

<b>SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO</b> <b><i>„Przebudowa i rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Łachowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na potrzeby utworzenia żłobka”</i></b>		<b>Nr str.</b>
Strona tytułowa		1
Spis zawartości projektu technicznego		2
Część opisowa		4
<b>1.</b>	Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego.	5
<b>2.</b>	Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu.	9
<b>3.</b>	Dokumentacja geologiczno-inżynierska.	10
<b>4.</b>	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.	10
<b>5.</b>	Podstawowe parametry technologiczne.	17
<b>6.</b>	Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne.	17
<b>7.</b>	Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.	17
<b>8.</b>	Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi.	19
<b>9.</b>	Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.	19
<b>10.</b>	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.	19
<b>11.</b>	Charakterystyka energetyczna budynku.	28
<b>12.</b>	Uwagi końcowe.	28
Część rysunkowa do w/w opisu		29
<b>K1</b>	Rzut fundamentów	K1
<b>K2</b>	Rzut parteru – prace budowlane	K2
<b>K3</b>	Rzut piętra – prace budowlane	K3
<b>K4</b>	Rzut parteru - elementy konstrukcyjne	K4
<b>K5</b>	Rzut piętra - elementy konstrukcyjne	K5
<b>K6</b>	Rzut więźby dachowej	K6
<b>K7</b>	Szczegóły konstrukcji stropu nad parteru	K7
<b>K8</b>	Szczegóły konstrukcji stropu nad 1 piętrem	K8
<b>K9</b>	Szczegóły konstrukcji stropu gęstożebrowego	K9
<b>K10</b>	Przekrój A-A	K10
<b>K11</b>	Szczegóły konstrukcji fundamentów	K11
<b>K12</b>	Szczegóły konstrukcji stopy fundamentowej ST-01	K12
<b>K13</b>	Szczegóły konstrukcji stopy fundamentowej ST-02	K13
<b>K14</b>	Konstruowanie nadproży w istniejących ścianach	K14
<b>K15</b>	Szczegóły konstrukcji wieńców i słupów	K15
<b>K16</b>	Szczegóły konstrukcji podciągów	K16
<b>K17</b>	Płyta żelbetowa pod windę	K17
<b>K18</b>	Szczegóły konstrukcji schodów żelbetowych SCH1	K18
<b>K19</b>	Szczegóły konstrukcji schodów żelbetowych SCH2	K19
<b>K20</b>	Szczegóły konstrukcji schodów żelbetowych SCH3	K20
<b>K21</b>	Zestawienie stolarki drzwiowej	K21
<b>K22</b>	Zestawienie stolarki okiennej	K22
<b>K23</b>	Balustrady wewnętrzne	K23

<b>K24</b>	Przekrój przez pochylnię i schody zewnętrzne	K24
	Oświadczenie projektantów dotyczące projektu technicznego.	30
	Kopie decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	31
	Kopie zaświadczeń o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego	36
	Załącznik dot. ekspertyzy technicznej	40

## **CZEŚĆ OPISOWA**

## **OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO**

### **1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego.**

#### **1.1. Układ konstrukcyjny.**

Układ konstrukcyjny obiektu to układ mieszany, czyli taki w którym występują zarówno układy podłużne jak i poprzeczne. Część ścian konstrukcyjnych jest równoległa do podłużnej osi budynku, a część prostopadła do osi podłużnej budynku.

#### **1.2. Zastosowane schematy konstrukcyjne.**

Dla przedmiotowego obiektu zastosowano następujące schematy konstrukcyjne:

- ławy fundamentowe obciążone osiowo oraz mimośrodowo
- ściany zamocowane przegubowo, odpowiednio w stropach i belkach,
- ściany obciążone osiowo,
- podciągi, nadproża – belki jednoprzęsłowe swobodnie podparte,
- dach dwuspadowy; krokiew – belka jednoprzęsłowa swobodnie podparta;
- strop gęstożebrowy - belki jednoprzęsłowe swobodnie podparte,.

#### **1.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji.**

Projekt opracowano według obowiązujących norm i przepisów.

Wykorzystano normy:

- PN-EN-1990 (2004) - Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN-1991-1-1 (2004) - Oddziaływania na konstrukcje. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN-1991-1-3 (2005) - Oddziaływania na konstrukcje. Obciążenie śniegiem.
- PN-EN-1991-1-4 (2008) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania wiatru.
- PN-EN-1991-1-5 (2005) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania termiczne.
- PN-EN-1991-1-6 (2007) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji.
- PN-EN-1991-3 (2009) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania wywołane dźwignicami i maszynami.
- PN-EN 1992-1-1-2008 - Projektowanie konstrukcji z betonu. Reguły ogólne i dla budynków.

- PN-EN 1992-1-2:2008 - Projektowanie konstrukcji z betonu. Reguły ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1993-1-1 (2006) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN-1993-1-2 (2007) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne. Obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1993-1-3 (2007) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne. Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształtowników i blach profilowanych na zimno.
- PN-EN-1993-1-8 (2006) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Projektowanie węzłów.
- PN-EN-1995-1-1 (2010) - Projektowanie konstrukcji drewnianych. Postanowienia ogólne. Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków.
- PN-EN-1995-1-2 (2008) - Projektowanie konstrukcji drewnianych. Postanowienia ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1997-1 (2008) - Projektowanie geotechniczne. Zasady ogólne.

Obciążenia i podstawowe wyniki obliczeń

#### **Założenia do obliczeń:**

- strefa obciążenia wiatrem – I,
- strefa obciążenia śniegiem – II,
- beton konstrukcyjny – C20/25,
- chudy beton – klasa C8/10,
- drewno konstrukcyjne C24,
- stal zbrojeniowa A-III (34GS), A-IIIN (B500SP),
- dopuszczalne naprężenia podłoża gruntowego max. 150,0 kPa.

#### **1.4. Podstawowe wyniki obliczeń.**

##### **1.4.1. Zestawienie obciążeń.**

###### **1.4.1.1. Obciążenie stałe.**

Obciążenie stałe poszczególnych elementów konstrukcji przyjęto na podstawie założonych w projekcie architektury warstw wykończenia. Ciężar poszczególnych materiałów przyjęto na podstawie katalogów materiałowych producentów oraz Załącznika A normy PN-EN 1991-1-1 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje, Część 1-1: Oddziaływania ogólne, ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.

- Obciążenie stałe dla pokrycia dachowego

*Przekrycie budynku*

Rodzaj obciążenia	Grubość warstwy	Ciężar	Obciążenie char.
	[m]	[kN/m <sup>3</sup> ]	[kN/m <sup>2</sup> ]
Blacha	0,01	-	0,10
Łaty drewniane 4x5 cm	0,04	4,2	0,03
Łaty drewniane 3x5 cm	0,03	4,2	0,02
Folia wodoszczelna PCV	-	-	-
Krokwie 8x16cm	0,16	4,2	0,10
Razem	-	-	0,25

*Strop nad piętrem*

Rodzaj obciążenia	Grubość warstwy	Ciężar	Obciążenie char.
	[m]	[kN/m <sup>3</sup> ]	[kN/m <sup>2</sup> ]
Folia paroizolacyjna	-	-	-
Wełna mineralna	0,25	1,3	0,33
Strop gęstożebrowy	0,25	-	2,50
Tynk cem.-wap.	0,015	19	0,29
Razem	0,83	-	3,12

- Obciążenie od instalacji podwieszonych.  
Przyjmuje się obciążenia dachu od instalacji podwieszonych o wartości  $q_{k,i}=0,2\text{kN/m}^2$
- Obciążenie stałe dla stropu międzykondygnacyjnego

*Strop międzykondygnacyjny*

Rodzaj obciążenia	Grubość warstwy	Ciężar	Obciążenie char.
	[m]	[kN/m <sup>3</sup> ]	[kN/m <sup>2</sup> ]

Gres	0,02	21,0	0,42
Wylewka betonowa	0,05	21,0	1,05
Folia PE	-	-	-
Styropian	0,05	0,45	0,02
Strop gęstożebrowy	0,25	-	2,50
Tynk cem.-wap.	0,015	19,0	0,29
Razem	0,63	-	4,28

- Obciążenie od instalacji podwieszonych.

Przyjmuje się obciążenia dachu od instalacji podwieszonych o wartości  $q_{k,i} = 0,2 \text{ kN/m}^2$

#### 1.4.1.2. Obciążenie zmienne.

Obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010 /AZ1 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem”.

Strefa obciążenia śniegiem – III ( $A=243,81 \text{ m n.p.m.}$ ).

- obliczeniowe

$$s_d = s_{yF} = s \cdot 1,5$$

- charakterystyczne

$$s = \mu_{Ce} C_t S_k$$

$\mu$  - współczynnik kształtu dachu

Kąt $\alpha$	$0^\circ \leq \alpha < 30^\circ$	$30^\circ < \alpha < 60^\circ$	$\alpha \geq 60^\circ$
$\mu_1$	0,8	$0,8(60-\alpha)/30$	0,0
$\mu_2$	$0,8+0,8\alpha/30$	1,6	-

$$\alpha = 4^\circ$$

$$\mu_1 = 0,8 \cdot (60 - \alpha) / 30 = 0,8 \cdot (60 - 4) / 30 = 1,35$$

$\mu_2$  – sytuacja wyjątkowa, która nie będzie rozpatrywana

$c_e$  – współczynnik ekspozycji

$c_e = 1,0$ , ponieważ teren normalny

$c_t$  – współczynnik termiczny, dla dachów ocieplonych, dla których  $U > 1 \text{ W/m}^2\text{K}$

$$c_t = 1,0$$

$$s_k = \max [ 0,006A - 0,6; 1,2 ] = \max [ 0,006 \cdot 184,00 - 0,6; 1,2 ] = \max [ 0,50; 1,2 ]$$

$$\text{kN/m}^2 = 1,20 \text{ kN/m}^2$$

$$s_d = 1,35 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,20 \cdot 1,5 = 2,43 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie wiatrem -wg PN-77/B-02011/AZ1 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem”.

Strefa obciążenia wiatrem – I

Założenia projektowe:

*Dach dwupadowy*

*Wysokość: 8,16 m*

*Kąt nachylenia połaci: 4°*

*A=243,81 m n.p.m.*

*KATEGORIA TERENU III - Obszary regularnie pokryte roślinnością albo budynkami lub z pojedynczymi przeszkodami oddalonymi od siebie na odległość nie większą niż 20 ich wysokości (jak wsie, tereny podmiejskie, stałe lasy).*

$q_b$ : 0.30 [kN/m<sup>2</sup>]

$c_e$ : 1,86 [-]

Szczytowe ciśnienie prędkości:

$q_p(z=9,3)$ : 0.56 [kN/m<sup>2</sup>] -wartość charakterystyczna

$q_p(z=9,3) \cdot \gamma_f$ : 0,84 [kN/m<sup>2</sup>] -wartość obliczeniowa

## **2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu.**

### **2.1. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.**

Warunki gruntowe: proste (pod warunkiem zastosowania się do zaleceń ujętych we wnioskach).

Kategoria geotechniczna: I.

### **2.2. Warunki i sposób posadowienia.**

Posadowienie obiektu bezpośrednie na ławach fundamentowych. Poziom posadowienia ław fundamentowych powyżej poziomu wód gruntowych. W poziomie posadowienia wykopy zaleca się wykonywać ręcznie (nie wolno stosować sprzętu i maszyn generujących drgania). Wykop należy zabezpieczyć przed wodą opadową wykonując odpowiednie odwodnienie w celu zabezpieczenia przed niespodziewanymi opadami deszczu. Teren wokół budynku należy ukształtować tak aby wody opadowe nie gromadziły się w jego pobliżu. Wykonany fundament obsypać przed nastaniem mrozów warstwą gruntu grubości co najmniej 120cm (zabezpieczenie przed przemarznięciem gruntu pod fundamentem). Po wykonaniu fundamentów wykop ponad poziomem posadowienia należy wypełnić kruszywem o ciągłej krzywej uziarnienia bez frakcji pylistych, z zagęszczeniem warstwami co 25cm.

W przypadku stwierdzenia w trakcie prowadzenia robót ziemnych fundamentowych innych parametrów geotechnicznych gruntu niż przedstawione w opinii geotechnicznej,



Kierownik Budowy powiadomi Projektanta w celu wprowadzenia niezbędnych korekt fundamentów.

### **2.3. Charakterystyka wydzielonych zespołów gruntów**

Na podstawie przeprowadzonych badań pobranych próbek gruntu, zgodnie z normami: PN-EN-1997-2 i PN-86/B-02480, występujące w podłożu grunty zakwalifikowano do odrębnych warstw geotechnicznych w oparciu o ich właściwości, genezę i stratyografię. Wartość parametru wiodącego ID (stopień zagęszczenia) dla gruntów niespoistych wyznaczono na podstawie sondowania DPL lub oporu przy wierceniu, wartość parametru wiodącego IL (stopień plastyczności) dla gruntów spoistych wyznaczono na podstawie badań makroskopowych i laboratoryjnych. Pozostałe parametry geotechniczne ( $\rho$ ,  $\varphi_u$ ,  $c_u$ ,  $E_0$ ) ustalono na podstawie lokalnych zależności korelacyjnych pomiędzy parametrami wiodącymi.

### **2.4. Warunki gruntowo-wodne.**

Wykonane prace geotechniczne nie wykazały występowania wód podziemnych do osiągniętej głębokości. Stan wód gruntowych w okresie przeprowadzania prac terenowych należy uznać za normalny.

### **2.6. Sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.**

Przedmiotowa działka nie znajduje się na terenie wpływu eksploatacji górniczej, a także w granicach terenu górniczego. W związku z powyższym niniejszy obiekt nie jest przystosowany do posadowienia na terenach szkód górniczych.

### **3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska.**

Przedmiotowy budynek posiada statycznie wyznaczalne proste schematy obliczeniowe. Projektowany budynek jest budynkiem 2-kondygnacyjnym.

W dalszej części opracowania dołączona została „dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną”.

### **4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.**

#### **4.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów nośnych.**

##### **4.1.1. Fundamenty**

###### *Podbudowa pod fundamenty*

Bezpośrednio po wykonaniu wykopów pod fundamenty należy wylać 10 cm warstwę chudego betonu. Wykonanie tej warstwy powinno zostać poprzedzone odbiorem dna wykopu przez uprawnionego geologa. Podbudowę wykonać z betonu C8/10 (B10).

#### *Ławy fundamentowe pod ściany zewnętrzne*

Pod projektowane ściany fundamentowe zaprojektowano ławy fundamentowe prostokątne o przekroju 70 x 40 cm (ŁF-01, ŁF-02), wykonane z betonu klasy C25/30 zbrojone prętami głównymi Ø12, Ø14 ze stali A-III (34GS) posadowione na wylewce z chudego betonu C8/10 gr. 10cm.

Powierzchnie fundamentów zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne smarowanie materiałem asfaltowo-kauczukowym oraz rolowane materiały izolacyjne.

#### *Ławy fundamentowe pod ściany działowe*

Pod projektowane ściany fundamentowe zaprojektowano ławy fundamentowe prostokątne o przekroju 40 x 20 cm (ŁF-03), wykonane z betonu klasy C8/10 zbrojone prętami głównymi Ø10, ze stali A-IIIN (B500SP) posadowione na wylewce z chudego betonu C8/10 gr. 10cm.

#### *Stopy fundamentowe pod słupy żelbetowe*

Pod projektowane słupy żelbetowe zaprojektowano stopy fundamentowe kwadratowe o wymiarach: ST-01 - 110x110x40 oraz ST-02 - 110x110x40, wykonane z betonu klasy B25 zbrojone prętami głównymi Ø12 posadowione na wylewce z chudego betonu C8/10 gr. 10cm.

Uwaga! Powierzchnie fundamentów zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne smarowanie materiałem bitumicznym.

### **4.1.2. Ściany fundamentowe**

#### *Ściany fundamentowe budynku*

Nowe ściany fundamentowe projektuje się gr. 38 cm z bloczków betonowych. Na wierzchu ścian fundamentowych należy ułożyć izolację poziomą (dwie warstwy papy termozgrzewalnej oraz zabezpieczyć ścianki boczne dwoma warstwami masy bitumicznej oraz ocieplić styropianem XPS gr. 10 cm. Zewnętrzną powłokę stanowić będzie folia kubełkowa lub tynk typu marmolit.

### **4.1.3. Ściany nośne**

#### *Ściana zewnętrzna nośna*

W projekcie przewidziano wykonanie ścian nośnych zewnętrznych o konstrukcji dwuwarstwowej gr. 24 cm wykonanych z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cienkowarstwowej, styropianu gr. 20 cm. Ściany pokryte tynkiem cienkowarstwowym.

### **4.1.4. Ściany działowe**

#### *Ściany działowe w części nowoprojektowanej*

Ściany wewnętrzne działowe w części projektowanej wykonano z betonu komórkowego o grubości 12cm na zaprawie cienkowarstwowej. Ściany działowe oddylatowane od stropów.

#### **4.1.5. Konstrukcja stropodachu / konstrukcja dachu**

##### *Konstrukcja stropodachu*

Nad kondygnacją piętra zaprojektowano strop gęstożebrowy o gr. całkowitej 25 cm. Stropodach składa się z pustaków gr. 20 oraz nadbetonu gr. 5 cm klasy C25/30. Strop należy ocieplić wełną mineralną gr. 25 cm i okryć folią paroizolacyjną. Szczegóły wykonania zgodnie z częścią graficzną.

##### *Konstrukcja więźby dachowej*

Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna sosnowego lub świerkowego w klasie C24. Na stropie zaprojektowano konstrukcję dla pokrycia dachowego, wykonaną jako więźba dachowa. Główne elementy konstrukcji to: krokiew 8x16 cm; słup 14x14 cm; murłata 14x14 cm; płatew 14x14 cm; podwalina 14x14 cm; wymian 8x16 cm. Warstwę wykończeniową będzie stanowić blacha trapezowa. Szczegóły wykonania zgodnie z częścią graficzną.

#### **4.1.6. Strop**

##### *Strop nad kondygnacją parteru*

W budynku zaprojektowano strop gęstożebrowy o gr. całkowitej 25 cm. Strop składa się z pustaków gr. 20 oraz nadbetonu gr. 5 cm klasy C25/30. Szczegóły wykonania zgodnie z częścią graficzną.

#### **4.1.7. Wieńce**

W budynku zaprojektowano żelbetowe wieńce (belkę obwodową):

- jako zwieńczenie attyki ścian szczytowych zaprojektowano wieniec o wymiarach 24x25cm zbrojony prętami głównymi  $\phi 12$  ze stali A-IIIN (B500SP) oraz strzemionami  $\phi 8$ ;
- jako oparcie stropu oraz stropodachu zaprojektowano wieniec o wymiarach 24x31 cm zbrojony prętami głównymi  $\phi 12$  ze stali A-IIIN (B500SP) oraz strzemionami  $\phi 8$ .

#### **4.1.8. Schody**

##### *Schody wewnętrzne żelbetowe*

Wewnątrz budynku zaprojektowano schody żelbetowe z betonu klasy B25 grubość płyty 16cm. Parametry biegów zgodnie z częścią graficzną.

Dane materiałowe:

Stal zbrojeniowa dla prętów głównych:

Nazwa: 34GS (A-III)

Stal zbrojeniowa dla prętów głównych belki spocznikowej:

Nazwa: 34GS (A-III)

Stal zbrojeniowa dla strzemion belki spocznikowej:

Nazwa: StOS-b (A-0)

#### **4.1.9. Słupy żelbetowe**

W budynku zaprojektowano słupy kwadratowe o wymiarach 24x24cm oraz 38x38cm zbrojone prętami głównymi  $\varnothing 12$  ze stali A-IIIN (B500SP) i strzemionami  $\varnothing 8$ .

#### **4.1.10. Podciągi żelbetowe**

W budynku zaprojektowano podciągi zewnętrzne (PZ) o szerokości 24 cm oraz odciały wewnętrzne (PW) o szerokości 24 cm, podparte na słupach lub ścianach. Szczegóły wykonania zgodnie z częścią graficzną.

#### **4.1.11. Nadproża**

*Nadproża w nowoprojektowanej części*

Nadproża w budynku zostaną wykonane z prefabrykowanych belek ze zbrojonego betonu typu L-19 lub w formie żelbetowych nadproży zgodnie z częścią graficzną. Min. Głębokość oparcia wg informacji producenta.

*Nadproża w części istniejącej*

Wszystkie nadproża drzwiowe i okienne w części istniejącej budynku zostaną wykonane ze stalowych belek IPE 220. Min. głębokość oparcia to 25 cm.

#### **4.1.12. Płyta żelbetowa od windy**

W budynku zaprojektowano płytę żelbetową pod windę gr. 20 cm wykonaną z betonu C20/25 zbrojoną prętami głównymi  $\varnothing 12$  ze stali A-IIIN (B500SP).

### **4.2. Izolacje.**

#### **4.2.1. Izolacje przeciwwilgociowe:**

- pionowa dla fundamentów – folia kubełkowa, 2x masa bitumiczna,
- pozioma dla fundamentów – 2x papa termozgrzewalna,
- pozioma dla dachu – 1 x membrana dachowa.

#### **4.2.2. Izolacje termiczne:**

- pionowa powyżej terenu – styropian grafitowy EPS ( $\lambda=0.031\text{w/mK}$ ) gr.20 cm;
- pionowa poniżej terenu – styropian grafitowy XPS ( $\lambda=0.031\text{w/mK}$ ) gr. 10 cm;
- izolacja stropodachu – wełna mineralna ( $\lambda=0.031\text{w/mK}$ ) gr.25 cm;
- izolacja stropu nad parterem styropian podłogowy ( $\lambda=0.038\text{w/mK}$ ) gr.5 cm
- izolacja podłogi na gruncie – styropian XPS ( $\lambda=0.038\text{w/mK}$ ) gr.15 cm

### **4.3. Elementy wykończenia wewnątrz budynku**

#### **4.3.1. Okładziny wewnętrzne**

W pomieszczeniach sanitarnych należy wykonać licowanie ścian płytkami ceramicznymi.

#### **4.3.2. Malowanie**

Ściany wewnętrzne oraz sufity tynkowane przed przystąpieniem do malowania należy dwukrotnie zagruntować. Malowanie ścian wewnętrznych należy wykonać farbami z jonami srebra zapobiegającymi rozwojowi bakterii. Sufity w pomieszczeniach sanitarnych należy pomalować farbami odpornymi na wilgoć.

#### **4.3.3. Stolarka okienna i drzwiowa**

Stolarka okienna zewnętrzna – projektuje się stolarkę okienną wykonaną z PCV w systemie uchylnym. Okna zaopatrzone w nawiewniki o regulowanym stopniu przepływu powietrza zapewniając właściwy współ. infiltracji pomieszczeń. Maksymalna wartość współczynnika przenikania ciepła  $U=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana - drzwi wewnętrzne drewniane dwuskrzydłowe, laminowane o wysokiej trwałości powierzchni, pokryte laminatem HPL grubości od 0.8 do 2 mm. Drzwi w 4 klasie wytrzymałości mechanicznej. Ościeżnice obejmujące ścianę.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna aluminiowa - drzwi wewnętrzne dwuskrzydłowe, wypełnione szkłem bezpiecznym. Skrzydło drzwiowe: grubość 57mm, pokryta laminatem PCV. Zamek centralny 11-ryglowy, klasy 6, zamek górny 3-ryglowy, 3 zawiasy; 3 bolce antywyważeniowe. Uszczelka w przyldze drzwiowej. Ościeżnica aluminiowa, , gr. 1,5 mm pokryta laminatem w kolorze skrzydła, z uszczelką.

*Uwaga:*

- Wymiary podział oraz ilość zgodnie z częścią graficzną.
- Dokładne wymiary stolarki pobrać na budowie.

#### **4.3.4. Podłóża i posadzki.**

*Posadzki z gresu*

Jako wykończenie projektuje się posadzki z gresu I-go gatunku (najwyższej jakości) - gres w 5 klasie twardości i ścieralności (PEI V) o właściwościach antypoślizgowych klasa min. R9. Nasiąkliwość 3%. W przejściach pomiędzy dwoma różnymi podłogami należy zastosować progi aluminiowe oraz listwy przejściowe.

*Wykładzina PCV*

Jako wykończenie projektuje się posadzki z wykładziny PCV I-go gatunku (najwyższej jakości). Układanie wykładzin można rozpocząć po zakończeniu wszystkich prac

wykończeniowych i instalacyjnych, po wyschnięciu tynków i mas szpachlowych nie tylko na podłożu ale również na ścianach i sufitach.

W przejściach pomiędzy dwoma różnymi podłogami należy zastosować progi aluminiowe oraz listwy przejściowe.

#### **4.3.5. Parapety wewnętrzne.**

Parapety wewnętrzne z konglomeratu gr. 3 cm w kolorze białym.

#### **4.3.6. Balustrady wewnętrzne.**

Balustrady z rur chromoniklowych. Spawanie wykonane w wytworni wg szablonów przygotowanych na budowie.

Elementy warsztatowe:

1. Poręcz RO Ø40x3,2mm
2. Słupki RO Ø40x3,2mm
3. Poprzeczka RO Ø20x2,3mm
4. Słupki pośrednie RO Ø20x2,3mm

### **4.4. Elementy wykończenia na zewnątrz budynku**

#### **4.4.1. Pokrycie i obróbki blacharskie**

Odwodnienie dachu dwuspadowego za pomocą rynien prostokątnych 18x10 cm i rur spustowych Ø14 cm. Wszystkie obróbki należy wykonać w kolorze antracytowym - kolor dopasować do istniejących elementów na elewacji budynku. Pozostałe obróbki blachowe wykonać z blachy stalowej ocynkowanej lub powlekanej w kolorze antracytowym.

#### **4.4.2. Parapety zewnętrzne**

Podokienniki zewnętrzne z blachy powlekanej z wypustem ponad lico ściany na min. 5cm w kolorze antracytowym - kolor dopasować do istniejących elementów na elewacji budynku.

#### **4.4.3. Kolorystyka elewacji**

- Cokół – tynk Marmolit – kolor jasny szary - kolor dopasować do istniejącej elewacji budynku;
- Lico ściany - tynk cienkowarstwowy, silikonowy - kolor złamanej bieli - kolor dopasować do istniejącej elewacji budynku;
- Rury spustowe, obróbki blacharskie - kolor antracytowy – kolor dopasować do istniejących elementów na elewacji budynku;
- Stolarka okienna oraz drzwiowa zewnętrzna – kolor biały;
- Pokrycie dachowe – blacha trapezowa w kolorze grafitowym / antracytowym RAL 7024.

#### **4.4.4. Tynki zewnętrzne**

Przed naniesieniem kolejnych warstw podłoże musi być nośne, suche, równe wolne od powłok antyadhezyjnych oraz od skażenia mikrobiologicznego i chemicznego.

Po wykonaniu warstwy szpachlowej zbrojonej siatką z włókna szklanego na ścianach ocieplonych styropianem należy zastosować zaprawę o parametrach: gęstość nasypowa: ok. 1,4 kg/dm<sup>3</sup>; kolor: stara biel; skład: mineralne spoiwa, frakcjonowane mineralne kruszywa wg DIN 4226, specjalne wypełniacze i domieszki tworzyw sztucznych; uziarnienie: 0,5 mm; wytrzymałość na ściskanie: > 5 N/mm<sup>2</sup>; nasiąkliwość kapilarna w < 0,2kg/m<sup>2</sup>h<sup>0,5</sup>; dyfuzja pary wodnej (grubość warstwy 2 mm) sd ≤ 0,5 m DIN 52615.

Następnie należy zastosować tynk drobnoziarnisty o parametrach: gęstość nasypowa: ok. 1,2 kg/dm<sup>3</sup>; kolor: stara biel; największe ziarno: 0,5 mm; wytrzymałość na ściskanie: CS II; gęstość objętościowa w stanie suchym: ok. 1,3 kg/dm<sup>3</sup>; przepuszczalność pary wodnej (warstwa grubości 2 mm): μ 25; reakcja na ogień (EN 998): euroklasa A1.

Podłoże należy zagruntować stosując wodny środek gruntujący o działaniu wzmacniającym i hydrofobizującym o parametrach technicznych: gęstość: ok. 1,0 g/cm<sup>3</sup>; temperatura zapłonu: niepalny – wodorozcieńczalny; Po wyschnięciu: nasiąkliwość: hydrofobowy; odporność na alkalia: zapewniona do pH 14.

#### **4.4.5. Malowanie zewnętrzne**

Projektuje się zabezpieczanie tynków farbą elewacyjną wzmocnioną żywicą silikonową.

Malowanie elewacji należy wykonać dwukrotnie lub do pełnego nasycenia koloru. Pomiędzy poszczególnymi cyklami roboczymi należy przestrzegać czasu schnięcia wynoszącego co najmniej 6 godzin, zależnie od warunków zewnętrznych. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i deszczem zgodnie z regułami rzemiosła. Nie stosować w temperaturach poniżej +5°C. Duże graniczące ze sobą powierzchnie należy pokrywać w jednym ciągu, w celu uniknięcia śladów łączenia.

Należy dokonać próby kolorystycznej wykonując próbni o wymiarach min. 1m x 1m na budynku. Próbki muszą być zatwierdzone komisyjnie ze względu na możliwość wystąpienia minimalnych różnic tonacji.

Niedopuszczalne jest samodzielne barwienie farby poprzez dodanie barwników.

#### **4.4.6. Balustrady zewnętrzne**

Balustrady z rur chromoniklowych. Spawanie wykonane w wytworni wg szablonów przygotowanych na budowie.

Elementy warsztatowe:

1. Poręcz RO Ø50x3,2mm
2. Słupki RO Ø50x3,2mm
3. Poręcz dodatkowa RO Ø20x3,2mm
4. Uchwyt do szkła owalny DN42



5. Szkło bezpieczne gr. 15 mm.

Uwaga:

1. Dodatkowo przewidzieć elementy łączące balustrady w układy.
2. Max. rozstaw słupków 150 cm.

## **5. Podstawowe parametry technologiczne.**

Nie dotyczy.

## **6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne (dla zamierzenia budowlanego obiektu liniowego).**

Nie dotyczy.

## **7. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.**

- **wewnętrzna instalacja wody** – podłączona do wewnętrznej instalacji wody w istniejącej części budynku, budynek wyposażony w wewnętrzną instalację wody zimnej i ciepłej (wg. projektu branżowego zamieszonego w projekcie technicznym), woda powinna odpowiadać wymogom w zakresie bakteriologicznym i fizyko – chemicznym; budynek należy wyposażyć w instalację użytkową wody zimnej i ciepłej. Obliczenia zapotrzebowania na wodę oraz strat ciśnienia wykonać zgodnie z PN-92/B-01706,
- **wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej** – odprowadzenie ścieków do istniejącej zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej (wg. Projektu technicznego); budynek wyposażony w wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej (wg. projektu branżowego zamieszonego w projekcie technicznym),
- **wewnętrzna instalacja energii elektrycznej**

Zasilanie części rozbudowywanego budynku z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego poprzez projektowaną szafkę T.

Istniejący Główny Wyłącznik Prądu zlokalizowany w szafce kablowej Wppoż przy istn. złączu kablowo pomiarowym znajdujący się na terenie opracowywanego budynku. Projektuję się dodatkowy przycisk wyzwalający oznaczony jako PWP – wyłącznik sterujący cewką wybijakową rozłącznika w Wppoż - służący do wyłączania wszystkich odbiorów w obiekcie. Lokalizacja przycisku wyzwalającego PWP przy głównym wyjściu ewakuacyjnym z budynku. Wyłączniki PWP zainstalować na wysokości 1,6m.

Rozbudowywana część budynku zostanie wyposażona w wewnętrzną instalację oświetleniową, gniazd wtykowych, instalacji LAN oraz instalację odgromową i fotowoltaiczną (wg. projektu branżowego zamieszonego w projekcie technicznym).

W projektowanych tablicach rozdzielczych zostaną usytuowane wyłączniki różnicowo-prądowe trójfazowe, wyłączniki główne, ochronniki przeciwprzepięciowe oraz wyłączniki nadmiarowo-prądowe typu S.



Instalacje oświetleniowe należy zaprojektować tak by uzyskać dużą funkcjonalność instalacji (wyłączniki schodowe, wyłączniki świecznikowe, kinkiety, czujniki ruchu). Wyłączniki instalować na wysokości 1,3m.

Instalacja gniazd wtyczkowych: połączeń dokonywać w gniazdkach, bez wykonywania dodatkowych puszek; wysokość montażu gniazd zostanie określona w projekcie technicznym, stosować gniazda podwójne. Przewody instalacji układać pod tynkiem; przy przejściach przez stropy i ściany przewody układać w rurkach izolacyjnych. W łazienkach nie instalować żadnych puszek rozdzielczych.

W zakresie instalacji odgromowej należy obliczyć ryzyko spowodowane wyładowaniami atmosferycznymi oraz dobrać urządzenia piorunochronowe zgodnie z normą PN-EN 62305.

Ochrona przed porażeniem - szybkie wyłączenie zasilania w oparciu o wyłączniki typu S i wyłącznik różnicowoprądowy. Instalacje ochrony od porażień należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami wg normy PN-IEC 60364,

Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego projektuje się poprzez zastosowanie oświetlenia awaryjnego oraz kierunkowego.

Przyjęto, że natężenie oświetlenia ewakuacyjnego musi wynosić min. 1lx w osi dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2m, 0,5 lx w strefach otwartych, czas samoczynnego załączenia do 2s, a czas działania nie krótszy niż 1 godzina. Poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego w żadnym miejscu drogi ewakuacyjnej nie może być mniejszy niż 0,5lux. Przy urządzeniach pożarowych: hydranty, zawory hydrantowe, ROP-y zapewnić natężenie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego 5 lux. Na zewnątrz przy wyjściach ewakuacyjnych zapewnić oświetlenie o natężeniu 2lx.

Oprawy oświetleniowe awaryjne ewakuacyjne muszą posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Do oświetlenia awaryjnego projektuje się zastosowanie opraw LED pełniących wyłącznie funkcje oświetlenia awaryjnego. Oprawy te będą wyposażone w źródła zasilania awaryjnego (akumulator z zasilaczem) zapewniające świecenie lampy przez okres 1 godzin od zaniku napięcia. Oprawy te oznaczono na rysunkach symbolem AW w wykonaniu z autotestem i trybem pracy – ciemny.

Oprawy kierunkowe (wskazujące kierunek ewakuacji) będą umieszczone w ciągach komunikacyjnych. Będą to oprawy wyposażone w źródła zasilania awaryjnego (akumulator z zasilaczem), zapewniającym świecenie lampy przez okres 1 godzin od zaniku napięcia. Oprawy będą wyposażone w piktogramy informacyjne. Oprawy kierunkowe w wykonaniu z autotestem i trybem pracy ciemny.

Oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowano w oparciu o normy:

PN-EN 1838:2013. Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

PN-EN 50172:2005. Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

Oznakowanie kierunkowe piktogramy zgodnie z ISO 7010.

- **wentylacja** – w przedmiotowym projektowanym budynku zastosowano system wentylacji grawitacyjnej.
- **wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania** – obiekt zasilany będzie w ciepło z istniejącej kotłowni na pelet. Włączenie do istniejącej instalacji nastąpi w istniejącej części budynku. Zapotrzebowanie cieplne (w tym dobór temperatur

obliczeniowych) zgodnie z normą PN-EN 12831; współczynniki przenikania ciepła obliczyć wg PN-EN ISO 6946 w oparciu o dane o przegrodach uzyskane z projektu architektoniczno-budowlanego; na etapie projektu technicznego należy podać moce grzejników oraz moce poszczególnych części instalacji ogrzewania powierzchniowego; rurociągi c.o. należy zaizolować termicznie otulinami zgodnymi z obowiązującymi WT.

#### **8. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi.**

- **sieć wodociągowa** – przyłącze wodociągowe istniejące;
- **przykanalik sanitarny** – przyłącze kanalizacji sanitarnej istniejące;
- **sieć energetyczna** – przyłącze energii elektrycznej istniejące;

#### **9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.**

Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych zostały przedstawione w projektach branżowych zamieszczonych w dalszej części opracowania.

#### **10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.**

##### **10.1. Podstawowe akty prawne**

- [1] ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020 r. 1333).
- [2] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.)
- [3] rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z późn. zm)
- [4] rozporządzenie MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
- [5] rozporządzenie MSWiA z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 poz. 2117)

Uwaga:

- Wymiary podawane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia [2] należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy. Jako szerokość

użytkową schodów (biegów i spoczników) należy rozumieć szerokość w świetle poręczy (pochwyty). Szerokość nie może być pomniejszana przez urządzenia, elementy budynku lub wyposażenia wewnątrz.

