

## **Spis treści**

### **I. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA**

#### **Załączniki:**

- Decyzja o warunkach zabudowy
- Zaświadczenia o przynależności projektantów do izby inżynierów + uprawnienia

### **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **A- OPIS TECHNICZNY DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. Przedmiot inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania działki
3. Projektowane zagospodarowanie
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania
5. Dane o wpisie do rejestru zabytków i ochronie na podstawie ustaleń MPZP
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej
7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

#### **B- OPIS TECHNICZNY W ZAKRESIE BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ ORAZ KONSTRUKCYJNEJ**

1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
2. Forma architektoniczna i funkcja oraz sposób dostosowania do otaczającej zabudowy
3. Układ konstrukcyjny obiektu
4. Sposób dostosowania dla osób niepełnosprawnych
5. Dane technologiczne
6. Rozwiązanie elementów wyposażenia instalacyjnego
7. Charakterystyka energetyczna
8. Dane charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko
9. Warunki ochrony przeciwpożarowej

#### **C- OPIS TECHNICZNY W ZAKRESIE INSTALACJI SANITARNYCH**

- I. Opis techniczny
- II. Obliczenia

#### **D- OPIS TECHNICZNY W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Instalacja elektryczna
4. Uwagi końcowe

#### **E- INFORMACJA BIOZ**

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- Rys. nr 1Z – Projekt zagospodarowania
- Rys. nr 1A – Rzut parteru
- Rys. nr 2A – Rzut piętra
- Rys. nr 3A – Przekrój
- Rys. nr 4A – Elewacje
- Rys. nr 1K – Przekrój podłużny i poprzeczny dachu
- Rys. nr 2K – Rzut schodów

Rys. nr 3K – Bieg schodowy BSCH3  
Rys. nr 4K – Bieg schodowy BSCH4  
Rys. nr 5K – Belka żelbetowa BŻ1  
Rys. nr 1/S – Sytuacja  
Rys. nr 2/S – Rzut parteru – inst. CO  
Rys. nr 3/S – Rzut poddasza – inst. CO  
Rys. nr 4/S – Rzut parteru – inst. wod.-kan.  
Rys. nr 5/S – Rzut poddasza – inst. wod.-kan.  
Rys. nr 6/S – Rzut parteru – inst. P.POŻ.  
Rys. nr 7/S – Rzut poddasza – inst. P.POŻ.  
Rys. nr E/1 – Układ zasilania – schemat ideowy  
Rys. nr E/2 – Instalacje elektryczne – parter  
Rys. nr E/3 – Instalacje elektryczne – poddasze

## **I. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA**

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **A- OPIS TECHNICZNY DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku administracyjno – biurowego dla potrzeb funkcjonowania punktu przedszkolnego. W ramach inwestycji dostosowane będzie do nowych potrzeb zagospodarowanie terenu. Budynek posiada wszystkie niezbędne do prawidłowego funkcjonowania przyłącza.

### **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Działka 305/7 w Marciszowie zabudowana jest budynkami administracyjno – biurowymi Gminy Marciszów. Kompleks składa się z trzech obiektów położonych w kształcie litery „U”. Dojazd do obiektów z drogi wojewódzkiej poprzez ulicę Szkolną. W dziedzińcu zabudowań zagospodarowano parkingi wraz z zielenią ozdobną. Główny budynek na wprost wjazdu pełni funkcję biurową urzędu gminy, południowo usytuowany budynek zawiera bibliotekę, oddział banku oraz komisariat policji. Poddasze tego budynku oraz kilka pomieszczeń parteru są obecnie niewykorzystywane. Teren płaski nieogrodzony. Do budynku doprowadzone są wszystkie przyłącza: wody, kanalizacji sanitarnej, energii elektrycznej. Wody deszczowe odprowadzone są poprzez kanalizację deszczową.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE**

Wejście do projektowanego punktu przedszkolnego przewiduje się od strony dziedzińca z parkingami poprzez zamontowane drzwi w miejscu istniejącego okna. Od parkingów należy przewidzieć dojscie o szerokości 1,5m do drzwi wejściowych o nachyleniu nie większym jak 6%. W elewacji południowej budynku projektowane jest wyjście na teren przylegający, który należy zagospodarować jako plac zabaw dla dzieci. Przewidywane urządzenia zabawowe takie jak: huśtawki, karuzela, piaskownica, huśtawka wagowa, sprężynowce oraz zjeżdżalnia oznaczono wraz ze strefami bezpieczeństwa na projekcie zagospodarowania. W obrębi stref bezpieczeństwa nie można lokalizować żadnych innych elementów zagospodarowania oraz zieleni. Teren stref bezpieczeństwa należy wysypać 30cm warstwą piasku kopanego. Pozostały teren stanowi trawnik krótko strzyżony. Całość terenu ogrodzić siatką w ramach o wysokości 1,5m. Od strony zachodniej przewidziano furtkę wejściową składającą się z dwóch skrzydeł o szerokości 1m. Na placu zabaw należy przewidzieć trzy kosze na odpady.

