

PIETRUCHA  
PROJEKT

Biuro: Wrocław ul. Swojczycka 38 /235-237 Tel. 603 929-450 , Siedziba: 55-003 Nadolice Wielkie ul. Rzeczna 16  
www.pietruchaprojekt.pl

**KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA  
ŻŁOBKO - PRZEDSZKOLA**

**PRZY UL. ŚWIĘTOCHOWSKIEGO W JELCZU - LASKOWICACH  
DZ. NR 51**

Projektant :  
architektura

mgr inż. arch. Karol Pietrucha Upr. Nr 75/DSOKK/2016

Inwestor :

**GMINA JELCZ-LASKOWICE  
UL. WINCENTEGO WITOSA 24  
55-220 JELCZ-LASKOWICE**

Wrocław styczeń 2019r.

## OPIS TECHNICZNY KONSEPCJI PROJEKTOWEJ

### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie koncepcji dwukondygnacyjnego, niepodpiwniczonego budynku żłobko-przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu, terenem utwardzonym, miejscami postojowymi. Inwestycja zlokalizowana jest w Jelczu-Laskowicach na działce o nr ewid. 51, przy ulicy Świętochowskiego.

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Projektowana inwestycja obejmuje działkę nr 51, obsługiwaną komunikacyjnie z drogi gminnej (ul. Świętochowskiego). Na terenie inwestycji występują elementy infrastruktury technicznej: energetyczne złącza kablowe, wewnętrzna instalacja elektryczna, instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej ze studzienkami, instalacja wewnętrzna kanalizacji deszczowej, instalacja wewnętrzna wody oraz miejsca postojowe. Miejsce gromadzenia odpadów stałych znajduje się w południowej części działki 51. Działka nie jest ogrodzona, jest zadrzewiona i zakrzewiona.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na terenie inwestycji poza koncepcją budowy budynku żłobkowo-przedszkolego nie projektuje się innych budynków, ani obiektów kubaturowych.

Na przedmiotowej działce nie występują urządzenia melioracyjne w tym rowy melioracyjne wymagające zarównania.

#### 3.1. KOMUNIKACJA

Istniejący dojazd do nieruchomości z drogi gminnej (ul. Świętochowskiego) znajduje się po południowej i północnej stronie działki. Projektuje się nowe utwardzenia terenu będące dojazdami do budynku oraz nowe utwardzenie pod miejsca postojowe.

#### 3.2. SIECI UZBROJENIA TERENU

Kolidujące sieci uzbrojenia terenu podlegać będą przebudowie.

#### 3.3. PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ

Najbliższy hydrant zlokalizowany jest przy ul. Świętochowskiego.

#### 3.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I ILOŚCI DZIECI :

- Powierzchnia użytkowa projektowanego przedszkola	= 1 613,0 m <sup>2</sup>
- Ilość dzieci w wieku żłobkowo-przedszkolnym	= 1 200 osób – 100%
- Ilość miejsc istniejących dla dzieci w wieku żłobkowym	= 80 – 6,7%
- Ilość miejsc istniejących dla dzieci w wieku przedszkolnym	= 630 – 52,5%
- Ilość sumaryczna miejsc istniejących dla dzieci	= 710 – 59,2%
- Ilość miejsc projektowanych dla dzieci w wieku żłobkowym	= 48 – 4,0%
- Ilość miejsc projektowanych dla dzieci w wieku przedszkolnym	= 144 – 12,0%
- Suma ilości miejsc istniejących i projektowanych	= 902 – 75,2%

### 4. DANE O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH CECHACH ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Projektowana inwestycja nie ma ujemnego wpływu na środowisko oraz nie powoduje zagrożenie dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

Działki objęte opracowaniem nie znajdują się w granicach terenu górniczego oraz nie są położone między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, nie jest też wyspą i przymuliskiem, więc nie leży w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią.

### 5. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW

Inwestycja obejmuje budowę dwukondygnacyjnego, niepodpiwniczonego budynku żłobkowo-przedszkolego. W ramach programu użytkowego koncepcja zawiera na parterze przedsionek ze szluzą szatniową, biuro dyrektora obiektu, cztery sale przedszkolne z toaletami oraz magazynkami podręcznymi, toaletę dla niepełnosprawnych, pomieszczenie porządkowe, oraz zaplecze kuchenne ze zmywalnią i salą konsumpcyjną, która może pełnić rolę auli. Piętro zawiera dwie sale przedszkolne oraz dwie sale żłobkowe z toaletami oraz magazynkami podręcznymi, salę rytmiki i zajęć sensorycznych, gabinety specjalistyczne oraz miejsce na zimowy plac zabaw.

## CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY:

Powierzchnia zabudowy obiektu	1 142,0 m <sup>2</sup>
wysokość budynku	10,49 m
ilość kondygnacji	2
Kubatura budynku	9 500,0 m <sup>3</sup>

## **6. FORMA I FUNKCJA OBIEKTÓW**

Koncepcja polega na zaprojektowaniu budynku przedszkola, który zapewni miejsce dla 6 oddziałów przedszkolnych oraz 2 oddziałów żłobkowych.

## **7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE**

Ściany fundamentowe – projektuje się z bloczków betonowych pełnych, docieplone od zewnątrz 12cm warstwą PIR  $\lambda=0,025$  W/mK.

Ściany zewnętrzne – projektuje się w technologii warstwowej z bloczków wapienno-piaskowych Silka klasy 15 o gr. 24,0cm i warstwą wełny mineralnej 20 cm co daje współczynnik  $U \leq 0,169$  W/m<sup>2</sup>K dla przegrody zewnętrznej. Od środka tynk gipsowy natryskowy.

Ściany wewnętrzne – konstrukcyjne i działowe projektuje się z bloczków wapienno-piaskowych Silka klasy 15 o gr.24,0cm i bloczków gazobetonowych grubości 12cm wykończone gładzią gipsową.

Strop – projektuje się jako płytę żelbetową monolityczną grubości 18 cm .

Stropodach – projektuje się jako płytę żelbetową monolityczną grubości 22 cm ocieplony Pianką PIR o gr. 17 cm i  $\lambda=0,025$  W/mK.

Izolacja przeciwwilgociowa

Ściany fundamentowe w części podziemnej izolowane przeciwwilgociowo masą uszczelniającą (np. Deitermann SUPRERFLEX 10 lub DYSPERBITEM)

Wokół budynku należy wykonać opaskę żwirową szer. min. 50cm ograniczoną betonowym krawężnikiem.

Elewacja wykonana z tynku zewnętrznym silikatowym w kolorze białym, pastelowo zielonym oraz w tynku mozaikowym w kolorze szarym.

Okna aluminiowe lub PCV, w kolorze naturalnego drewna z rozszczelnieniem. Dla całości otworu przyjęto  $U = 0,9$  W/m<sup>2</sup>K. Od wewnątrz zastosować zasłony kolorowe o współczynniku przepuszczalności 0,1.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe w kolorze naturalnego drewna, wewnętrzne drewniane. Rodzaj szklenia i konstrukcji stolarki drzwiowej dla drzwi zewnętrznych dostosować do wartości współczynnika  $U= 1,3$  W/m<sup>2</sup>K

Parapety zewnętrzne i wewnętrzne granitowe w kolorze szarym.

Obróbki blacharskie, rynny z blachy cynkowo – tytanowej.

Wentylacja mechaniczna wg projektu instalacji sanitarnych.

**8. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO – INSTALACYJNE** - instalacja elektryczna z nowego złącza kablowego, instalacja wody użytkowej oraz hydrantowa z nowego przyłącza wody, instalacja kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej z nowego przyłącza, instalacja ogrzewania z miejskiej sieci ciepłowniczej z nowego węzła.

## **9. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Zgodnie z § 16 Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zapewniono dojście do budynku zapewniające osobom niepełnosprawnym dostęp do (...) tych części budynku, z których osoby te mogą korzystać.

Budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych w poziomie parteru i piętra, gdzie świadczony jest pełen zakres usług, toaleta ogólnodostępna przystosowana dla osób niepełnosprawnych znajduje się na parterze.

## **10. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

Drzwi wejściowe i okna wypełnione szkłem bezpiecznym klejonym.

## **11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

### 11.1 Przeznaczenie i charakterystyka obiektu

Przedszkole objęte zakresem opracowania to budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, niski (N).o:

- wysokości = 10,45m
- powierzchni zabudowy = 1 142,0m
- powierzchni użytkowej = 1 613,0m<sup>2</sup>

- kubaturze = 9 500,0m<sup>2</sup>

#### 11.2 Warunki usytuowania

Budynek znajduje się na działkach 1077 i 1242. Najbliższa zabudowa znajduje się w odległości powyżej 8m.

#### 11.3 Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej

Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia pożarowego ZLII.

W budynkach kwalifikowanych do ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach technicznych i magazynowych gęstość obciążenia nie przekroczy 500MJ/m<sup>2</sup>.

#### 11.4 Zagrożenie wybuchem

W budynku nie występują przestrzenie zagrożone wybuchem zarówno wewnątrz jak i w przestrzeniach zewnętrznych w pobliżu budynku.

#### 11.5 Klasa odporności pożarowej

Zgodnie z § 212 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wymagana klasa odporności pożarowej dla dwukondygnacyjnego budynku N o poziomie stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną na wysokości nie większej niż 9m nad poziomem terenu, kategorii zagrożenia ZL II, powinna spełniać wymogi klasy „C”

Wymagania odporności ogniowej elementów budynku dla klasy „C” odporności pożarowej:

- główna konstrukcja nośna – R60
- strop REI 60
- ściany wewnętrzne - EI15
- ściany zewnętrzne (o-i) EI30
- konstrukcja dachu – R15
- przekrycie dachu – RE15

Wszystkie elementy budynku razem z drewnianymi elementami dachu powinny zostać zabezpieczone do NRO.

#### 11.6 Urządzenia przeciwpożarowe

Budynek zostanie wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – przy wejściu głównym do budynku
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej o natężeniu co najmniej 1 lx i czasie działania 1,0h oraz podświetlane znaki ewakuacyjne nad wyjściami ewakuacyjnymi.
- Hydrant wewnętrzny 25.
- Kłapa dymowa w połaci dachowej o powierzchnia czynnej oddymiania co najmniej 5% powierzchnia klatki

Budynek należy wyposażać w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 2kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego szerokości co najmniej 1m. Miejsca lokalizacji gaśnic oznakować znakami zgodnymi z Polską Normą.

#### 11.7 Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych.

Dla budynku droga pożarowa jest wymagana. Stanowi ją droga wewnętrzna z wjazdem od ul. Drzewieckiego. Można nią prowadzić działania ratowniczo-gaśnicze przy użyciu drabin i podnośników mechanicznych. Droga pożarowa jest połączona z wyjściem z obiektu utwardzonym dojściem o szerokości 1,5 m i długości nie większej niż 30m.

Budynek wyposażono w Hydrant wewnętrzny 25 z węzłem pólstywnym 30m.

Opracował : mgr inż. arch. Karol Pietrucha