- Wszystkie elementy budowlane charakteryzujące się nośnością szczelnością i izolacyjnością ogniową (REI) powinny być wykonane jako rozwiązania systemowe, oferowane przez ich producenta (wytwórcę) lub na podstawie jednostkowego dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Zamknięcia otworów charakteryzujące się klasą odporności pożarowej oraz dymoszczelnością powinny być wyposażone w urządzenia powodujące ich samoczynne zamknięcie się w przypadku wystąpienia pożaru.

## 10.2. Charakterystyka ogólna

Przedmiotem projektu jest rozbudowa i przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Łachowie – zlokalizowana na działce nr ewid. 315/1 i 616, gmina Włoszczowa. Obiekt jest budynkiem wolnostojącym. Budynek pełnił będzie funkcję szkoły, przedszkola oraz żłobka.

UWAGA: Projektem objęto 2 kondygnację nadziemną obiektu oraz część dobudowywaną – pozostałe części budynku pozostają poza zakresem opracowania (oddzielna strefa pożarowa)

## 10.3. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia użytkowa: 953,14 m<sup>2</sup>;

Powierzchnia zabudowy: 569,06 m<sup>2</sup>;

Kubatura: 4 651,20 m<sup>3</sup>

Ilość kondygnacji: 2 kondygnacje nadziemne, 1- podziemna

## 10.4. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

<i>Umiejscowienie i przeznaczenie</i>	<i>Kategoria zagrożenia</i>	<i>Przewidywana maksymalna liczba osób</i>
parter (szkoła) – poza zakresem opracowania	ZL III	do 95 osób
1 piętro (przedszkole, żłobek)	ZL II	do 60 osób

W budynku nie występują pomieszczenia przeznaczone dla więcej niż 30 osób.

### 10.5. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W strefach pożarowych kwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL, nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

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

W budynku nie przewiduje się możliwości powstania mieszanin wybuchowych, a tym samym powstania lokalnych stref zagrożenia wybuchem lub wystąpienia pomieszczenia zagrożonego wybuchem.

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

Budynek zaprojektowano w klasie odporności pożarowej „C”.

Poszczególne elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, spełniać będą wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>4)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	Przekrycie dachu <sup>3)</sup>
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

#### Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem, odporność na działanie ognia z zewnątrz i od wewnątrz. UWAGA: wysokość pasa międzykondygnacyjnego powinna wynosić min. 0,8 m.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218) jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

4) klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami łączy i dylatacjami

Zaprojektowane elementy budynku muszą spełniać wymagania w zakresie nierozprzestrzeniania ognia (wszystkie elementy budynku NRO). Wszystkie drzwi przeciwpożarowe będą zaopatrzone w samozamykacze.

Zastosowane elementy budowlane o deklarowanej klasie odporności ogniowej do przejść i przepustów instalacyjnych w oddzieleniach przeciwpożarowych powinny być wykonane w oparciu o dokumentację techniczną zawierającą m.in. stosowne potwierdzenia właściwości odporności ogniowej.

## 10.8. Podział obiektu na strefy pożarowe

Nowoprojektowana część budynku oraz kondygnacja piętra stanowi jedną strefę pożarową - strefę pożarową ZL II. Pozostała część budynku – poza zakresem opracowania.

Powierzchnia strefy pożarowej przedstawia się następująco:

- Strefa ZL II – kondygnacja piętra oraz nowobudowana część budynku - 499,26 m<sup>2</sup>

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynkach ZL II – niskich, wynosi 5.000 m<sup>2</sup>. Zatem dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej nie zostanie przekroczona.

Przejścia instalacyjne w ścianach lub stropach oddzieleń przeciwpożarowych powinny posiadać odporność ogniową równą odporności ogniowej tego oddzielenia (przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia ppoż. do klasy EI 60).

W przewodach wentylacyjnych przechodzących przez ściany/stropy oddzielenia przeciwpożarowego należy zastosować przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EI 60 wyzwalane termicznie i elektrycznie, o ile łączą różne strefy pożarowe.

## 10.9. Odległość od obiektów sąsiadujących

Wymagane jest zachowanie minimalnych odległości od sąsiednich budynków określonych w poniższej tabeli:

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m <sup>2</sup>		
	ZL	IN	PM

Q w MJ/m <sup>2</sup>			$Q \leq 1000$	$1000 < Q \leq 4000$	$Q > 4000$
1	2	3	4	5	6
ZL	8	8	8	15	20
IN	8	8	8	15	20
PM $Q \leq 1000$	8	8	8	15	20
PM $1000 < Q \leq 4000$	15	15	15	15	20
PM $Q > 4000$	20	20	20	20	20

Budynek zlokalizowano ścianami z otworami w odległości ponad 4 m od granicy działek. Nowoprojektowana część budynku została zlokalizowana przy istniejącym budynku Szkoły.

Nowoprojektowana część budynku stanowi oddzielną strefę pożarową. W najbliższym sąsiedztwie znajdują się następujące obiekty budowlane:

- od strony północno - wschodniej - budynek mieszkalny oddalony o 11,86 m od budynku Szkoły znajdującego się na działce 315/2,
- od strony północnej, działka na której projektowany jest budynek graniczy z działką drogową.
- od strony północnej – budynek gospodarczy oddalony o ok. 17,4 m od budynku Szkoły znajdujący się na działce 290/1.

W odległości do 60 m od projektowanego budynku nie występują zbiorniki nadziemne gazu płynnego lub odmierzacze gazu na stacjach paliw i stacjach gazu płynnego.

#### 10.10. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Ewakuacja z poszczególnych kondygnacji budynku prowadzona będzie w ramach dopuszczalnych długości przejść ewakuacyjnych (maksymalnie 40 m przejścia przez maksymalnie 3 pomieszczenia) oraz dojść ewakuacyjnych (10 m - długość dojścia ewakuacyjnego dla pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (przebywanie tych samych osób powyżej 2 h / dobę), prowadzące do przedsionka ppoż.).

W celu zapewnienia odpowiednich warunków ewakuacji, zaprojektowano przedsionek P.POŻ, zamknięcie drzwiami EIS30. Nad klatką schodową zamontowano klapę oddymiającą. Drzwi główne do budynku oraz okno w pom. nr 0,24 pełnią funkcje napowietrzania.

Ewakuacja z piętra odbywać się będzie poprzez nowoprojektowaną klatkę schodową z wyjściem na zewnątrz budynku z poziomu parteru.

Z analizowanej w projekcie części budynku, z poziomu parteru zapewniono 1 wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku - wyjście jest dostępne z wydzielonej klatki schodowej poprzez wiatrołap. Szerokość drzwi wyjściowych z klatki ewakuacyjnej w świetle wynosi min. 1,2 m.

Wymagana szerokość przejścia ewakuacyjnego wynosi 0,9 m, a przejścia służącego dla maks. 3 osób wynosi 0,8 m. Wszystkie powyższe wymiary są wymiarami w świetle przejścia.

Szerokość biegów schodów na klatkach schodowych wyniesie min. 1,2 m.

Szerokość spoczników schodów na klatkach schodowych wyniesie min. 1,5 m.

Wysokość stopni schodów w obrębie projektowanej klatki schodowej – max. 0,15 m

Wyjścia ewakuacyjne należy oznakować znakami bezpieczeństwa zgodnymi z PN-EN ISO 7010. Znaki Bezpieczeństwa Ewakuacyjne.

Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych jedynie światłem sztucznym, zastosowane zostanie oświetlenie awaryjne ewakuacyjne o natężeniu oświetlenia min. 1 lx mierzonego w osi drogi ewakuacyjnej.

#### **10.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych (wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej)**

##### **Instalacja elektryczna**

Przejścia instalacji elektrycznych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI przegrod oddzielenia przeciwpożarowego.

Przejścia instalacji elektrycznych przez ściany i stropy pomieszczeń zamkniętych (np. klatka schodowa), o klasie odporności ogniowej REI 60 lub EI 60 należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI równej klasie odporności ogniowej przegrody.

Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania danego urządzenia przeciwpożarowego.

Przedsionek przeciwpożarowy powinien mieć ściany i strop, a także osłony lub obudowy przewodów i kabli elektrycznych z wyjątkiem wykorzystywanych w przedsionku oraz z wyjątkiem zespołów kablowych, stosowanych w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej – o klasie odporności ogniowej co



najmniej EI 60 wykonane z materiałów niepalnych oraz powinien być zamykany drzwiami i wentylowany co najmniej grawitacyjnie.

Wszystkie przewody zasilania i sterowania urządzeń przeciwpożarowych realizowane będą przewodem zapewniającym ciągłość dostawy prądu PH 90, sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

UWAGA: W przypadku montażu urządzeń przeciwpożarowych, które przewidziane są do działania w trakcie trwania pożaru (np. wentylacja oddymiająca), budynek należy zasilić co najmniej z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej.

### **Instalacja odgromowa**

Budynek część projektowana posiadał będzie instalację odgromową – ochrona podstawowa.

Część projektowana jest wyposażona w instalację odgromową.

### **Instalacje sanitarne**

Przewody kanalizacyjne i wodociągowe mogą stanowić drogę rozprzestrzeniania się pożaru między strefami pożarowymi zarówno w poziomie jak i w pionie budynku. Szczególnie dotyczy to przewodów wykonanych z materiałów palnych. Z uwagi na to zagrożenie, przy prowadzeniu instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych powinny być wykonane odpowiednie zabezpieczenia przeciwpożarowe.

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

## **10.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.**

W budynku projektowane jest zastosowanie następujących instalacji i urządzeń przeciwpożarowych:

przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu przewodów przez ścianę/posadzkę budynku z przyciskiem uruchamiającym przy głównym wejściu do obiektu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - na drogach ewakuacyjnych, hydranty wewnętrzne 25 z wężem pólstywnym.



### **10.13. Wyposażenie w gaśnice**

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni obiektu.

Gaśnice w obiekcie należy umieszczać w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła. Gaśnice powinny być tak rozmieszczone, żeby odległość z każdego miejsca w budynku, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie była większa niż 30 m, a dostęp miał szerokość, co najmniej 1 m. Miejsca lokalizacji gaśnic należy w sposób widoczny oznakować.

### **10.14. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań**

#### **Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Wymagana ilość wody do celów zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s. Do zapewnienia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku, przewidziano hydranty zewnętrzne zlokalizowane na sieci wodociągowej. Odległość najbliższego hydrantu wynosi ok. 61,68 m. Wymagana wydajność sieci zostanie potwierdzona.

#### **Drogi pożarowe**

Funkcje drogi przeciw pożarowej pełni droga gminna. Zapewniono połączenie odcinka drogi pożarowej dojściem o szerokości 1,5 m i długości nie większej niż 30 m z wyjściem ewakuacyjnym z budynku.

### **10.15. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Przy projektowaniu obiektu uwzględnione będą następujące wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego:

- do wykończenia wnętrz nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub silnie dymiące;
- w strefach pożarowych ZL materiały i wyroby wykończenia wnętrz luźno zwisające np. zasłony, kotary, żaluzje, kurtyny itp. powinny spełniać wymagania co najmniej trudno zapalności;
- podłogi podniesione o więcej niż 0,2 m ponad poziom stropu lub innego podłoża będą mieć niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi

od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej REI 30;

- palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia,
- W pomieszczeniach stref pożarowych ZL II, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

#### **UWAGA:**

Wszystkie projekty techniczne branżowe instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej zastosowanych w budynku, wymagają uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych – zgodnie z §3 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. Nr 109, poz. 719).

Zaprojektowane urządzenia przeciwpożarowe w budynku mogą być dopuszczone do użytkowania pod warunkiem przeprowadzenia odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

Urządzenia ochrony przeciwpożarowej i materiały związane z ochroną pożarową, zastosowane w budynku muszą posiadać dokumenty stanowiące dopuszczenie do stosowania – certyfikaty, deklaracje zgodności (europejskie lub krajowe) oraz świadectwa dopuszczenia.

Stosownie do przepisów przy doborze wyrobów budowlanych służących do ochrony przeciwpożarowej lub posiadających narzucone cechy przeciwpożarowe takie jak: odporność ogniowa, dymoszczelność, stopień rozprzestrzeniania ognia, dymotwórczość, wytwarzanie płonących kropli i odpadów przez palący się wyrób należy obowiązkowo sprawdzać, czy przewidziane w projekcie materiały budowlane są dopuszczone do obrotu i stosowania.

Przed przystąpieniem do użytkowania należy:

- wyposażyć obiekt w gaśnice,
- oznakować pożarniczymi znakami informacyjnymi zgodnie z PN miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych: hydrantów wewnętrznych, przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego, gaśnic, drzwi przeciwpożarowych, dróg ewakuacyjnych i kierunków ewakuacji,
- w miejscach ogólnie dostępnych umieścić instrukcje postępowania na wypadek pożaru.

Dla obiektu wymagane jest opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

## 11. Charakterystyka energetyczna budynku.

Charakterystykę energetyczną budynku zamieszczono w dalszej części przedmiotowego opracowania projektowego.

## 12. Uwagi końcowe

- wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót,
- użyte do budowy materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny posiadać wymagane atesty i aprobaty techniczne, znak „B” dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz spełniać odpowiednie normy,
- o wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie objętych przedmiotowym opracowaniem należy informować nadzór autorski w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowaniu rozwiązań zamiennych,
- przed rozpoczęciem budowy Inwestor jest zobowiązany: ustanowić kierownika budowy, przekazać kompletny projekt budowlany (projekt zagospodarowania terenu wraz z projektem architektoniczno-budowlanym oraz projekt techniczny) kierownikowi budowy.

	<b>Projektanci:</b>	<b>Sprawdzający:</b>
<b>Architektura</b>	<b>mgr inż. arch. Mścigniew Marciniak</b> BŁ-POKK/03/2002	<b>mgr inż. arch. Anna Szczerba</b> Upr.: 309/SWOKK/18
<b>Konstrukcja</b>	<b>mgr inż. Piotr Zdyb</b> Upr.: SWK/0065/PWBKb/18	<b>mgr inż. Marek Szczerba</b> Upr.: SWK/BO/0037/12

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że projekt techniczny dla inwestycji pn „**Przebudowa i rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Łachowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na potrzeby utworzenia żłobka**” zlokalizowanej w miejscowości Łachów na dz. nr ewid. 315/1 i 616., jedn. Ewidencyjna 261306\_5- Włoszczowa- obszar wiejski, obręb 0016- Łachów, której inwestorem jest Gmina Włoszczowa, ul. Partyzantów 14, 29-100 Włoszczowa, został sporządzony i sprawdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami.

Projektanci:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:
Architektura   Projektował: <b>Mścigniew Marciniak</b>	Specjalność architektoniczna <b>BŁ-POKK/03/2002</b>	09.2023r.	
Architektura   Sprawdziła: <b>Anna Szczerba</b>	Specjalność architektoniczna <b>309/SW00KK/2018</b>	09.2023r.	
Konstrukcja   Projektował: <b>Piotr Zdyb</b>	Specjalność konstrukcyjno - budowlana <b>SWK/0065/PWBKb</b>	09.2023r.	
Konstrukcja   Sprawdził: <b>Marek Szczerba</b>	Specjalność konstrukcyjno - budowlana <b>SWK/0126/PWOK/11</b>	09.2023r.	

Białystok, 2 stycznia 2003r.

L. dz. POKK/03/2002

### DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 17 lipca 1994 r. - Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm. / oraz art. 24 ust. 1 pkt 3 w związku z art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. - o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm. / zgodnie z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. arch. Mścigniewa Marciniaka z dnia 4 listopada 2002 r.

#### n a d a j ę

Panu magisterowi inżynierowi architektowi


**Mścigniewowi Marciniakowi**

urodzonego dnia 6 listopada 1975 r. w Białymstoku  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
z Nr ewid. BŁ - POKK/03/2002

#### Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Podlaską Okręgową Komisję Kwalifikacyjną posiadania przez mgr inż. arch. Mścigniewa Marciniaka, wymaganego prawem wykształcenia i praktyki zawodowej dla uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności oraz pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego przed Komisją Egzaminacyjną - Podlaskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej za pośrednictwem Podlaskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej w terminie 14 dni, licząc od daty jej otrzymania.

Przewodniczący Podlaskiej Okręgowej  
Komisji Kwalifikacyjnej  
  
mgr inż. arch. Stanisław Łapiński-Piechota

#### Otrzymują:

1. Pan mgr inż. arch. Mścigniew Marciniak  
ul. Bohaterów Monte Cassino 23/55, 15 - 872 Białystok
2. Pan Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42, 00 - 926 Warszawa
3. a/a

za zgodność  
z oryginałem

mgr inż. arch. Mścigniew Marciniak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności: architektonicznej  
Nr ewid.: BŁ-POKK/03/2002





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: ŚOKK/UpB/3/18

Kielce, dnia 8 czerwca 2018 r.

**DECYZJA nr 309/SWOKK/2018**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz.1332 t.j. z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j. z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

**Pani mgr inż. arch. Anna Kamila Kielbasa**

urodzona w dniu 09. 07.1990 r. w Starachowicach

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
w specjalności architektonicznej do  
projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 3) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 4) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 5) wykonywanie nadzoru inwestorskiego

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Przewodnicząca ŚOKK     | arch. Zyta Samborska-Słowik     |
| 2. Wiceprzewodniczący ŚOKK | arch. Andrzej Tracz             |
| 3. Sekretarz ŚOKK          | arch. Izabela Kułagowska        |
| 4. Członek ŚOKK            | arch. Bartosz Bernacki          |
| 5. Członek ŚOKK            | arch. Wojciech Głowacki         |
| 6. Członek ŚOKK            | arch. Marek Góra                |
| 7. Członek ŚOKK            | arch. Regina Kozakiewicz-Opałka |



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Anna Kamila Kielbasa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji)
3. Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji)
4. A/a

25-515 Kielce ul. Siłniczna 15 lok. 4. Tel. (0-41) 344 53 15, fax (0-41) 341 58 70, e-mail: swietokrzyska@izbaarchitektow.pl  
NIP: 959-15-19-045 Regon: 017466395-00107 Konto: PKO BP Nr 71 1020 2629 0000 9402 0009 7329



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 28 czerwca 2018 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0007(2)/18

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Piotr Kazimierz Zdyb**

magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 8 października 1989 roku w Ostrowcu Świętokrzyskim  
otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**nr ewidencyjny SWK/0065/PWBKb/18**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
bez ograniczeń.**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

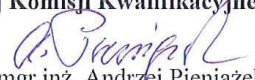
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

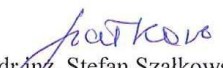
### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

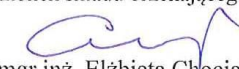
Otrzymują:

1. Pan Piotr Kazimierz Zdyb  
ul. Bławatkowa 22  
27-200 Starachowice
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

  
mgr inż. Andrzej Pieniążek  
Przewodniczący składu orzekającego



  
dr inż. Stefan Szalkowski  
Członek składu orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego



Uprawnienia budowlane nadane  
**Panu Piotrowi Kazimierzowi Zdybowi**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
ur. dnia 8 października 1989 roku w Ostrowcu Świętokrzyskim  
**nr ewidencyjny SWK/0065/PWBKb/18**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**bez ograniczeń**

upoważniając:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 ustawy - Prawo budowlane do:

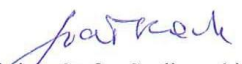
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

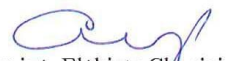
II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

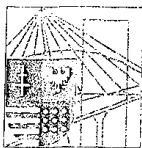
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania konstrukcji obiektu;
- kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

  
mgr inż. Andrzej Pieniążek  
Przewodniczący składu orzekającego

  
dr inż. Stefan Szalkowski  
Członek składu orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0031(2)/11

Kielce dnia 30 grudnia 2011 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

### Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

### Markowi Arturowi Szczerba

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzonemu dnia 7 października 1973 roku w Starachowicach

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0126/PWOK/11

projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

### Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1-2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego obiektu budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie konstrukcji oraz architektury obiektu.

### Uzasadnienie

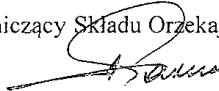
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

### Pouczenie

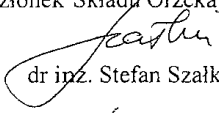
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

#### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

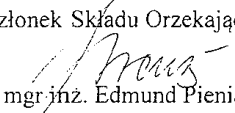
Przewodniczący Składu Orzekającego

  
mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego

  
dr inż. Stefan Szałkowski

Członek Składu Orzekającego

  
mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Marek Artur Szczerba  
ul. Zachodnia 1/60  
27-200 Starachowice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Mścigniew Maciej MARCINIAK**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BŁ-POKK/03/2002**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1535**.

Członek czynny od: 21-10-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-05-2023 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-1535-DBBY-762D-27AE-1835**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
**(wypis z listy architektów)**

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Anna Kamila Szczerba**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **309/SWOKK/2018**, jest wpisana na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0285**.

Członek czynny od: 09-07-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-01-2023 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2024 r.**

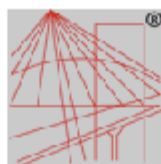
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Alicja Bojarowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SW-0285-YDFA-Y5A6-147Y-AA54**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:  
**SWK-UM2-NT7-9PP \***

Pan Piotr Kazimierz Zdyb o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0181/18  
adres zamieszkania ul. Bławatkowa 22, 27-200 Starachowice  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-16 roku przez:

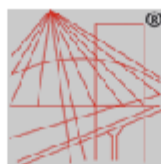
Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SWK-DQV-1WT-7PV \*

Pan Marek Artur Szczerba o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0037/12  
adres zamieszkania ul. Gen. Józefa Bema 43, 27-200 Starachowice  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-30 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



