

**KELVIN**  
Sp. z o.o.

**Przedsiębiorstwo Inżynieryjne KELVIN Sp. z o.o.**  
ul. Piękna 13, 85-303 Bydgoszcz

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Przedszkole Niepubliczne " Stokrotka"**

Traugutta 21, 11-200 Bartoszyce

-

NR EWID. DZIAŁEK: 82/5 obręb nr 3 Miasto Bartoszyce

INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY, ADRES:

**Zespół Administracyjny Oświaty w Bartoszczach**

ul. Kętrzyńska 22 B, 11 - 202 Bartoszyce

RODZAJ ZAMIERZENIA:

**PRZEBUDOWA**

NAZWA ZADANIA

***Przebudowa pod kątem zapewnienia ochrony przeciwpożarowej***

-

**PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA:

**WIELOBRANŻOWY**

CPV 42500000

OŚWIADCZENIE: Projekt dla zadania Przebudowa pod kątem zapewnienia ochrony przeciwpożarowej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Data oprac.  
17.04.2015r.

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

| SPECJALNOŚĆ            | FUNKCJA      | IMIĘ I NAZWISKO                 | NR UPR.             | DATA I PODPIS |
|------------------------|--------------|---------------------------------|---------------------|---------------|
| ARCHITEKTURA           | PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. arch. Adam MACIEJEWSKI | KPOKK IA 04/2003    | 17.04.2015r.  |
|                        | SPRAWDZIŁ:   | mgr inż. arch. Bartosz KAMIŃSKI | KPOKK IA 02/2003    | 17.04.2015r.  |
| KONSTRUKCJA            | PROJEKTOWAŁ: | inż. Leszek KUSIAK              | WBPP-HB-7210/250/83 | 17.04.2015r.  |
|                        | SPRAWDZIŁ:   | inż. Tomasz CZAJKOWSKI          | GP-KZ-7342/136/92   | 17.04.2015r.  |
| INSTALACJE ELEKTRYCZNE | PROJEKTOWAŁ: | inż. Tadeusz AMBROZIAK          | 7210/256/76         | 17.04.2015r.  |
|                        | SPRAWDZIŁ:   | inż. Roman KWIATEK              | WBPP-NB-7210/6/82   | 17.04.2015r.  |

**Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest :  
Przedszkole Niepubliczne " Stokrotka" Traugutta 21, 11-200 Bartoszyce  
Położenie nieruchomości:  
Traugutta 21, 11-200 Bartoszyce

**Nazwa zadania**

Przebudowa Budynku Przedszkola Niepublicznego "Stokrotka" pod kątem zapewnienia ochrony przeciwpożarowej

**Zakres projektu**

Projekt obejmuje przebudowę w zakresie dostosowania do obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej z uwzględnieniem nakazów zawartych w Decyzji nr 87/2014 Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Bartoszycach.

Projektuje się prace budowlane dostosowujące budynek do przepisów p-poż.:

1 Zamknięcie klatek schodowych i wyposażenie ich w instalację do usuwania dymu.

2 Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

3 Wykonanie przegród wydzielenia pożarowego na poszczególnych kondygnacjach

4 Zamknięcie magazynu oleju opałowego drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60

**Projektowane funkcje**

Nie projektuje się zmian funkcji projektowanego obiektu.

**Projektowane zagospodarowanie terenu**

Nie projektuje się żadnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

**Informacja o ochronie konserwatorskiej**

Teren nie jest wpisany do listy zabytków . Nie leży również w strefie ochrony konserwatorskiej.

**Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:**

|                          |         |                |
|--------------------------|---------|----------------|
| Dane ogólne:             |         |                |
| Długość obiektu          | 56,98   | m              |
| Szerokość obiektu        | 12,06   | m              |
| Wysokość                 | 7,70    | m              |
| Ilość kondygnacji        | 2       | szt.           |
| Nadziemnych              | 2       | szt.           |
| Piwnic                   | 0,00    | szt.           |
| Powierzchnia użytkowa    | 980,0   | m <sup>2</sup> |
| Powierzchnia zabudowy    | 687,2   | m <sup>2</sup> |
| Kubatura budynku (netto) | 4 200,0 | m <sup>3</sup> |

**Przeznaczenie budynku**

Budynek przedszkola.

**Sposób użytkowania w zakresie zaopatrzenia w wodę,**

Zaopatrzenie budynku w wodę zapewnione jest z miejskiego wodociągu i nie ulegnie zmianie.

**Sposób użytkowania w zakresie usuwania ścieków i odpadów,**

Ścieki sanitarne odprowadzane są poprzez istniejący kanał sanitarny do istniejącej w kompleksie kanalizacji sanitarnej.

**Sposób użytkowania w zakresie ogrzewania,**

Budynek ogrzewany jest instalacją centralnego ogrzewania z istniejącej kotłowni olejowej .

**Sposób użytkowania w zakresie wentylacji**

W budynku istnieje wentylacja grawitacyjna i częściowo mechaniczna

**Sposób użytkowania w zakresie oświetlenia,**

W budynku istnieje elektryczna instalacja oświetlenia ogólnego.  
Projektuje się instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego.

### Sposoby spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji,

Wymagania dotyczące bezpieczeństwa konstrukcji spełnione zostaną poprzez sprawdzenie na podstawie obliczeń projektowanych elementów klapy oddymiającej. Obciążenia użytkowe nie zmieniają się. Nie przekroczone zostaną stany graniczne nośności ani stany graniczne przydatności do użytkowania.

### Sposoby spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego

#### 1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Dane ogólne:

|                       |       |                |
|-----------------------|-------|----------------|
| Wysokość              | 7,7   | m              |
| Ilość kondygnacji     | 2     | szt.           |
| Nadziemnych           | 2     | szt.           |
| Piwnic                | 0     | szt.           |
| Powierzchnia użytkowa | 980,0 | m <sup>2</sup> |
| Powierzchnia zabudowy | 687,2 | m <sup>2</sup> |

#### 2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Odległość od najbliższego budynku = 50 m

#### 3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

Nie występują

#### 4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

wg zestawienia

#### 5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach

Budynek zaliczany do kategorii : Grupa wysokości (N)  
Liczba użytkowników 90

Kategorie zagrożenia zestawiono poniżej:

|  |       |         |                   |
|--|-------|---------|-------------------|
| Budynek z wyłączeniem pomieszczeń kotłowni | ZL II |         |                   |
| Kotłownia z magazynem oleju                | PM    | Qd< 500 | MJ/m <sup>2</sup> |

#### 6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Nie występują strefy zagrożenia wybuchem

#### 7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Strefa nr 1 - Skrzydło lewe parter i piętro z wydzieleniem pożarowym klatek schodowych wydzielony pożarowo REI 120

Strefa nr 2 - Skrzydło prawe parter i piętro z wydzieleniem pożarowym klatek schodowych wydzielony pożarowo REI 120

Strefa nr 3 Kotłownia

Strefa 4 Magazyn oleju opałowego

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

Klasa odporności pożarowej budynku

B

Klasy odporności ogniowej projektowanych elementów budynku:

|                          |     |     |                        |
|--------------------------|-----|-----|------------------------|
| Konstrukcja główna nośna | R   | 120 |                        |
| Konstrukcja dachu        | R   | 30  |                        |
| Strop                    | REI | 60  |                        |
| Ściana zewnętrzna        | EI  | 60  |                        |
| Ściana wewnętrzna        | EI  | 30  | (drogi ewakuacji EI15) |
| Przykrycie dachu         | RE  | 30  |                        |

#### 9. Warunki ewakuacji

Z poziomu 1 piętra - klatkami schodowymi zewnętrznymi drzwiami bezpośrednio na zewnątrz oraz do innej strefy na tym samym poziomie

Z poziomu parteru - drzwiami bezpośrednio na zewnątrz oraz do innej strefy na tym samym poziomie

Długość dojścia ewakuacyjnego : nie przekracza 40 m przy dwóch dojściach i 10 m przy jednym.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Okna - EI60

Systemy oddymiania klatek schodowych

Piktogramy oświetlenia kierunkowego i oświetlenie ewakuacyjne

Wyłącznik p-poż.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

### **Scenariusz pożarowy**

W chwili powstania pożaru po odcięciu zasilania budynku, podjęcie przez obsługę, zgodnie z wykonaną przez użytkownika instrukcją, akcji gaśniczej sprzętem, będącym na wyposażeniu i za pomocą hydrantów oraz ew. ewakuację osób znajdujących się w obiekcie przez drzwi ewakuacyjne – bezpośrednio na zewnątrz

Hydranty  $\varnothing$  25 na korytarzach od strony wejścia

Drzwi otwierane na zewnątrz

Kłapy ppoż odcinające sterowane przez system sygnalizacji ppoż . Sygnalizacja optyczno akustyczna sterowana przez system p-poż.

12. Wyposażenie w gaśnice

Gaśnice 5 kg przy wejściach

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

hydranty zewnętrzne w odległości od 15 do 70 m od budynku

14. Drogi pożarowe

Droga pożarowa wzdłuż dojazdu na teren od strony wewnętrznej

### **Sposoby spełnienia wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowania,**

Projektuje się odpowiedniej szerokości trakty komunikacyjne, oświetlenie – zgodnie z normą i system ochrony od porażeń.