### **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA**

powierzchnia zabudowy – bez zmian  
powierzchnia użytkowa przedszkola – 446,14m<sup>2</sup>  
kubatura przebudowywanej części budynku – 1627,3m<sup>3</sup>  
powierzchnia ogrodzonego placu zabaw – 551,38m<sup>2</sup>

### **5. DANE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW I OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MPZP**

Działka nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Budynek nie podlega ochronie pod względem konserwatorskim.

## **6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Nie dotyczy.

## **7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW**

W związku z projektowaną przebudową nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników.

## **B- OPIS TECHNICZNY W ZAKRESIE BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ ORAZ KONSTRUKCYJNEJ**

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

Projektowana jest przebudowa fragmentu parteru budynku oraz poddasze w całości dla potrzeb funkcjonowania punktu przedszkolnego. W ramach przebudowy należy wyburzyć istniejącą klatkę schodową prowadzącą na poddasze, gdyż nie spełnia ona wymogów geometrii schodów dla przewidywanej funkcji. W jej miejsce oraz po wykuciu bocznej ścianki wydzielającej projektuje się nową klatkę schodową, wydzieloną, wraz z kłapa oddymiającą zamontowaną w połaci dachu. Na parterze utworzona zostanie jedna sala zabaw przewidziana dla 14 dzieci z możliwością przyjęcia dzieci niepełnosprawnych. Na poddaszu powstaną dwie sale zabaw dla 20 i 19 dzieci oraz pomieszczenie magazynowe, biura oraz węzeł sanitarny. Na parterze węzeł sanitarny dostosowuje się dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

- kubatura – 1627,3m<sup>3</sup>
- powierzchnia użytkowa – 446,14m<sup>2</sup>
- wysokość (doprojektowanej części) – 9,36m

Program użytkowy:

<b>PARTER</b>		
<b>NR POM.</b>	<b>FUNKCJA</b>	<b>POWIERZCHNIA</b>
0.1	Wiatrołap	2,33 m <sup>2</sup>
0.2	Korytarz	4,28m <sup>2</sup>
0.3	Holl	18,02m <sup>2</sup>
0.4	Szatnia	16,02m <sup>2</sup>
0.5	Sala zabaw	35,46m <sup>2</sup>
0.6	WC	5,95 m <sup>2</sup>
0.7	Klatka schodowa	19,04m <sup>2</sup>
<b>RAZEM PARTER</b>		<b>101,1 m<sup>2</sup></b>
<b>PODDASZE</b>		
1.1	Klatka schodowa	26,82m <sup>2</sup>
1.2	Korytarz	46,58m <sup>2</sup>
1.3	Sanitariaty	18,31m <sup>2</sup>
1.4	Pomieszczenie porządkowe	28,03m <sup>2</sup>
1.5	Magazynek	5,20m <sup>2</sup>
1.6	Biuro	11,22m <sup>2</sup>
1.7	Biuro	33,05m <sup>2</sup>
1.8	Sala zabaw	81,38m <sup>2</sup>
1.9	Sala zabaw	94,45m <sup>2</sup>
<b>RAZEM PIĘTRO</b>		<b>345,04 m<sup>2</sup></b>
<b>POW. UŻYTKOWA</b>		<b>446,14m<sup>2</sup></b>

### **2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY**

Istniejąca forma architektoniczna budynku nie ulega zmianie. Całość robót budowlanych ingeruje w strukturę wewnętrzną budynku.

### **3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU**

Układ konstrukcyjny budynku .



### 3.1 Stan istniejący

Budynek wykonany na rzucie prostokąta 26/14 m w technologii tradycyjnej z podłużnym układem ścian nośnych. Fundamenty w postaci łań żelbetowych monolitycznych, ściany fundamentowe z bloczków betonowych M6, ściany nadziemne murowane z bloczków PGS - zewnętrzne grubości 36 cm, dwie podłużne wewnętrzne, nośne grubości 24 cm.

Stropy wykonano z prefabrykowanych płyt stropowych otworowych, jednoprzęsłowych opartych za pośrednictwem wieńców żelbetowych na podłużnych ścianach nośnych budynku. Ściany kolankowe poddasza grubości 36 cm wysokości 92 cm. Klatka schodowa na poddasze konstrukcji żelbetowej monolitycznej z biegami płytowymi.

Dach kopertowy konstrukcji drewnianej. Krokwie 6/17cm w średnim rozstawie 75 cm wsparte na murłacie i ramie wewnętrznej zbudowanej z płatwi 15/19 cm i słupów 15/15 cm rozstawionych co około 2,0-2,2 m. Krokwie narożne o wymiarach 12/18 cm, jętki o profilu złożonym 2x4/18 cm spinające krokwie na wysokości około 2,8 m. Jętki ze względu na długość podparte podłużnicami 6/18 cm mocowanymi do słupów ramy.

### Stan techniczny

Budynek nowy, oddany do eksploatacji przed kilku laty wraz z pozostałymi dwoma budynkami kompleksu

Stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcji budynku dobry.

**Ogólny stan techniczny budynku pozwala na wykonanie zamierzonych robót budowlanych związanych ze zmianą sposobu użytkowania poddasza.**

### 3.2 Stan projektowany

W związku z projektowaną zmianą sposobu użytkowania poddasza zachodzi konieczność wprowadzenia lokalnych zmian konstrukcyjnych:

- przebudowy klatki schodowej z obecnego układu dwubiegowego na układ czterobiegowy zapewniający dostosowanie geometrii stopnia do nowych wymogów.
- wzmocnienia konstrukcji dachu z uwagi na konieczność wprowadzenia warstw ocieplających i wykończeniowych.
- wykonanie wymian w konstrukcji dachu nad projektowaną klatką schodową w celu montażu klapy oddymiającej.

Roboty związane z powyższymi zmianami należy wykonać zgodnie z częścią opisową i rysunkową projektu.

### Zastosowane schematy statyczne

Przebudowa klatki schodowej: wyodrębnione cztery biegi schodowe BSCH1, BSCH2, BSCH3, BSCH4 projektuje się jako żelbetowe płytowe, monolityczne przy czym dwa pierwsze tj. BSCH1 i BSCH2 oparte na ścianach projektuje się jako krzyżowo zbrojone o grubości płyty 12 cm. Bieg BSCH 3 oraz BSCH 4 projektuje się jako płytowe żelbetowe jednokierunkowo zbrojone oparte za pośrednictwem wieńców na ścianach ograniczających klatkę schodową. Górny spocznik biegu BSCH 4 oparto na projektowanej belce żelbetowej BŻ 1 ograniczającej konstrukcję stropu. Belka żelbetowa BŻ 1 jest projektowana jako jednoprzęsłowa wolno podparta.

Geometria schodów przyjęta z branży architektonicznej.

Projektowane wzmocnienie konstrukcji dachu umożliwia w sposób bezpieczny przeniesienie zwiększonych obciążeń stałych dachu. Nie zmienia się w sposób istotny zasadniczego układu statycznego dachu. Zwiększa się wysokość konstrukcyjną krokwi, wzmacnia się płatwie ramy

przez zastosowanie podpór w postaci mieczy, dodaje się płatwie podpierające krokwie na mniejszych połaciach koperty dachu.

Projektowane nadproża nad nowymi otworami wykonać z belek prefabrykowanych żelbetowych typu L-19, po dwie sztuki dla ścian szerokości 25cm i po trzy sztuki dla ścian o szerokości 36cm.

### Obliczenia statyczno wytrzymałościowe

Dane wyjściowe do projektowania

- Lokalizacja obiektu: Marciszów, H = 420m n.p.m
- I strefa obciążenia śniegiem (WG. PN-80/B-02010/Az1)
- III strefa obciążenia wiatrem (WG. PN-77/B-02011)

### Obliczenia konstrukcji dachu.

Zestawienie obciążeń.

Obciążenie śniegiem, A=420m, kąt dachu  $\alpha = 36^\circ$

$$S_k = Q_k \times C \quad , \quad S = S_k \times \gamma_f \quad , \quad \gamma_f = 1,5$$

$$Q_k = 0,007A - 1,4 = 1,54 \text{ kN/m}^2$$

$$C_1 = 0,8(60-36/30) = 0,64$$

$$C_2 = 1,2(60-36/30) = 0,96$$

$$S_{k1} = 1,54 \times 0,64 = 0,98 \text{ kN/m}^2 \quad , \quad S_{d1} = 1,48 \text{ kN/m}^2$$

$$S_{k2} = 1,54 \times 0,96 = 1,48 \text{ kN/m}^2 \quad , \quad S_{d2} = 2,22 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie wiatrem, H = 420m,  $\alpha = 36^\circ$

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta \quad , \quad q_k = 250 + 0,5 \times H \quad , \quad q = q_k \times \gamma_f \quad , \quad \gamma_f = 1,3$$

$$\text{Teren A} \quad , \quad C_e = 1,0 \quad , \quad \beta = 1,$$

$$q_k = 250 + 0,5 \times 420 = 460 \text{ kPa} = 0,46 \text{ Mpa}$$

$$C_1 = 0,015 \times 36 - 0,2 = 0,34$$

$$C_2 = -0,4$$

$$p_{k1} = 0,46 \times 1,0 \times 0,34 \times 1,8 = 0,28 \text{ kN/m}^2 \quad , \quad p_o = p_{k1} \cdot \gamma = 0,37 \text{ kN/m}^2$$

$$p_{k2} = 0,46 \times 1,0 \times -0,4 \times 1,8 = -0,33 \text{ kN/m}^2 \quad , \quad p_o = p_{k2} \cdot \gamma = -0,43 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie stałe na 1m<sup>2</sup> dachu (rozstaw krokwi 75cm)

- Blachodachówka:  $0,07 \text{ kN/m}^2 \cdot 1,1 = 0,077 \text{ kN/m}^2$
  - Łaty + kontrłaty:  $(4 \cdot 0,04 \cdot 0,06 + 0,02 \cdot 0,06 \cdot 2) \cdot 6 \cdot 1,2 = 0,086 \text{ kN/m}^2$
  - Wełna 25 cm:  $0,25 \cdot 1,2 \cdot 1,3 = 0,36 \text{ kN/m}^2$
  - GKF  $2 \cdot 0,0125 \cdot 12 \cdot 1,2 = 0,36 \text{ kN/m}^2$
- $\Sigma = 0,74 \text{ kN/m}^2$  (charakterystyczne)  
 $\Sigma = 0,88 \text{ kN/m}^2$  (obliczeniowe)

Obciążenie stałe i użytkowe na jętkę na 1m<sup>2</sup> stropu (rozstaw jętek 75cm)

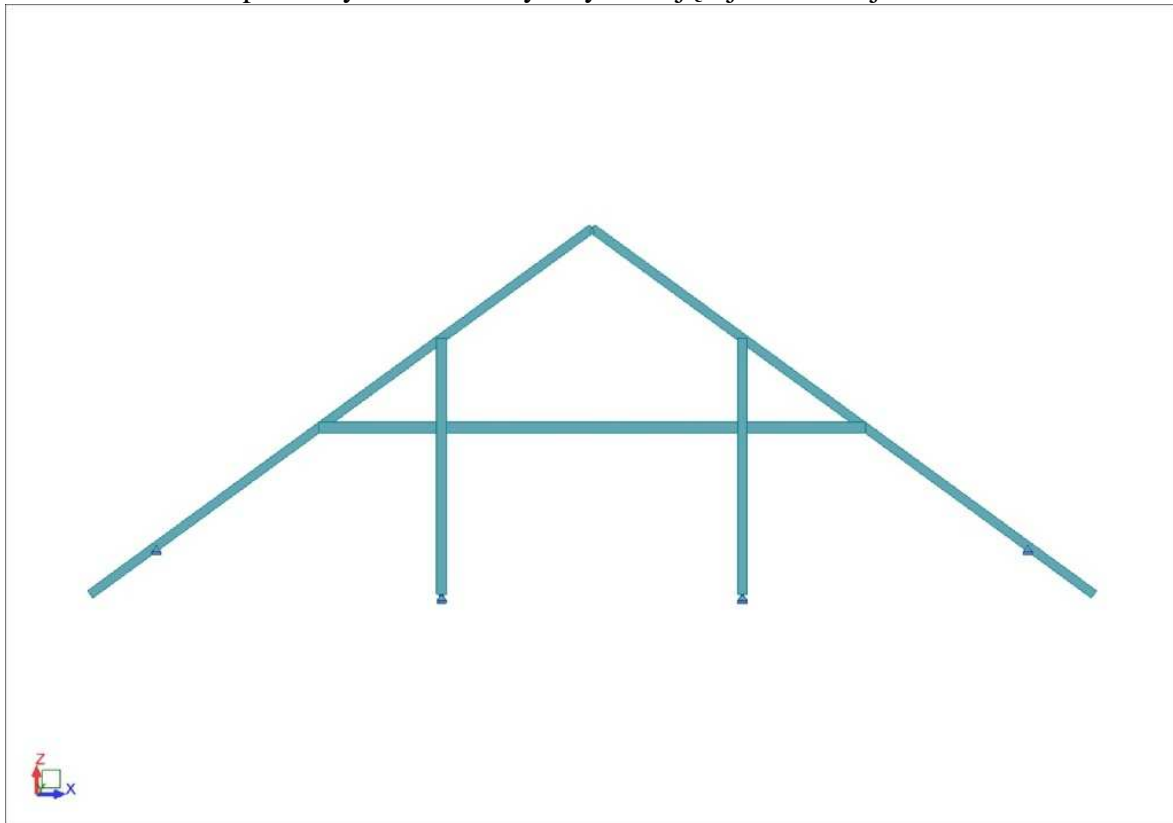
- Deskowanie:  $0,025 \cdot 6 \cdot 1,2 = 0,18 \text{ kN/m}^2$
  - Wełna 25 cm:  $0,25 \cdot 1,2 \cdot 1,3 = 0,36 \text{ kN/m}^2$
  - GKF  $2 \cdot 0,0125 \cdot 12 \cdot 1,2 = 0,36 \text{ kN/m}^2$
- $\Sigma = 0,75 \text{ kN/m}^2$  (charakterystyczne)  
 $\Sigma = 0,90 \text{ kN/m}^2$  (obliczeniowe)
- Użytkowe:  $0,5 \cdot 1,4 = 0,7 \text{ kN/m}^2$
- $\Sigma = 0,5 \text{ kN/m}^2$  (charakterystyczne)  
 $\Sigma = 0,7 \text{ kN/m}^2$  (obliczeniowe)

OBLICZENIA WYKONANO ZA POMOCĄ LICENCJONOWANYCH PROGRAMÓW KOMPUTEROWYCH:

- Robot Millennium v 20.1 (konstrukcja dachu w ujęciu przestrzennym)
- Konstruktor 5.2 (żelbetowa klatka schodowa)

Wyniki obliczeń istniejącej konstrukcji dachu przy uwzględnieniu projektowanych warstw izolacyjnych i wykończeniowych.

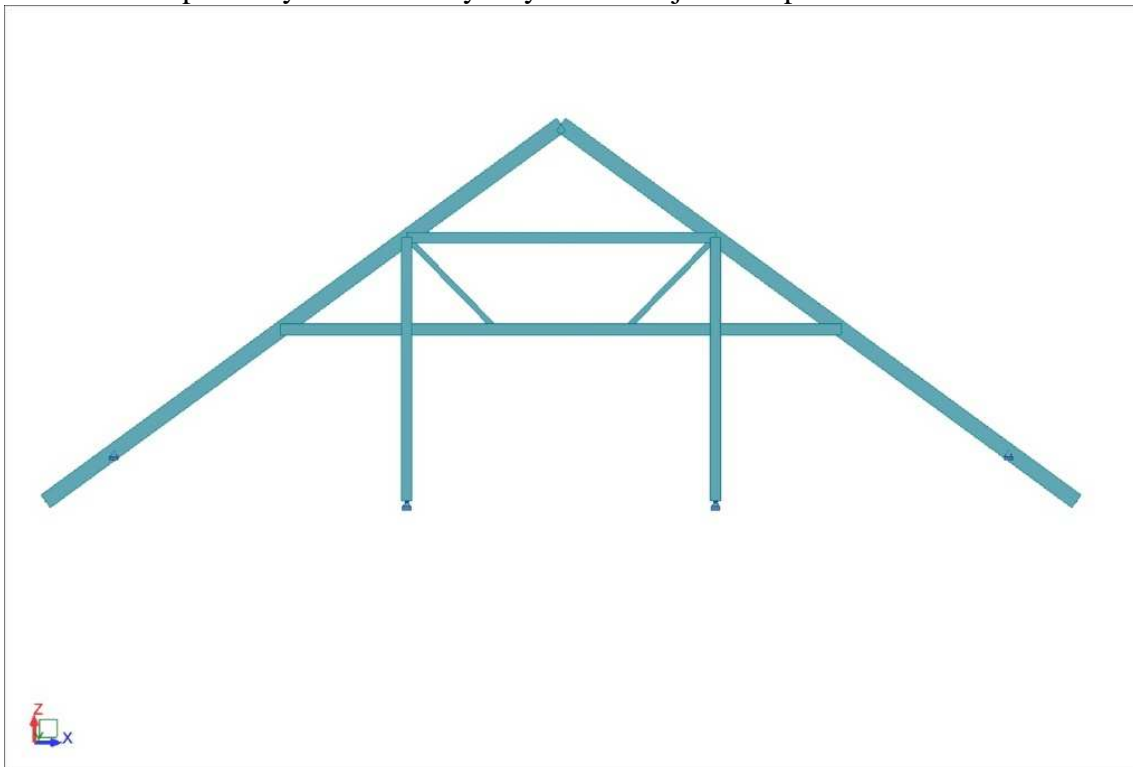
Poprzeczny schemat statyczny istniejącej konstrukcji dachu



- Krokiew o przekroju 6x17cm
  - Nośność przekroczone o 167%
  - Ugięcia  $f_{max}=50\text{mm} > f_{dop.}=15\text{mm} (L/200)$
- Jętka o przekroju 2x(4x18)
  - Nośność przekroczone o 72%
  - Ugięcie  $f_{max}=44\text{mm} > f_{dop.}=28\text{mm} (L/200)$
- Płatew o przekroju 15x19cm
  - Nośność wykorzystana w 69%
  - Ugięcia  $f_{max}=10,2\text{mm} < f_{dop.}=16\text{mm} (L/200)$
- Słup o przekroju 15x15cm
  - Nośność wykorzystana 52%
  - Ugięcie  $f_{max}=1\text{mm} < f_{dop.}=27\text{mm} (L/200)$

Wyniki obliczeń konstrukcji dachu po wzmocnieniu przy uwzględnieniu projektowanych warstw izolacyjnych i wykończeniowych.

Poprzeczny schemat statyczny konstrukcji dachu po wzmocnieniu



- Krokiew o przekroju 6x17cm+6x7cm
  - Nośność wykorzystana w 46%
  - Ugięcia  $f_{max}=4\text{mm} < f_{dop.}=15\text{mm} (L/200)$
- Jętka o przekroju 2x(4x18)
  - Nośność wykorzystana w 24%
  - Ugięcia  $f_{max}=5\text{mm} < f_{dop.}=10\text{mm} (L/200)$
- Płatew o przekroju 15x19cm
  - Nośność wykorzystana w 44%
  - Ugięcia  $f_{max}=3,7\text{mm} < f_{dop.}=16\text{mm} (L/200)$
- Kleszcze o przekroju 3,2x16cm
  - Nośność wykorzystana w 10%
  - Ugięcia  $f_{max}=5\text{mm} < f_{dop.}=24\text{mm} (L/200)$
- Miecze o przekroju 15x15cm
  - Nośność wykorzystana w 18%
  - Ugięcia  $f_{max}=1\text{mm} < f_{dop.}=9\text{mm} (L/200)$
- Słupy o przekroju 15x15cm
  - Nośność wykorzystana w 53%
  - Ugięcia  $f_{max}=1\text{mm} < f_{dop.}=27\text{mm} (L/200)$
- Wieszak o przekroju 6x17cm
  - Nośność wykorzystana w 21%
  - Ugięcia  $f_{max}=1\text{mm} < f_{dop.}=10\text{mm} (L/200)$

### Obliczenia konstrukcji schodów żelbetowych.

Zestawienie obciążeń:

Wartość charakterystyczna obciążenia technologicznego: **4 kN/m<sup>2</sup>**

Ciężar własny schodów i obciążenie stałe warstw wykończeniowych uwzględniono w programie obliczeniowym.

### Bieg schodowy BSCH3

Bieg BSCH3 konstrukcji płytowej gr 14cm z dwoma spocznikami oparte na istniejących ścianach nośnych. Beton konstrukcyjny B25. Stal zbrojeniowa 34GS i St0S. Obliczenia wykonano za pomocą programu komputerowego „Konstruktor 5.2”. Przyjęto następujące zbrojenie:

- Zbrojenie główne 17 prętów #12 co 7,8cm
- Zbrojenie rozdzielcze □6, □8 co 30cm

Szczegółowe rozmieszczenie zbrojenia pokazano na rysunku nr 3K.

### Bieg schodowy BSCH4

Bieg BSCH3 konstrukcji płytowej gr 14cm z jednym spocznikiem oparty na istniejącej ścianie nośnej i projektowanej belce BŻ1. Beton konstrukcyjny B25. Stal zbrojeniowa 34GS i St0S. Obliczenia wykonano za pomocą programu komputerowego „Konstruktor 5.2”. Przyjęto następujące zbrojenie:

- Zbrojenie główne 8 prętów #12 co 16,5cm
- Zbrojenie rozdzielcze φ6, φ8 co 30cm

Szczegółowe rozmieszczenie zbrojenia pokazano na rysunku nr 4K.

### Belka żelbetowa BŻ1

Belka swobodnie podparta o przekroju 25x30cm. Rozpiętość belki w świetle istniejących ścian 4,51m. Beton konstrukcyjny B25. Stal zbrojeniowa 34GS i St0S. Obliczenia wykonano za pomocą programu komputerowego „Konstruktor 5.2”. Przyjęto następujące zbrojenie:

- Zbrojenie dolne 3 pręty #16
- Zbrojenie górne 2 pręty #12
- Strzemiona φ6 co 20cm

Szczegółowe rozmieszczenie zbrojenia pokazano na rysunku nr 5K.

### Rozwiązania materiałowe

- fundamenty – istniejące
- ściany fundamentowe
- ściany – zewnętrzne bez zmian, ściany działowe projektowane jako systemowe z płyt g-k na ruszcie grubości 10cm, wypełnione wełną mineralną. W pomieszczeniach sanitariatów płyty wodoodporne. Ścianki wydzielające korytarz poddasza (drogę ewakuacyjną) w klasie odporności pożarowej 30min. Ściany wydzielające klatkę schodową z cegły pełnej grubości 25cm. Poddasze zabudowane płytami np. rigips w systemie 4.70.05/4.70/15 o odporności 30min. Istniejące słupy drewniane więźby dachowej obudować bloczkami betonu komórkowego grubości 12cm. W pomieszczeniach sal zabaw jętki obudować jak połacie dachu, korytarz i biura wykończyć sufitem podwieszonym do jętek w systemie opisanym wyżej lub innym równoważnym zapewniającym odporność pożarową 30min.
- przewody kominowe – z rur stalowych obudowanych ściankami z płyt gipsowo – kartonowych w systemie o odporności pożarowej 30min., wyprowadzone ponad dach.
- dach – kryty blacho dachówką – bez zmian

- stolarka otworowa – okna i drzwi plastikowe zespolone, w kolorze białym. W parterze pomieszczenie holu oraz na poddaszu korytarz i sanitariaty doświetlenie za pomocą świetlika rurowego wyprowadzonego ponad istniejący dach. Przewidziano dodatkowe okna połaciowe w pomieszczeniach projektowanych sal zabaw oraz biura. Okna połaciowe drewniane, klejone warstwowo. W sali zabaw dla 19 dzieci przewidzieć należy w oknach nawiewniki o wydajności 285m<sup>3</sup>/h, w sali zabaw dla 20 dzieci należy w oknach zainstalować nawiewniki o wydajności 300m<sup>3</sup>/h. Na parterze w sali zabaw dla 14 dzieci należy w istniejących oknach zainstalować nawiewniki o wydajności 210m<sup>3</sup>/h.
- izolacje - termiczne ścian bez zmian, dachu wykonane z płyt wełny mineralnej oraz granulatu z wełny mineralnej grubości 25cm. Izolacje przeciwwilgociowe podłóg oraz ścian fundamentowych bez zmian.
- wykończenie wewnętrzne – podłoga w salach zabaw oraz pomieszczeniach biurowych z paneli podłogowych o podwyższonej klasie ścieralności (AC5 wg normy EN13329), pozostałe pomieszczeni wykończone płytkami podłogowymi gres w skali Moh'sa 6-7. Ściany w pomieszczeniach sanitarnych oraz w pomieszczeniu porządkowym wykończone płytkami ściennymi do wysokości 2,0m. W pomieszczeniu biura na poddaszu przy zlewozmywaku należy ścianę wykończyć fartuchem z płytek ściennych do wys. 2,0m. Pozostałe ściany malowane (gipsowo – kartonowe) – (kolorystyka sal oraz komunikacji przedszkola wg ewentualnego projektu wnętrz), ściany klatki schodowej tynkowane oraz malowane farbą emulsyjną. Balustrady klatki schodowej metalowe, malowane proszkowo. W wejściu do punktu przedszkolnego zaprojektowano dwie strefy czyszczące: 1) zgrubna - kratownica stalowa, ocynkowana osadzona we wnęcie 25mm o wymiarach 125 x 100cm; 2) strefa osuszająca – wycieraczka aluminiowa z wkładem poliamidowym osadzona we wnęcie 25mm o wymiarach 120x90.
- wykończenie zewnętrzne – zamurowane otwory wykończyć tynkiem identycznym jak pozostałe ściany budynku.

#### **4. SPOSÓB DOSTOSOWANIA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Projektowana przebudowa dostępna jest z poziomu terenu otaczającego, przewidziano również wc dla niepełnosprawnych – parter dostępny dla osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

#### **5. DANE TECHNOLOGICZNE**

Projektowana przebudowa pełnić będzie funkcję punktu przedszkolnego, w którym dzieci przebywać będą max do 5 godzin dziennie. Przewidziano trzy sale zabaw – na parterze sala integracyjna dla dzieci niepełnosprawnych, max ilość dzieci 14, na poddaszu dwie sale po 20 i 19 dzieci. Przewiduje się dzieci w przedziale wiekowym od 3 do 6 lat. Dostęp do przedszkola zaprojektowano niezależnie od strony północnej. Obszerny hol pełnić będzie również funkcję „poczekalni” dla rodziców przyprowadzających i odbierających dziecko. Pomiedzy holem a szatnią przewidzianą na max. Liczbę dzieci zaprojektowaną ścianę przeszkoloną. Na poddaszu zaprojektowano wc dla dzieci. Trzy kabiny wygradzone są systemowymi ściankami o wysokości 1,5m i drzwiami przystosowanymi dla dzieci. W kabinach zamontować muszle o wymiarach dostosowanych dla dzieci. Pomieszczenie wc doświetlone jest poprzez świetlik rurowy np. „suntunel”, należy również zamontować czujnik ruchu, powodujący bezpośrednio po otwarciu drzwi zapalenie światła. Dla max. 10 pracowników przewidziano biuro z możliwością spożycia posiłku oraz szafki ubraniowe. Nie przewiduje się posiłków dla dzieci w punkcie przedszkolnym.

## **6. ROZWIĄZANIE ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO**

- instalacje sanitarne – zgodnie z częścią instalacyjną projektu w powiązaniu z istniejącym budynkiem administracyjno - biurowym;
- instalacja wodociągowa – zgodnie z częścią instalacyjną projektu w powiązaniu z istniejącym budynkiem administracyjno - biurowym;
- instalacja grzewcza – zgodnie z częścią instalacyjną projektu w powiązaniu z istniejącym budynkiem administracyjno - biurowym;
- instalacja elektryczna – zgodnie z częścią instalacyjną projektu w powiązaniu z istniejącym budynkiem administracyjno - biurowym.

## **7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

Niniejszy obiekt będący przedmiotem opracowania jest obiektem o prostej konstrukcji dla której nie wymaga się sprawdzającego oraz opracowania charakterystyki energetycznej

Podstawa:

**Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 201, poz. 1239 §11 ust.2 pkt9) wyłączające obiekty o prostej konstrukcji wymienione w Prawie Budowlanym art. 20 ust. 3 pkt 2**

ściany – ist. bez zmian

dach – projektowany  $0,174\text{W/m}^2\cdot\text{K}$

stolarka okienna i drzwiowa –  $1,8\text{W/m}^2\cdot\text{K}$

## **8. DANE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO**

- zapotrzebowanie, jakość, ilość wody – z istniejącego budynku
- sposób odprowadzenia ścieków – do kanalizacji sanitarnej przy budynku
- rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – odpady komunalne w ilości  $2,5\text{m}^3/\text{miesiąc}$ , odpady niebezpieczne – świetlówki – wywożone na wysypisko śmieci przez Przedsiębiorstwo Komunalne zgodnie z odrębnie podpisaną umową.
- emisja hałasu, wibracji, promieniowania jonizującego – nie występuje
- wpływ obiektu na drzewostan istniejący, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne – nie przewiduje się negatywnego wpływu

## **9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

- powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji – pow. użytkowa  $446,14\text{m}^2$ ; wysokość  $9,36\text{m}$ , 2 kondygnacje nadziemne;
- odległość od obiektów sąsiadujących – budynek w ciągu zabudowy administracyjno - biurowej.
- parametry pożarowe substancji palnych – nie przewiduje się przechowywania w obiekcie substancji palnych;
- przewidywana wielkość obciążenia ogniowego  $<500\text{MJ/m}^2$
- kategoria budynku ZLII, liczba osób przebywających jednocześnie w obiekcie -  $<63$
- ocena zagrożenia wybuchem – nie występuje
- podział obiektu na strefy pożarowe – obiekt stanowi jedną strefę pożarową
- klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia – budynek w klasie „B”-
- klatka schodowa wydzielona, zamknięta drzwiami w klasie EI30 i wyposażone klapę oddymiającą uruchamianą automatycznie z czujnikiem - wg osobnego projektu
- 2 hydranty DN 25 z wężami półsztywnymi

- warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne – z pomieszczeń punktu przedszkolnego prowadzi jedno wyjście ewakuacyjne – na zewnątrz budynku. Pomieszczenia należy wyposażyć w oświetlenie awaryjne. Główny wyłącznik prądu znajduje się przy wejściu do budynku.
- wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy – w pomieszczeniach oraz na drogach komunikacji należy przewidzieć po jednej gaśnicy proszkowej o masie 2kg środka gaśniczego na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej.
- zaopatrzenie wodne zewnętrznego gaszenia – Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowią dwa hydranty zewnętrzne zasilane w wodę z wodociągu miejskiego zlokalizowane przy drodze między garażami a Urzędem Gminy, oraz przy budynku Obsługi Ludności.
- drogi pożarowe – dojazd dla jednostek pożarowych drogą asfaltową, dostępną przez cały rok.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

1. Ściany nośne SUPOREX o gr. 25 cm klasa REI 120
2. Ściany działowe SUPOREX o gr 12-25 cm – klasa REI 120-240
3. Stropy żelbetowe o gr. 24 cm – Klasa REI 60
4. Schody żelbetowe – klasa – R60
5. Pomieszczenie zlokalizowane w drewnianej konstrukcji dachu wydzielone płytami 2x 12,5 GKF – Klasa EI60
6. Konstrukcja dachu drewniana zaimpregnowana środkami ogniochronnymi
7. Dach pokrycie – blacho dachówka - Klasa (-) NRO



## **E- INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.** (na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.)

### **I. INFORMACJE OGÓLNE**

Zmiana sposobu użytkowania poddasza budynku administracyjno-usługowego na przedszkole

*Adres inwestycji:* **dz. nr 305/7, ul. Szkolna 6, 58-410 Marciszów**

*Inwestor:* **Gmina Marciszów, ul. Szkolna 6, 58-410 Marciszów**

*Projektanci:*

**mgr inż. arch. Anna Michno - ARCHITEKT**

Upr. w specjalności architektonicznej bez ograniczeń. Nr upr. 284/00DUW

**mgr inż. Włodzimierz Wilk - PROJEKTANT**

Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.

bez ogran. zakr. w specj. konstr. budowl.; Nr upr. 557/01/DUW

**mgr inż. Adam Makaś - PROJEKTANT**

Upr. bud. do proj. i kier. rob. Bud.

**mgr inż. Henryk Griner**

Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud. bez ogran. w specj. instalacji i sieci san.

Nr ewid. 222/72,56/76 U.W. Zielona Góra, UAN.VI-f/3/131/88 U.W. Wałbrzych

**mgr inż. Ryszard Wiatr**

Upr. bud. do proj. bez ogran. w specjal. instalacji i sieci elektroenergetycznych; Nr 10/98/JG

**mgr inż. Jan Świrko**

Upr. bud. do proj. w zakr. ogran. w specj. instal. elektrycznej ;

Nr ewid. 1598/86 UW JG

### **CZEŚĆ OPISOWA**

## **II. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW**

### **ROBOTY BUDOWLANE**

- Wzmocnienie konstrukcji dachu i montaż okien,
- Wyburzenie ścian, wykucie otworów drzwiowych,
- Zamurowanie istniejących otworów ,
- Wykonanie nowej klatki schodowej,
- Wykonanie ścianek działowych,
- Wykonanie posadzek i brakujących tynków,
- Wykończenie pomieszczeń,
- Prace porządkowe.

## **I. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

W obrębie wykonywanych prac znajdują się budynki administracyjno – biurowe Gminy Marciszów.

## **IV. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI ,KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

- Brak

## **V. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

- Wykonywanie wzmocnienia konstrukcji dachu, niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź z konstrukcji dachu.
- Roboty instalacyjne na czynnej sieci elektrycznej,

- Obsługa urządzeń elektrycznych przy wykonywaniu prac

## **VI. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

- Instruktaż na stanowisku pracy

## **VII. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYM NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA**

- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
  - najbliższego punktu lekarskiego
  - straży pożarnej
  - posterunku Policji
- W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.
- Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w.
- Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w.
- Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w.
- Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys. min 1,5m oznakować na planie j/w.
- Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1 m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.
- Rozmieścić tablice ostrzegawcze,
- Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.
- Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną

Opracowali: