniejącym terenem utwardzonym.

Nawierzchnię chodników i dojść projektuje się w nawiązaniu do istniejących nawierzchni utwardzonych - z kostki betonowej

Szczegółowe informacje zostaną opracowane na etapie projektu budowlanego.

### 5.3. ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe i roztopowe planuje się odprowadzać do istniejącej na terenie nieruchomości instalacji kanalizacji deszczowej, a następnie do kolektora (rowu melioracyjnego W-19b), po wstępnym podczyszczeniu w istniejącym separatorze (na podstawie posiadanego przez inwestora pozwolenia wodnoprawnego).

Na etapie wykonywania projektu budowlanego konieczne jest wykonanie bilansu wód opadowych oraz sprawdzenie czy planowana rozbudowa szkoły nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych w posiadanym pozwoleniu wodnoprawnym wymagań (w takim przypadku konieczne będzie uzyskanie nowego pozwolenia wodnoprawnego).

### 6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia działki	27 927,83 m <sup>2</sup>
Łączna powierzchnia zabudowy	3 641,26 m <sup>2</sup>
W tym:	
Powierzchnia zabudowy projektowanej rozbudowy szkoły	812,22 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku szkoły	1 770,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy projektowanej sali gimnastycznej (odrębne opracowanie)	1059,04 m <sup>2</sup>
Procent zabudowy	13,04%
Powierzchnia terenów utwardzonych	4 461,48 m <sup>2</sup>
W tym:	
Powierzchnia projektowanych terenów utwardzonych w ramach opracowania (rozbudowa budynku szkoły)	579,75 m <sup>2</sup>
Powierzchnia istniejących terenów utwardzonych	2 088,32 m <sup>2</sup>
Powierzchnia istniejącego boiska poliuretanowego	990,41 m <sup>2</sup>
Powierzchnia projektowanych terenów utwardzonych wg odrębnego opracowania (w ramach budowy sali gimnastycznej)	803,00 m <sup>2</sup>
Procent terenów utwardzonych	15,98%
Powierzchnia terenów biologicznie czynnych	19 825,09 m <sup>2</sup>
Procent terenów biologicznie czynnych	70,98%
UWAGA: PODANE POWIERZCHNIE SĄ PRZYBLIŻONE!	

### 7. DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW I OCHRONIE NA PODSTAWIE MPZP.

Działka, na której projektowana jest inwestycja nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZT.

### 8. DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Nie dotyczy.

## **9. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA**

Projektowana rozbudowa budynku szkoły nie powoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników.

Projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

- Budynek planuje się ogrzewać kotłem na paliwo olejowe (istniejąca kotłownia olejowa w budynku).
- Ścieki sanitarne odprowadzane będą do istniejącej na terenie inwestycji oczyszczalni ścieków, a następnie do kolektora (rowu melioracyjnego W-19b).
- Wody opadowe odprowadzone zostaną do istniejącej na terenie nieruchomości instalacji kanalizacji deszczowej, a następnie do kolektora (rowu melioracyjnego W-19b), po wstępnym podczyszczeniu w istniejącym separatorze.

## **10. BADANIA GEOTECHNICZNE GRUNTU**

Przed opracowaniem projektu budowlanego należy zlecić wykonanie badań geotechnicznych dla ustalenia warunków gruntowo-wodnych w miejscu posadowienia.

### **III OPIS KONCEPCJI - ARCHITEKTURA**

#### **1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa budynku szkoły podstawowej o dodatkowe skrzydło szkolne. W nowoprojektowanej części przewidziano 6 sal lekcyjnych wraz z zapleczem, pokój nauczycielski oraz niezbędne zaplecze sanitarne.

#### **CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU**

ROZBUDOWA	
Wysokość budynku	7,35 m
Długość budynku	50,15m
Szerokość budynku	19,45 m
Powierzchnia zabudowy	812,22 m <sup>2</sup>
Procent zabudowy	2,91%
Powierzchnia całkowita	716,50 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	716,60m <sup>2</sup>
Kubatura rozbudowy	4 960,53m <sup>3</sup>

#### **ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I POWIERZCHNI**

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m2]
1	ŁĄCZNIK	24,86
2	KORYTARZ	159,37
3	SALA LEKCYJNA	66,11
4	ZAPLECZE	4,26
5	WC CHŁOPCY	22,75
6	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,76
7	WC DZIEWCZYNKI	20,31
8	SALA LEKCYJNA	65,92
9	ZAPLECZE	7,42
10	SALA LEKCYJNA	66,11
11	ZAPLECZE	7,20
12	WIATROŁAP	6,28
13	SALA LEKCYJNA	66,11
14	ZAPLECZE	7,20
15	SALA LEKCYJNA	65,92
16	ZAPLECZE	7,42
17	SALA LEKCYJNA	66,11
18	ZAPLECZE	6,94
19	WC OGÓLNODOSTĘPNE	4,53
20	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	39,02
SUMA		716,60



## **2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego budynku szkoły podstawowej w Kaczanowie o dodatkowe skrzydło szkolne. W budynku mieścić się będą sale lekcyjne z zapleczem, sanitariaty oraz pomieszczenie dla nauczycieli – tzw. pokój nauczycielski.

Nowy budynek zaprojektowano jako połączony z istniejącym za pomocą łącznika.

Bryła projektowanego obiektu nawiązuje do budynku istniejącego – jednokondygnacyjna, przekryta dachem wielospadowym. Przykrycie łącznika zaprojektowano jako dach dwuspadowy.

Kolorystyka obiektu pastelowa – nawiązująca do istniejącego budynku.

## **3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU**

Projektowany obiekt zaprojektowano jako jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, o konstrukcji tradycyjnej murowanej, przekryty stropem oraz dachem wielospadowym.

Dach wielospadowy, w konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowej, oparty na ścianach konstrukcyjnych.

Szczegółowe informacje dotyczące konstrukcji należy opracować na etapie projektu budowlanego.

## **4. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO MATERIAŁOWE ELEMENTÓW BUDOWLANYCH**

### **4.1. FUNDAMENTY**

Sposób posadowienia budynku należy szczegółowo określić na etapie projektu budowlanego.

Przewiduje się tradycyjne wykonanie ścian fundamentowych jako murowanych z bloczków betonowych opartych na ławach fundamentowych.

### **4.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE**

Ściany zewnętrzne budynku przewidziano z pustaków ceramicznych np. Porotherm 25 cm lub innych równoważnych.

Ściany docieplone styropianem o grubości 15 cm lub płytami z wełny mineralnej skalnej.

Ściany oddzielenia pożarowego ocieplone materiałem niepalnym - płytami z wełny mineralnej skalnej.

Współczynnik przenikania ciepła  $U$  ścian zewnętrznych poniżej  $0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Wykończenie ścian od wewnątrz tynkiem gipsowym o gr. 15 - 20 mm.

Specyfikacja ścian zewnętrznych zgodnie z projektem budowlanym branży architektonicznej.

### **4.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE**

Ściany wewnętrzne o funkcji nośnej zaprojektowano z pustaków ceramicznych np. Porotherm Aku lub innych równoważnych.

Ściany działowe w budynku projektuje się z bloczków wapienno-piaskowych o grubości 12 cm albo z pustaków ceramicznych lub równoważnych.

Ściany należy obustronnie otynkować tynkiem gipsowym o grubości 15-20mm.

Ściany należy wykonać zgodnie z „warunkami technicznymi” wykonywania takich ścian określonych przez producenta.

Ściany wewnętrzne oddzielające pomieszczenia ogrzewane (sale lekcyjne, pokój nauczycielski, pomieszczenia sanitarne itp.) od korytarzy powinny charakteryzować się współczynnikiem przenikania ciepła  $U$  poniżej  $1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Specyfikacja ścian wewnętrznych zgodnie z projektem budowlanym branży architektonicznej.

### **UWAGA:**

Ściany oddzielenia pożarowego należy murować na pełne spoiny pionowe i poziome ze względu na konieczność zachowania szczelności dymowej.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla tych elementów (zgodnie z § 234 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie).

Ściany wewnętrzne we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych należy wykończyć okładziną zmywalną i odporną na działanie wilgoci, do wysokości minimum 2m.

#### **4.4. POSADZKI**

Współczynnik przenikania ciepła  $U$  podłóg na gruncie powinien wynosić poniżej  $0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ .  
Warstwy posadzek zgodnie z projektem budowlanym branży architektonicznej.

##### UWAGA:

Posadzki we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych powinny być wykończone tak by ich powierzchnia była zmywalna, nienasiąkliwa i nieśliska.

Posadzki i wykładziny w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powinny być wykonane z materiałów antyelektrostatycznych, spełniających warunki określone w Polskich Normach dotyczących ochrony przed elektrycznością statyczną.

#### **4.5. DACH ( KONSTRUKCJA, POKRYCIE, IZOLACJA)**

Zaprojektowano dach wielospadowy o kącie nachylenia połaci dachowych  $16^\circ$ .  
Konstrukcja dachu krokwiowo-płatwiowa, oparta na ścianach konstrukcyjnych.  
Konstrukcja dachu łącznika, stalowa, zabezpieczona do wymaganej odporności pożarowej.  
Szczegółowo należy określić na etapie projektu budowlanego.

Pokrycie dachu przewiduje się z blachodachówki w kolorze grafitowym (nawiązanie do pokrycia dachu istniejącego budynku szkoły).

Układ warstw dachu zgodnie z projektem budowlanym branży architektonicznej.  
Współczynnik przenikania ciepła  $U$  dla dachu powinien wynosić poniżej  $0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Odprowadzenie wody z dachów należy zapewnić poprzez system rynien i rur spustowych w kolorze grafitowym. Szczegóły do ustalenia na etapie projektu budowlanego.

Odprowadzanie wód opadowych przewiduje się do istniejącej na terenie nieruchomości instalacji kanalizacji deszczowej, a następnie do kolektora (rowu melioracyjnego W-19b), po wstępnym podczyszczeniu w istniejącym separatorze (na podstawie posiadanego przez inwestora pozwolenia wodnoprawnego). Na etapie opracowywania projektu budowlanego konieczne jest wykonanie bilansu wód opadowych oraz sprawdzenie czy planowana rozbudowa szkoły nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych w posiadanym pozwoleniu wodnoprawnym wymagań (w takim przypadku konieczne będzie uzyskanie nowego pozwolenia wodnoprawnego).

Na dachu należy wykonać stałe dojścia do kominów, urządzeń technicznych oraz anten radiowych i telewizyjnych. Dojścia te powinny mieć zabezpieczenia przed poślizgiem. Dostęp do kominów i urządzeń technicznych należy zapewnić w postaci systemowych ław i stopni kominiarskich.

Należy zapewnić wentylację połaci dachowych zgodnie z zaleceniami producenta, poprzez nawiewne otwory wentylacyjne usytuowane pod okapami oraz przez otwory wywiewne w górnej części dachu (w kalenicy).

#### **4.6. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE**

Należy wykonać izolację przeciwwilgociową pionową i poziomą fundamentów oraz ścian, izolację poziomą posadzek na gruncie, izolację przeciwwodną dachu i izolacje przeciwwodne pomieszczeń mokrych.

Przy wykonywaniu izolacji należy stosować się do zaleceń producenta.

Szczegółowy dobór izolacji należy opracować na etapie projektu budowlanego.

#### **4.7. IZOLACJE TERMICZNE**

- izolacja termiczna ścian fundamentowych
  - styropian ekstrudowany o grubości około 14 cm
- izolacja termiczna ścian zewnętrznych dwuwarstwowych -
  - styropian EPS 80/036, grubość około 15 cm ( $\lambda = 0,0036$ ); płyty z wełny mineralnej skalnej
- izolacja termiczna dachów
  - wełna mineralna

Szczegółowy dobór izolacji termicznych na etapie opracowywania projektu budowlanego.

Ściany, dachy i inne przegrody budowlane, uwzględniając poprawki ze względu na pustki powietrzne w warstwie izolacji czy łączniki mechaniczne przechodzące przez warstwę izolacyjną powinny spełniać wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej (określone w warunkach technicznych maksymalne wartości współczynnika przenikania ciepła  $U$ ).

#### **4.8. PAROIZOLACJE**

Folia polietylenowa PE gr. 0,2 mm, układana w pasach na zakład.

Mocować od strony oddziaływania pary wodnej.

Szczegółowy dobór paroizolacji na etapie opracowywania projektu budowlanego.

#### **4.9. IZOLACJE AKUSTYCZNE**

Ze względu na konieczność zapewnienia odpowiedniej izolacyjności akustycznej zgodnie z Polską Normą PN-B-02151-3 elementy budynku należy projektować z materiałów, które zapewnią wskaźnik izolacyjności akustycznej na odpowiednim poziomie:

- ściany między salami lekcyjnymi –  $R'_{A,1} \geq 48\text{dB}$
- ściany między salami lekcyjnymi a obszarami komunikacji ogólnej (korytarze, hole) –  $R'_{A,1} \geq 48\text{dB}$
- drzwi w ścianach między salami lekcyjnymi a obszarami komunikacji ogólnej –  $R'_{A,1,R} \geq 30\text{dB}$  ( $\geq 35\text{dB}$ )<sup>g</sup>
- ściany między salą lekcyjną a ogólnodostępnym pomieszczeniem sanitarnym –  $R'_{A,1} \geq 50\text{dB}$
- ściany między pokojem nauczycielskim a obszarami komunikacji ogólnej (korytarze, hole) –  $R'_{A,1} \geq 48\text{dB}$
- drzwi w ścianach między pokojem nauczycielskim a obszarami komunikacji ogólnej –  $R'_{A,1,R} \geq 35\text{dB}$

<sup>g</sup> – zalecana jest większa wartość

#### **4.10. STOLARKA OKIENNA**

Stolarkę okienną zaprojektowano w postaci okien w kolorze białym.

Współczynnik przenikania ciepła  $U$  dla okien - poniżej  $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Szklenie zestawem 3 – szybowym.

Powierzchnia okien zapewnia wystarczające doświetlenie wewnątrz pomieszczeń – powierzchnia szklenia została zaprojektowana w stosunku minimalnym 1:8 powierzchni podłogi.

Część okien zaprojektowano o odporności ogniowej EI, co zostało oznaczone na rysunkach.

Szczegóły dotyczące stolarki okiennej zgodnie z projektem budowlanym.

#### **4.11. STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA**

Stolarkę drzwiową zewnętrzną zaprojektowano w postaci drzwi w kolorze białym, przeszkłonych.

Szklenie zestawem 3 – szybowym.

Współczynnik przenikania ciepła  $U$  dla okien maksymalnie  $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Drzwi z wymaganą odpornością ogniową EI zostały oznaczone na rysunkach.

Szczegóły dotyczące stolarki drzwiowej zewnętrznej zgodnie z projektem budowlanym.

#### **4.12. STOLARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA**

Drzwi do sal lekcyjnych i pokoju nauczycielskiego należy przewidzieć akustyczne o wskaźniku  $R'_{A,1,R} \geq 35\text{dB}$ .  
Drzwi, dla których wymagana jest odporność ogniowa EI oznaczono na rysunkach.  
Szczegóły dotyczące stolarki drzwiowej zewnętrznej zgodnie z projektem budowlanym.

#### **4.13. OPIERZENIA I PARAPETY ZEWNĘTRZNE**

Opierzenia i parapety zewnętrzne należy wykonać z blachy stalowej powlekanej (w nawiązaniu do istniejącego budynku). Obróbkę należy wykonać z odcinków blachy o długości nieprzekraczającej 150cm, poszczególne odcinki blachy należy łączyć na rąbek stojący.

#### **4.14. PARAPETY WEWNĘTRZNE**

Parapety wewnętrzne prefabrykowane, betonowe typu TERRAZZO lub równoważne (w nawiązaniu do istniejącego obiektu).

#### **4.15. WYCIERACZKI**

Wycieraczka przy wejściu głównym do budynku powinna być wbudowana w posadzkę, by nie utrudniać dostępu osobom niepełnosprawnym.

#### **4.16. MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW**

Ściany należy pomalować 2x farbą emulsyjną do wewnątrz, na zagruntowanej powierzchni.

#### **4.17. BALUSTRADY**

Schody i pochylnie zewnętrzne należy zabezpieczyć balustradami. Balustrady schodowe obustronne o wysokości minimum 110 cm z prześwitem pomiędzy elementami wypełnienia balustrady maksymalnie 12 cm. Przy szerokości biegu schodów większej niż 4 m należy zastosować dodatkową balustradę pośrednią.

Balustrady zabezpieczające pochylnie przeznaczone dla ruchu osób niepełnosprawnych powinny mieć poręczne na wysokości 0,75 m i 0,90 m od płaszczyzny ruchu.

Balustrady nie powinny mieć ostro zakończonych elementów, a ich konstrukcja powinna zapewniać przeniesienie sił poziomych. Wysokość i wypełnienie płaszczyzn pionowych powinny zapewniać skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób.

Szklane elementy balustrad powinny być wykonane ze szkła o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia, tłukącego się na drobne, nieostre odłamki.

Poręcze przy schodach zewnętrznych i pochylniach, przed ich początkiem i końcem, należy przedłużyć o 0,3 m oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie.

Poręcze przy schodach i pochylniach powinny być oddalone od ścian, do których są mocowane o co najmniej 5 cm.

### **5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Budynek został przystosowany dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach poprzez bezpośredni dostęp z poziomu terenu /chodnika/ za pomocą pochylni prowadzącej na poziom „0” budynku.

Zaprojektowane szerokości drzwi i korytarzy zapewniają osobom niepełnosprawnym dogodny dostęp do wszystkich niezbędnych pomieszczeń użytkowych na kondygnacji parteru.

Wysokości progów w drzwiach nie przekraczają 0,02 m.

## **6. ROZWIĄZANIE ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO**

Przewiduje się wykonanie następujących instalacji: wodnej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania oraz elektrycznej.

Szczegóły dotyczące wyposażenia budowlano-instalacyjnego należy opracować na etapie projektu budowlanego.

W budynku przewiduje się wentylację grawitacyjną.

Na etapie opracowywania projektu budowlanego należy sprawdzić czy zapotrzebowanie na media (woda, prąd) można zapewnić z istniejących przyłączy.

Ponadto należy określić czy istniejąca na terenie nieruchomości oczyszczalnia ścieków będzie w stanie zapewnić odbiór ścieków z projektowanej rozbudowy. Należy również określić czy w wyniku planowanej rozbudowy określone pozwoleniem wodnoprawnym wskaźniki dotyczące odprowadzania oczyszczonych ścieków bytowych z oczyszczalni do rowu W-19b zostaną zachowane. W razie konieczności wystąpić z wnioskiem o nowe pozwolenie wodnoprawne.

Należy także sprawdzić czy istniejąca kotłownia olejowa jest w stanie zapewnić ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej dla planowanej rozbudowy.

Ponadto na etapie opracowywania projektu budowlanego należy sprawdzić czy planowana rozbudowa nie spowoduje przekroczenia określonych w pozwoleniu wodnoprawnym parametrów dotyczących odprowadzanych do rowu wód deszczowych (po podczyszczeniu) i w razie konieczności wystąpić z wnioskiem o wydanie nowego pozwolenia wodnoprawnego.

### **6.1. WENTYLACJA**

W budynku planowane jest zastosowanie wentylacji grawitacyjnej.

Przy projektowaniu wentylacji w obiekcie należy uwzględnić wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i Polskiej Normy numer PN-83/B-03430 oraz zmiany tej normy PN-83/B-03430/Az3.

Pomieszczenia przeznaczone do stałego i czasowego pobytu ludzi powinny mieć zapewniony dopływ co najmniej 20m<sup>3</sup>/h powietrza zewnętrznego dla każdej przebywającej osoby. Strumień powietrza w pomieszczeniach nie przeznaczonych do pobytu ludzi należy określać na podstawie obowiązujących przepisów, szczegółowych wymagań technologicznych i sanitarnych.

Dopływ powietrza zewnętrznego do pomieszczeń przeznaczonych do przebywania ludzi, w odpowiednich ilościach, powinien odpowiadać wymaganiom przepisów. Dla pomieszczeń w szkołach i przedszkolach dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach doprowadzanie powietrza zewnętrznego pod wpływem podciśnienia w ilościach do 3 wymian na godzinę.

Odpływ powietrza z pomieszczeń przeznaczonych do pobytu ludzi powinien być zapewniony przez otwory wywiewne przyłączone do pionowych przewodów wentylacyjnych.

## **7. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

Projektowany obiekt nie powoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników.

Projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagających sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

### **7.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW**

Ścieki sanitarne odprowadzone planuje się odprowadzać do istniejącej na terenie inwestycji oczyszczalni ścieków, a następnie do kolektora (rowu melioracyjnego W-19b). Na szczególne korzystanie z wód w zakresie wprowadzania do ziemi, poprzez drenaż rozsączający, oczyszczonych ścieków bytowo-gospodarczych inwestor posiada pozwolenie wodnoprawne.

Zapotrzebowanie i jakość wody zgodnie z projektem budowlanym branży sanitarnej.

Na etapie opracowywania projektu budowlanego należy sprawdzić czy planowana rozbudowa obiektu nie spowoduje przekroczenia określonych w pozwoleniu wodnoprawnym parametrów i w razie konieczności wystąpić z wnioskiem o nowe pozwolenie wodnoprawne.

## **7.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH**

Istniejący budynek szkoły jest ogrzewany kotłem na paliwo olejowe.

Projektowane nowe skrzydło szkolne będzie zaopatrywane w ciepło z istniejącej w kotłowni olejowej.

Inwestycja nie będzie miała wpływu na wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza.

Nie przewiduje się przekroczeń poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu.

## **7.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW**

Odpady stałe pochodzenia gospodarczego będą składowane w kontenerach na terenie nieruchomości.

Na terenie inwestycji znajduje się wiata śmietnikowa.

Odległość miejsc na pojemniki i kontenery na odpady stałe powinna wynosić nie więcej niż 80 m od najdalszego wejścia do obsługiwanego obiektu, 10 m od okien i drzwi budynku i od placu zabaw dla dzieci oraz co najmniej 3 m od granicy działki.

## **7.4. EMISJA DRGAŃ I PROMIENIOWANIA**

Nie dotyczy.

## **7.5. WPŁYWY OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE**

Rozbudowa obiektu nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

Nie będzie miała negatywnego wpływu na glebę oraz wody podziemne. Wody opadowe będą odprowadzane do istniejącej na terenie nieruchomości instalacji kanalizacji deszczowej, a następnie do kolektora (rowu melioracyjnego W-19b), po wstępnym podczyszczeniu w istniejącym separatorze - zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym.

Na etapie opracowywania projektu budowlanego należy sprawdzić czy planowana rozbudowa obiektu nie spowoduje przekroczenia określonych w pozwoleniu wodnoprawnym parametrów i w razie konieczności wystąpić z wnioskiem o wydanie nowego pozwolenia wodnoprawnego.

## **8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w całości na działkach:

- nr 181/4, 182/2, 179/1, obręb Kaczanowo
- oraz nr 262/2, obręb Bierzglinek.

## **9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

Na etapie opracowywania projektu budowlanego należy przygotować charakterystykę energetyczną budynku, opracowaną zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków, określającą w zależności od potrzeb:

- bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku,
- w przypadku budynku wyposażonego w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych,
- parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku,
- dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

#### **10. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 25 kwietnia 2012 r. (z późn. Zmianami) Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego należy wykonać analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarze, na którym nie istnieją techniczne warunki dostarczania ciepła z sieci ciepłowniczej, w której nie mniej niż 75% ciepła w skali roku kalendarzowego stanowi ciepło wytwarzane w odnawialnych źródłach energii, ciepło użytkowe w kogeneracji lub ciepło odpadowe z instalacji przemysłowych.

Zastosowanie systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło jak energetyka wodna, energetyka wiatrowa, energetyka solarna, energetyka geotermalna ze względu na wysokie koszty inwestycyjne nie przekładające się w przyszłości na satysfakcjonujące korzyści eksploatacyjne i ekonomiczne nie znajduje ekonomicznego uzasadnienia.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na obszarze, na którym nie istnieją techniczne warunki zasilania gazem ziemnym.

Przewiduje się wykorzystanie istniejącej w budynku kotłowni olejowej do ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej.

## **11. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY P.-POŻ. (WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ)**

### **11.1. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA BUDYNKU**

Istniejący budynek Samorządowej Szkoły Podstawowej w Kaczanowie stanowi jedną strefę pożarową, zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Ponadto, wg odrębnego opracowania, zaplanowano budowę sali gimnastycznej, połączonej łącznikiem z istniejącym budynkiem szkoły. Sala gimnastyczna będzie stanowić odrębną strefę pożarową, zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Projektowane w niniejszym opracowaniu dodatkowe skrzydło szkolne będzie stanowić odrębną strefę pożarową, zakwalifikowaną do kategorii ZLIII.

Projektowana rozbudowa szkoły	
Przeznaczenie obiektu	budynek oświaty- szkoła
Powierzchnia zabudowy	812,22 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	716,60 m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna	758,70 m <sup>2</sup>
Powierzchnia pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób	Nie występują w obiekcie
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Ilość kondygnacji podziemnych	0
Wysokość budynku	H = 7,35 m
Wymiary zewnętrzne budynku	50,15 m x 19,45 m

### **11.2. LOKALIZACJA**

Rozbudowa szkoły objęta projektem zlokalizowana jest w miejscowości Kaczanowo, w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej 442, przy ul. Kaliskiej 1a – działki nr 181/4, 182/2, 179/1, obręb Kaczanowo oraz działka nr 262/2, obręb Bierzglinek; gmina Września.

Projektowana rozbudowa nie koliduje z istniejącym zagospodarowaniem terenu. Teren szkoły jest ogrodzony. Na obszarze inwestycji znajdują się boiska, place zabaw, tereny utwardzone (dojścia, dojazdy, miejsca parkingowe) oraz zieleń niska i wysoka.

Na obszarze objętym inwestycją planowana jest również budowa sali gimnastycznej, połączonej łącznikiem z istniejącym budynkiem szkoły (wg odrębnego postępowania).

Minimalna odległość projektowanego nowego skrzydła szkolnego od granicy działki: 46,52 m (dz. nr 183/5).

Odległość od najbliższego budynku: w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku szkoły (odrębna strefa pożarowa – wydzielona ścianami oddzielenia ppoż).

Szczegóły na projekcie zagospodarowania terenu.

### **11.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH**

Na terenie projektowanego obiektu nie będą przetwarzane lub magazynowane materiały, które w rozumieniu § 2, ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów ( Dz. U. 2010 r., Nr 109, poz. 719 ), są kwalifikowane jako materiały niebezpieczne pożarowo.

### **11.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO**

Projektowana rozbudowa szkoły podstawowej zalicza się do kategorii ZL – gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się.



#### 11.5. KWALIFIKACJA POŻAROWA

Projektowana rozbudowa zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji:  
w obrębie projektowanej rozbudowy (parter): **do 150 osób**

Przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach:  
w obrębie projektowanej rozbudowy: sale lekcyjne **do 25 osób**

#### 11.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

Nie występują pomieszczenia oraz przestrzenie zewnętrzne zagrożone wybuchem.

#### 11.7. PODZIAŁ BUDYNKU NA STREFY POŻAROWE

Projektowany obiekt stanowi jedną strefę pożarową o pow. wewnętrznej: **758,70 m<sup>2</sup>**.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku niskim, wielokondygnacyjnym, kategorii zagrożenia ludzi **ZL III** wynosi **8 000 m<sup>2</sup>**.

Warunek wielkości strefy pożarowej – **spełniony**.

#### 11.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI

**Klasa odporności pożarowej budynku:**

Rozbudowę zaprojektowano w klasie odporności pożarowej „D”.

**Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych:**

- główna konstrukcja nośna - **R 30**

- konstrukcja dachu nad łącznikiem – **R30**,

- konstrukcja dachu nad częścią z salami lekcyjnymi - **bez wymagań**

- strop – **REI 30**

*(stropy żelbetowe, gr. 25 cm)*

- ściany zewnętrzne – **EI 30** (dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem)

*(ściany murowane, gr. 25 cm)*

- ściany oddzielenia ppoż – **EI60** (ściany obudowy łącznika i ściana równoległa do istniejącego budynku)

*(ściany murowane, gr. 25 cm, ocieplone materiałem niepalnym – płytami z wełny mineralnej skalnej)*

- ściany wewnętrzne – **bez wymagań**

*(ściany nośne murowane, ściany działowe murowane gr. 12 cm.)*

- ściany stanowiące obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych – **EI 15**

*(ściany nośne murowane, gr. 25 cm)*

- przekrycie dachu nad łącznikiem – **RE30**

- przekrycie dachu nad częścią budynku z salami lekcyjnymi - **bez wymagań**

*(blacha stalowa dachówkopodobna)*

Zaprojektowane w budynku drzwi przeciwpożarowe powinny spełniać kryteria szczelności (E) i izolacyjności ogniowej (I) oraz posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności ITB.

Drzwi, co do których wymagana jest odporność ogniowa należy wyposażyć w samozamykacze.

Zaprojektowane okna w ścianie oddzielenia ppoż (pokój nauczycielski) powinny posiadać odporność E30, a ich powierzchnia nie może przekraczać 10% powierzchni ściany.

Przeszklenia łącznika zaprojektowano w klasie odporności EI60, mocowane do konstrukcji o klasie odporności ogniowej R60.

Wszystkie elementy budowlane oraz ocieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia.

#### **11.8.1.Elementy wykończenia wnętrz**

W strefach pożarowych ZL zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwopalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwopalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

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

Właściwości zastosowanych do wystroju wnętrza materiałów powinny być potwierdzone odpowiednimi dokumentami, tj. deklaracjami zgodności lub certyfikatami zgodności.

#### **11.9. WARUNKI EWAKUACJI, OŚWIETLENIE AWARYJNE**

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku.

W pomieszczeniach długość przejść ewakuacyjnych, mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia na drogę ewakuacyjną lub na zewnątrz budynku nie przekroczy dopuszczalnych – **40 m**.

Przejścia ewakuacyjne nie prowadzą łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Szerokość przejść ewakuacyjnych obliczono proporcjonalnie do ilości ewakuowanych osób.

Długość dróg ewakuacyjnych zwanych „dojściem ewakuacyjnym” nie przekroczy dopuszczalnych:

- **30 m** przy jednym kierunku dojścia
- **60 m** przy dwóch kierunkach dojściach

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych obliczono proporcjonalnie do ilości ewakuowanych osób, przy czym minimalna szerokość wynosi **1,4 m**.

Łączna szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne, została obliczona proporcjonalnie do liczby ewakuowanych osób, przy czym minimalna szerokość drzwi ewakuacyjnych wynosi **0,9 m**.

Szerokość drzwi ewakuacyjnych stanowiących wyjście na zewnątrz budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej wynosi **1,2 m**.

Drzwi wieloskrzydłowe posiadają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości min. **0,9 m**.

Projektowana rozbudowa nie zawiera pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania w nich ponad 50 osób.

Drogi ewakuacyjne, kierunki ewakuacji oraz drzwi ewakuacyjne należy oznakować znakami ochrony przeciwpożarowej zgodnie z wymaganiami Polskich Norm.

Na drogach ewakuacyjnych zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwozapalnych jest zabronione.

#### **11.10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI**

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa powyżej dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne 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.

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.

Zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub kłapy odcinającej.

W przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji

Filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek.

Przewody spalinowe i dymowe powinny być wykonane z wyrobów niepalnych.

Budynek należy wyposażać w instalację odgromową zgodnie z PN.

W budynku nie przewiduje się instalacji gazowej.

#### **11.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH**

W budynku planuje się następujące urządzenia przeciwpożarowe:

##### **- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne**

Obligatoryjnie wymagane jest na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Natężenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drodze ewakuacyjnej – wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej - nie będzie mniejsze niż **1 lx**.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne musi działać przez co najmniej **1 godzinę** od zaniku oświetlenia podstawowego. Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy stosować również na zewnątrz drzwi ewakuacyjnych z budynku (nad nadprożem drzwi). Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

#### **- przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Wymagany jest w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m<sup>3</sup>. Ma on za zadanie odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przycisk służący do uruchomienia przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy zlokalizować przy wejściu głównym.

Wyłącznik prądu należy odpowiednio oznakować.

Szczegółowe informacje dotyczące urządzeń przeciwpożarowych zgodnie z projektem budowlanym.

#### **11.12. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE**

Obiekt należy wyposażać w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej budynku.

Projektowaną rozbudowę należy wyposażać w 8 jednostek masy środka gaśniczego.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych (przy wejściach do budynku, na korytarzach), nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (jak piece, grzejniki).

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 1m.

#### **11.13. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU**

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi **10 dm<sup>3</sup>/s**.

Wymagana ilość wody powinna być zapewniona z co najmniej 1 hydrantu o średnicy DN 80, zlokalizowanego w odległości do 75m od projektowanego obiektu.

Hydranty zewnętrzne powinny być zlokalizowane w odległości minimum 5 m od ściany chronionego budynku.

Szczegóły na etapie opracowywania projektu budowlanego.

#### **11.14. DROGA POŻAROWA**

Dla projektowanego obiektu nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej - zgodnie z rozporządzeniem z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

#### **11.15. UWAGI KOŃCOWE**

Niniejsze opracowanie stanowi koncepcję projektową.

Roboty budowlane można rozpocząć po uzyskaniu pozwolenia na budowę i zawiadomieniu właściwego organu o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych.

W celu uzyskania pozwolenia na budowę konieczne jest opracowanie kompletnego projektu budowlanego.

**Września, październik 2016**

**Opracował :  
mgr inż. arch. Tomasz Grzegorek**

#### **IV CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

<b>NR RYSUNKU</b>	<b>TYTUŁ</b>	<b>SKALA</b>
AR-01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
AR-02	RZUT PARTERU	1:100
AR-03	RZUT PARTERU – KONCEPCJA WYBURZEŃ I ZMIAN W ISTNIEJĄCEJ CZĘŚCI	1:100
AR-04	RZUT DACHU	1:100
AR-05	PRZEKRÓJ A-A	1:100
AR-06	PRZEKRÓJ B-B	1:100
AR-07	ELEWACJA FRONTOWA - ZACHODNIA	1:100
AR-08	ELEWACJA BOCZNA- POŁUDNIOWA	1:100
AR-09	ELEWACJA TYLNA - WSCHODNIA	1:100