### **Sposoby zapewnienia odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych,**

Bez zmian

### **Ochrona przed hałasem, drganiami, promieniowaniem, zakłóceniami elektrycznymi, zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby,**

Bez zmian

### **Sposoby zapewnienia oszczędności energii,**

Bez zmian

### **Sposoby zapewnienia izolacyjności przegród cieplnych**

Budynek był poddany termomodernizacji

### **Sposoby dostosowania do korzystania przez osoby niepełnosprawne;**

Dostęp dla osób niepełnosprawnych do budynku zapewniony będzie bez dodatkowych urządzeń

W ramach istniejących rozwiązań.

### **Ochrona dóbr kultury,**

W aspekcie ochrony dóbr kultury przedmiotowa inwestycja jest dopuszczalna .

### **Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich**

Projektowany obiekt i założony sposób jego wznoszenia, nie powodują naruszenia interesów osób trzecich z punktu widzenia przepisów prawa budowlanego.

### **Ochrona ludności, zgodnie z wymogami obrony cywilnej,**

Powiadamianie o zagrożeniach realizowane będzie w ramach istniejącego na terenie systemu ostrzegania o zagrożeniach.

### **Sposób dostosowania formy architektonicznej obiektu do krajobrazu i otaczającej go zabudowy.**

Nie dotyczy- obiekt istniejący

## **Opis budowlany**

### **Zakres projektowanych robót**

Zakres projektowanych robót obejmuje:

#### **Roboty budowlane z podziałem na poszczególne cele ich wykonania:**

Cel nr 1

##### **Zamknięcie klatek schodowych i wyposażenie ich w instalację do usuwania dymu.**

Wykonanie fragmentów ścianek działowych z cegły ceramicznej pełnej kasy 10 grubości 12cm  
Zmiana lokalizacji hydrantów HP25  
Wymiana stolarki drzwiowej na drzwi EI 30/s  
Zamurowanie istniejących okien wewnętrznych w klatce środkowej cegłą pełną ceramiczną kL. 10  
Osadzenie kłapy 1,2 x 2,5 m oddymiania w klatce środkowej  
Osadzenie okna napowietrzania w klatce prawego skrzydła  
Osadzenie okien oddymiania wyposażonych w siłowniki w klatkach bocznych  
Wykonanie podposadzkowego kanału napowietrzania klatki środkowej wraz z czerpnią powietrza zlokalizowaną na wysokości 2,8 nad terenem wraz ze sterowaną poprzez centralkę oddymiania przepustnicą.  
Osadzenie drzwi wejściowych do klatki lewego skrzydła. Drzwi wyposażone w siłowniki i zworę sterowaną z centrali oddymiania.  
Obudowanie kanału wentylacji mechanicznej w środkowej klatce schodowej EI120  
Wykonanie zabezpieczeń przejść instalacji przez ściany EI120  
Uzupełnienie tynków  
Malowanie

##### **Instalacje oddymiania**

Montaż centralek oddymiania, czułek dymu i przycisków oddymiania  
Rozbudowę rozdzielnic głównej o sekcję zabezpieczeń przed wyłącznikiem p-poż  
Wykonanie instalacji zasilania centralek oddymiania i siłowników okien, drzwi kłap i przepustnic.  
Wykonanie instalacji zasilania centralek oddymiania  
Wykonanie instalacji wyniesienia sygnału z centralek oddymiania do centrali SAP

Cel nr 2

##### **Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.**

Montaż opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego wyposażonych w moduły awaryjne wraz z instalacją  
Montaż opraw oświetlenia kierunkowego

Cel nr 3

##### **Wykonanie przegród wydzielenia pożarowego na poszczególnych kondygnacjach**

Wykonanie fragmentów ścianek działowych z cegły ceramicznej pełnej kasy 10 grubości 12cm  
Wymiana stolarki drzwiowej na drzwi EI 60/s  
Wykonanie pasa poszycia dachowego EI30  
Osadzenie okien EI 60 przyległych do ściany oddzielenia pożarowego  
Wymiana termoizolacji ścian w pasie szer. 2 m na wełnę mineralną

Cel nr 4

##### **Zamknięcie magazynu oleju opałowego drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 60**

Wymiana stolarki drzwiowej na drzwi EI 60/s  
Uzupełnienie tynków  
Malowanie

## **Inne prace**

### **Należy wymieść drzwi zewnętrzne na drzwi o szerokości 1,2 m**

Drzwi zewnętrzne z przegrodą termiczną, izolacyjność termiczna U 1,1 W/m<sup>2</sup>K  
Uszczelnienie gumowe na całym obwodzie, drzwi wyposażone w bolce przeciwwyważeniowe zabezpieczające przed wyważeniem i samozamykacz z dźwignią.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA