

mgr inż. arch. WIEŚLAW MOTYL



**PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA**  
ARCHITEKTURA, URBANISTYKA, DORADZTWO INWESTYCYJNE

63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI  
ul. Krotoszyńska 18  
tel. 62 592 42 00  
fax 62 592 42 01  
e-mail: pa\_arcus@osw.pl  
www.pa-arcus.pl

**PROJEKT TECHNICZNY  
ARCHITEKTURA**

<b>NAZWA:</b>	Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej o oddziały przedszkolne	
<b>ADRES:</b>	Radłów gm. Raszków, ul. Wiejska 52, 63-440 Raszków	
<b>KATEGORIA OBIEKTU:</b>	IX	
<b>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:</b>	301706_5	
<b>OBR B:</b>	0017	
<b>NUMER DZIAŁKI:</b>	539/1	
<b>INWESTOR:</b>	Gmina i Miasto Raszków 63-440 Raszków, ul. Rynek 32	
<b>NAZWA I ADRES JEDN. PROJ.:</b>	Pracownia Architektoniczna Arcus 63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Krotoszyńska 18	
<b>IMI , NAZWISKO, NUMER UPRAWNIE , SPECJALNO :</b>	<b>DATA OPRACOWANIA:</b>	<b>PODPIS:</b>
Projektant mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnie : UAN 7342-66/91 specjalno : architektoniczna	26.05.2022 r.	
Sprawdzający mgr inż. arch. Radosław Torzyński nr uprawnie : 7131/92/P/2000 specjalno : architektoniczna	26.05.2022 r.	

## 2. SPIS TRECI

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis treści	str. 2
3. Część opisowa	str. 3÷14
3.1. Dane ogólne	str. 3
3.2. Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego	str. 4÷7
3.3. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	str. 8÷10
3.4. Opis budowlany	str. 10÷14
3.5. Uwagi końcowe	str. 14
4. Ekspertyza techniczna	str. 15
5. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str. 16
6. Uprawnienia projektanta	str. 17
7. Oświadczenie o przynależności do izby projektanta	str. 18
8. Uprawnienia sprawdzającego	str. 19
9. Oświadczenie o przynależności do izby sprawdzającego	str. 20
10. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku	str. 21÷30
11. Część rysunkowa	

Nazwa rysunku:	Skala rys:	Nr rys:
• Rzut parteru	1:100	A1
• Rzut dachu	1:100	A2
• Przekrój A-A	1:100	A3
• Przekrój B-B	1:100	A4
• Elewacja północno-zachodnia i południowo-wschodnia	1:100	A5
• Elewacja południowo-zachodnia	1:100	A6
• Zestawienie okien i drzwi	1:100	A7

### **3. CZ OPISOWA**

#### **3.1. DANE OGÓLNE**

**3.1.1. Nazwa:**

Rozbudowa i przebudowa szkoły podstawowej o oddziały przedszkolne.

**3.1.2. Obiekt:**

Przedszkole.

**3.1.3. Adres:**

Radłów gm. Raszków, ul. Wiejska 52, 63-440 Raszków.

**3.1.4. Jednostka ewidencyjna:**

301706\_5

**3.1.5. Obręb:**

0017

**3.1.6. Numery działek:**

539/1

**3.1.7. Inwestor:**

Gmina i Miasto Raszków  
63-440 Raszków, ul. Rynek 32.

**3.1.8. Właściciel terenu:**

Gmina i Miasto Raszków  
63-440 Raszków, ul. Rynek 32.

**3.1.9. Jednostka projektująca:**

Pracownia Architektoniczna „Arcus” mgr inż. arch. Wiesław Motyl  
63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Krotoszyńska 18.

**3.1.10. Wykonawca:**

Wykonawca zostanie wyłoniony po uzyskaniu pozwolenia na budowę.

**3.1.11. Podstawa opracowania:**

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- koncepcja architektoniczna uzgodniona z Inwestorem.
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy i Miasta Raszków dla obszaru wsi Radłów, Jelitów oraz części obszaru wsi Rabczyn, Pogrzebów, Przybyśławice, Moszczanka, Skrzebowa, Korytnica (Uchwała nr XXXVI/282/2018 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 08.02.2018r.)

## 3.2. CZ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

### 3.2.1. Rodzaj i kategori obiektu budowlanego b d cego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Budynek przedszkolny

Kategoria obiektu budowlanego – IX

### 3.2.2. Zamierzony sposób u ytkowania oraz program u ytkowy obiektu budowlanego: Zaprojektowano rozbudow szkoły podstawowej o oddziały przedszkolne. Budynek b dzie si składał 3 oddziałów przedszkolnych.

### 3.2.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygl d zewn trzny, uwzgl dniaj cy charakterystyczne wyroby wyko czeniowe i kolorystyk elewacji, a tak e sposób jego dostosowania do warunków wynikaj cych z wymaganych przepisami szczególnymi pozwole , uzgodnie lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustale miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszcych:

Projektowany obiekt zlokalizowano od strony południowo-zachodniej istniejącego budynku szkoły. Nowoprojektowane przedszkole „powiązane” jest funkcjonalnie z istniejącymi szkołami poprzez drzwi na niskim parterze. W obrębie przedszkola zaprojektowano 3 sale dla trzech grup dzieci przedszkolnych oraz niezbędne pomieszczenia towarzyszące takie jak: szatnia, toaleta, magazynek. Pomieszczenia socjalne dla personelu, pokój nauczycielski, kuchnia oraz pomieszczenia techniczne zlokalizowane są w starej części szkoły. Projektowany obiekt to prostokąt cenna bryła z płaskim dachem. Budynek upodobił się do istniejącej szkoły. Kolorystyka budynku harmonizuje z architekturą sąsiednich obiektów.

Parametry budynku wynikające z Miejsowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XXXVI/282/2018 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 08.02.2018r.):

- wysoko zabudowy nie większa niż 18,0m;

Wysokość projektowanego budynku wynosi: 4,22m.

- geometria i pokrycie dachu – dachy płaskie i spadziste o kącie nachylenia głównych połaci od 15° do 45°.

Zaprojektowano dach płaski o kącie nachylenia 1,7°.

Zaprojektowano zgodnie z Miejsowym planem zagospodarowania przestrzennego.

### 3.2.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

#### a) Kubatura:

- kubatura:	1855,95 m <sup>3</sup>
-------------	------------------------

#### b) Powierzchnia użytkowa:

- powierzchnia zabudowy:	439,80 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa	372,70 m <sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita:	439,80 m <sup>2</sup>

c) wysoko , długo , szeroko :

- długo :	21,35 m
- szeroko :	21,55 m
- wysoko do attyki:	4,22 m

d) liczba kondygnacji:

Projektowany budynek jest jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

e) inne dane ni wskazane w lit. a-d niezb dne do stwierdzenia zgodno ci usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpo arowej:

Zgodnie z opisem w punkcie 3.3.

### 3.2.5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:

Na podstawie dokonanych badań podło a gruntowego wykonanego dla budowy boiska sportowego (ta sama działka nr 539/1) przez Zakład Usług Geotechnicznych mgr in . Leszka Satanowskiego stwierdzono nast puj cy układ warstw:

- od 0,10m do 0,45m próchnicze nasypy
  - od 0,70n do 1,0m piaszczyste nasypy budowlane ze redniozag szczonych piasków drobnych z nieznaczn domieszk humusu
  - od 1,0m do 2,10 wyst puj grunty rodzime zbudowane ze redniozag szczonych piasków drobnych oraz zag szczonych piasków rednich i grubych
- Poziom wody gruntowej stwierdzono na gł boko ci 1,75m – 2,45m p.p.t.

Zgodnie z Rozporz dzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r. poz. 463) dla projektowanego budynku przyj to pierwsz kategori geotechniczn posadowienia przy stwierdzeniu prostych warunków gruntowych. Podło e w poziomie posadowienia 1,0m p.p.t. stanowi piaski drobne i rednie.

Poziom wody gruntowej 1,75m p.p.t.

Posadowienie fundamentów powy ej poziomu wody gruntowej na gł boko ci 1,0m od poziomu terenu.

No no gruntu w poziomie posadowienia przyj to  $K = 0,15 \text{ MPa}$ .

W przypadku stwierdzenia innych warunków gruntowo-wodnych podczas wykonywania wykopów nale y powiadomi projektanta celem uzgodnienia wykonania wykonania fundamentów.

### 3.2.6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotycz cego budynku - liczb lokali mieszkalnych i u ytkowych:

Budynek przedszkolny. Liczba lokali u ytkowych: 3 oddziały przedszkolne.

### 3.2.7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotycz cego budynku mieszkalnego wielorodzinnego - liczb lokali mieszkalnych dost pnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporz dzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych:

Nie dotyczy.

**3.2.8.** Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze:  
Zgodnie z obowiązującymi przepisami budynek przedszkola jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Na wejściu do budynku nie ma żadnych przeszkód architektonicznych.

**3.2.9.** Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

Woda dostarczana będzie z sieci gminnej. Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą do sieci gminnej. Wody deszczowe odprowadzane będą do gminnej kanalizacji deszczowej.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Głównym źródłem ciepła w budynku będzie biomasa. Emisja spalin zgodnie z obowiązującymi normami nie wykracza poza obręb działki inwestorskiej.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Obiekt wytwarza będzie odpady tzw. komunalne. Odpady te będą segregowane zgodnie z obowiązującym prawem i odbierane przez Lokalny Zakład Oczyszczania. Łączna ilość odpadów nie przekroczy 1 m<sup>3</sup> na miesiąc.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Jedynym źródłem hałasu jest centrala wentylacyjna wentylująca pomieszczenia przedszkola. Centrala w obudowie spełniającej nieprzekraczalne normy hałasu. Centrala zlokalizowana jest wewnątrz budynku i obudowana systemowym sufitem podwieszanym.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

**3.2.10.** Analizy technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogeneracji, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określając:

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,  
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową : 9,67 kWh/m<sup>2</sup>rok

b) dostępne źródła energii,

Ciepło z wykorzystaniem pieca zasilanego biomasą oraz prąd elektryczny. Budynek wyposażony będzie w panele fotowoltaiczne.

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo

– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,

System konwencjonalny: ogrzewanie z pieca zasilanego biomasą oraz panele fotowoltaiczne.

System alternatywny: ogrzewanie z pompy ciepła i panele fotowoltaiczne.

d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię ,

Zawarto w charakterystyce energetycznej, którą załączono do projektu technicznego.

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Wskaźnik EP dla budynku projektowanego: 46,73 kWh/m<sup>2</sup>rok

Wskaźnik EP dla budynku alternatywnego: 46,52 kWh/m<sup>2</sup>rok

Wskaźnik EP dla budynku nowego wg WT 2021: 70,00 kWh/m<sup>2</sup>rok

**3.2.11.** W stosunku do budynku - analiz technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperatury oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608):

W pomieszczeniach zainstalowano sterowniki ciepła oraz sterowniki wydajności wentylacji, które optymalizują zużycie energii. Budynek ocieplono zgodnie z polskimi normami. Przegrody zewnętrzne odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom związanym z oszczędnością energii. Ściany o współczynniku przenikalności cieplnej równym lub mniejszym 0,20 W/m<sup>2</sup>•K. Okna o współczynniku przenikalności cieplnej równym lub mniejszym 0,9 W/m<sup>2</sup>•K. Drzwi zewnętrzne o współczynniku przenikalności cieplnej równym lub mniejszym 1,3 W/m<sup>2</sup>•K. Oświetlenie wewnętrzne z zastosowaniem opraw energooszczędnych. Oświetlenie zewnętrzne również z wykorzystaniem opraw energooszczędnych.

**3.2.12.** Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:

Budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną, wod-kan, c.o. oraz wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła.

### 3.3. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓAROWEJ

#### 3.3.1. Wymogi ochrony przeciwpoarowej:

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji:

- powierzchnia użytkowa	372,70 m <sup>2</sup>
- wysokość do attyki:	4,22 m
- liczba kondygnacji nadziemnych	1
- grupa wysokości obiektu	niski (N)

b) charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych:

Możliwe zagrożenia pożarowe w obiekcie to te spowodowane umyślnym lub nieumyślnym działaniem człowieka, takie jak:

- umyślne podpalenie lub nieumyślne zaprószenie ognia,
- awaria instalacji lub urządzeń elektrycznych,
- pozostawienie włóczonych urządzeń elektrycznych, nieprzystosowanych do pracy ciągłej,
- nieostrożne prowadzenie prac remontowych.

c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:

Obiekt zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi **ZL**.

d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

Budynek zaliczamy do budynków niskich kategorii **ZL II**. Ilość osób na kondygnacji – 81 osób:

- 3 oddziały przedszkolne po 25 dzieci
- 6 pracowników

e) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania:

Budynek jest w jednej strefie pożarowej.ściana pomiędzy szkołą a projektowanym przedszkolem jakościana oddzielenia p.po . o odporności ogniowej REI 60. Stropodach nad projektowanym obiektem również REI 60.

f) maksymalnego stopnia obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia:

Budynek zakwalifikowano do kategorii ZL zagrożenia ludzi, wobec czego maksymalnego stopnia obciążenia ogniowego nie oblicza się.

g) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrza i wyposażeniu stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych:

Klasa odporności pożarowej: „**D**”



Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5),*)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnątrzna <sup>1),2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
<b>D</b>	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o i)	(-)	(-)

Gdzie:

R – nośność ogniowa w minutach;

E – szczelność ogniowa w minutach;

I – izolacyjność ogniowa w minutach;

(-) – nie stawia się wymagań

Wszystkie elementy konstrukcyjne zaprojektowane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeń zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki:

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń oraz stref zagrożenia wybuchem.

i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych drogach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się:

Ewakuacja z budynku zapewniona jest poprzez drzwi ewakuacyjne zlokalizowane w ścianie północno-zachodniej oraz południowo-wschodniej. Minimalna szerokość drzwi stanowiących wyjście z budynku wynosi 1,20m, w tym szerokość nieblokowanego skrzydła drzwiowego wynosi minimum 0,90m. Drzwi ewakuacyjne stanowiące wyjście z budynku otwierane będą na zewnątrz. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku dojścia wynosi do 10m oraz przy zapewnieniu co najmniej dwóch kierunków ewakuacji dla najkrótszego dojścia wynosi do 40m.

j) informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystykami tych urządzeń i instalacji:

Biorąc pod uwagę kwalifikację obiektu zaliczonego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi i do grupy wysokościowych budynków niskich oraz powierzchni stref pożarowych w świetle obowiązujących przepisów, wymagane są następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- wewnętrzna sieć hydrantowa – jeden hydrant  $\varnothing 25$
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – jako oświetlenie awaryjne pracować będą dedykowane oprawy zaopatrzone w wewnętrzne moduły awaryjne, służące do podtrzymania zasilania oświetlenia w przypadku zaniku napięcia. Załony czas pracy opraw po zaniku napięcia - 1 godzina. Jako oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne stosować oprawy z certyfikatem CNBOP. Oświetlenie to zapewnia dokończenie operacji przez obsługę oraz opuszczenie obiektu. Oprawy oświetlenia bezpieczeństwa będą pracować w ruchu awaryjnym. Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne wskazujące najkrótszą drogę do wyjścia.

- przeciwpoarowy wyłaznik przydu - wyłaznienie poarowe realizowane będzie poprzez przyciski wyłaznienia poarowego montowane przy wejściach do budynku. Wciśnięcie przycisku spowoduje wyłaznienie zasilania dla projektowanego obiektu przedszkola. Wyłaznienie poarowe paneli fotowoltaicznych realizowane będzie poprzez te same przyciski wyłaznienia poarowego montowane przy wejściu do budynku. Wciśnięcie przycisku spowoduje wyłaznienie zasilania instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku.

k) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpoarowej instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych:  
Zaprojektowano zgodnie z Polskimi Normami.

l) informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych:

W razie wystąpienia zagrożenia pożarowego użytkownicy skierują się do wyjścia, po zatrzymaniu się w bezpiecznym miejscu zawiadomią straż pożarną.

m) informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy:

Obiekt należy wyposażać w 2 gaśnice proszkowe o masie 6 kg rodka gaśniczego.

n) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpoarowych, nasadach słuchach do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dławicach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojść:

Droga poarowa zapewniona jest poprzez zjazd z drogi publicznej – ulica Wiejska. Przed budynkiem przedszkola i istniejącej szkoły wyznaczono plac manewrowy o wymiarach 20 na 20 m i nośności 100 kN/m<sup>2</sup>.

**3.3.2.** Informacja o zgodzie na odstąpienie, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpoarowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane.

Nie dotyczy.

### **3.4. OPIS BUDOWLANY**

#### **3.4.1. Fundamenty:**

Zaprojektowano ławy fundamentowe belbetowe z betonu C16/20 (B20) o przekroju prostokątnym i wysokości 40cm. Pod fundamentami należy wykonać podbudowę z betonu podkładowego C8/10 (B10) gr. 10cm.

#### **3.4.2. Ściany fundamentowe:**

ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr. 24cm na zaprawie cementowej, ocieplone styropianem ekstrudowanym XPS gr. 20cm,  $\lambda=0,034\text{W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ .

#### **3.4.3. Przegrody:**

### **D1 – Dach**

Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia  
Papa podkładowa  
Wełna mineralna twarda, gr. 20÷60cm  $\lambda=0,036W/(m^2\cdot K)$ .  
Folia paroizolacyjna klejona na zakładach  
Strop sprężony kanałowy typu KS 200 gr. 20cm  
Tynk cementowo-wapienny, gr. 1,5cm

### **D2 – Dach**

Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia  
Papa podkładowa  
Wełna mineralna twarda, gr. 20÷60cm  $\lambda=0,036W/(m^2\cdot K)$ .  
Folia paroizolacyjna klejona na zakładach  
Strop sprężony kanałowy typu KS 200 gr. 20cm  
Tynk cementowo-wapienny, gr. 1,5cm  
Sufit podwieszany systemowy

### **P1 – Podłoga na gruncie**

Posadzka wg zestawienia na rzutach  
Podłoga betonowa C20/25, gr. 6cm zbrojone siatką  $\phi 3,5$  o oczkach 15x15cm  
Folia pcv klejona na zakładach  
Styropian EPS 100-036, gr. 10cm  
Papa podkładowa zgrzewana, gr. 3,2cm  
Podkład betonowy C12/15, gr. 10cm  
Piasek zagęszczony  $\lambda_d=0,7$ , gr. 30÷50cm, układany warstwami gr. 15÷30cm

### **T1 – Taras**

Deski kompozytowe  
Legary aluminiowe podłogi i poprzecznie  
Wsporniki regulowane  
Bloczki betonowe pod wspornikiem

### **Sz1 – ściana zewnętrzna**

Tynk akrylowy baranek, gr. 1,5cm  
Klej cienkowarstwowy na siatce  
Styropian EPS70, gr. 20cm  $\lambda=0,036W/(m^2\cdot K)$   
Bloczek wapienno-piaskowy, np. Silka, gr. 25cm  
Tynk cementowo-wapienny, gr. 1,5cm

### **Sz2 – ściana zewnętrzna**

Panel elewacyjny na ruszcie systemowym  
Klej cienkowarstwowy na siatce  
Styropian EPS70, gr. 20cm  $\lambda=0,036W/(m^2\cdot K)$   
Bloczek wapienno-piaskowy, np. Silka, gr. 25cm  
Tynk cementowo-wapienny, gr. 1,5cm

### **AT - Attyka**

Tynk akrylowy baranek, gr. 1,5cm  
Klej cienkowarstwowy na siatce

Styropian EPS70, gr. 20cm  $=0,036W/(m^2 \times K)$   
Bloczek wapienno-piaskowy, np. Silka, gr. 25cm  
Styropian EPS70, gr. 10cm  $=0,036W/(m^2 \times K)$   
Klej cienkowarstwowy na siatce  
Tynk akrylowy baranek, gr. 1,5cm

#### **SF1 – ciana fundamentowa (powyżej terenu)**

Tynk mozaikowy, gr. 1,5cm  
Klej cienkowarstwowy na siatce  
Styropian ekstrudowany XPS, gr. 20cm  $=0,034W/(m^2 \times K)$   
2xhydroizolacja na bazie wody np. Dysperbit  
Bloczek betonowy, gr. 24cm  
2xhydroizolacja na bazie wody np. Dysperbit

#### **SF2 – ciana fundamentowa (poniżej terenu)**

Folia kubełkowa  
Klej cienkowarstwowy na siatce  
Styropian ekstrudowany XPS, gr. 20cm  $=0,034W/(m^2 \times K)$   
2xhydroizolacja na bazie wody np. Dysperbit  
Bloczek betonowy gr. 24cm  
2xhydroizolacja na bazie wody np. Dysperbit

#### **3.4.4. ciany zewnętrzne, konstrukcyjne:**

- bloczek wapienno-piaskowy, np. Silka, gr. 25cm

#### **3.4.5. ciany działowe:**

- bloczek wapienno-piaskowy, np. Silka, gr. 12cm

#### **3.4.6. Izolacje przeciwwilgociowe:**

- ciany fundamentowe w pionie: 2x hydroizolacja na bazie wody  
- ciany fundamentowe i ławy w poziomie: 2xpapa na lepiku lub folia pcv, np. Izoplast  
- pozostałe izolacje poziome z folii pcv, np. Ekofol IZ gr. 0,5mm

#### **UWAGA!**

W łazienkach dodatkowa warstwa folii pcv z wywiniciem na ciany.

- dach: jako paroizolację stosować folię pcv klejoną na zakładach

#### **3.4.7. Izolacje termiczne:**

- ciany zewnętrzne: styropian, gr. 20cm  
- ciana oddzielenia p.po . REI 60: wełna mineralna gr. 10÷20cm  
- dach: wełna mineralna, gr. 20÷60cm  
- posadzka na gruncie: styropian EPS 100-036, gr. 10cm

#### **3.4.8. Nadproża:**

Nad otworami w cianach projektuje się nadproża z prefabrykowanych elementów typu L19. Szczegóły rozmieszczenia według projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

#### **3.4.9. Wiece:**

Wiece elbetowe na wszystkich cianach no nych z betonu C20/25. Szczegóły rozmieszczenia oraz schemat zbrojenia według projektu technicznego bran y konstrukcyjnej.

#### **3.4.10. Wentylacja pomieszcze :**

Zaprojektowano wentylacj mechaniczn nawiewno-wywiewn z odzyskiem ciepła. Szczegóły według projektu technicznego bran y sanitarnej.

#### **3.4.11. Dach:**

Dach w konstrukcji elbetowej, docieplony wełn mineraln gr. 20÷60cm układanej ze spadkiem i pokryty pap termozgrzewaln .

#### **3.4.12. Posadzki:**

Zestawienie posadzek w cz ci graficznej opracowania (rys. nr A1).

#### **3.4.13. Drzwi i okna:**

Okna z profili pcv szklone szkłem podwójnym lub potrójnym spełniaj ce warunek izolacyjno ci cieplnej co najmniej  $0,9 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ . Monta ciepły przy u yciu ta m izolacyjnych rozpr nych zewn trznych i wewn trznych oraz przy u yciu systemowego profilu podparapetowego z XPS. Drzwi zewn trzne z profili aluminiowych szklone szkłem podwójnym lub potrójnym spełniaj ce warunek izolacyjno ci cieplnej co najmniej  $1,3 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ . Monta ciepły przy u yciu ta m izolacyjnych rozpr nych zewn trznych i wewn trznych. Drzwi wewn trzne drewniane - standardowe. Szczegóły w cz ci graficznej opracowania (rys. nr A7).

#### **3.4.14. Prace wyko czeniowe wewn trzne:**

##### **3.4.14.1. Wyko czenie cian:**

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm
- gład gipsowa malowana farb akrylow zmywaln
- ciany w łazienkach wyko czone do wysoko ci 2,0m płytkami ceramicznymi

##### **3.4.14.2. Wyko czenie sufitów:**

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm.
- sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych tzw. akustycznych na ruszcie stalowym

##### **3.4.14.3. Wyko czenie podłóg:**

- łazienki: płytki gresowe
- sale, szatnie, magazyny, korytarz, wiatrołap: wykładzina winylowa.

#### **3.4.15. Prace wyko czeniowe zewn trzne:**

##### **3.4.15.1. Tynki:**

- tynk zewn trzny cienkowarstwowy na siatce.

##### **3.4.15.2. Elewacje:**

- elewacja: tynk akrylowy „baranek” 1,5mm, w kolorze Off White 50 Caparol

- elewacja: panele elewacyjne na ruszcie systemowym w kolorze drewnopodobnym
- okna: z profili pcv w kolorze ciemno szarym
- drzwi: z profili aluminiowych w kolorze ciemno szarym

**3.4.15.3. Rynny, rury spustowe, parapety, opierzenia:**

- blacha powlekana w kolorze RAL 9007

**3.4.15.4. Opaska wokół budynku:**

Wokół budynku utwardzenia z kostki betonowej.

**3.4.15.5. Taras:**

Taras z deski kompozytowej na legarach aluminiowych.

**3.4.15.6. Pergola od strony południowo-zachodniej w konstrukcji z drewna klejonego wykonana w kolorze naturalnego drewna.**

**3.5. UWAGI KOŃCOWE**

**3.5.1.** Wszystkie roboty prowadzi pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz wymogami BHP.

**3.5.2.** Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikację obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

**3.5.3.** Stosować materiały budowlane posiadające atesty i certyfikaty dopuszczenia do prac w budownictwie.

mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnień : UAN 7342-66/91 specjalność : architektoniczna	
---	--

#### 4. EKSPERTYZA TECHNICZNA

##### 4.1. Lokalizacja:

Obiekt szkoły podstawowej zlokalizowany jest w Radłowie przy ul. Wiejskiej 52, na działce nr 539/1. Budynek jest wolnostojący, zlokalizowany w odległości do granic działki: 16,3m od granicy północno-wschodniej, 8,00÷8,20m od granicy południowo-wschodniej, 33,04m÷33,28m od granicy południowo-zachodniej, 18,23÷18,46m od granicy północno-zachodniej.

##### 4.2. Opis konstrukcji obiektu:

Budynek jest wolnostojący o 3 kondygnacjach nadziemnych, niepodpiwniczony, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z pustaków ceramicznych gr. 25cm. Fundamenty betonowe. Stropy żelbetowe, dach w konstrukcji żelbetowej kryty papierem termozgrzewalnym. Rynny, rury spustowe i opierzenia z blachy stalowej. Stolarka okienna i drzwiowa z profili pcv.

##### 4.3. Wyposażenie w instalacje:

- instalacja elektryczna
- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacyjna
- c.o. z pieca zasilanego biomasą
- c.w. z pieca zasilanego biomasą
- wentylacja grawitacyjna

##### 4.4. Stan techniczny obiektu:

Fundamenty w stanie dobrym. Mury w stanie dobrym. Konstrukcja dachu w stanie dobrym. Budynek ogólnie w stanie technicznym dobrym nadającym się do rozbudowy i przebudowy.

Opracował: mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnień : UAN 7342-66/91 specjalność : architektoniczna	
---	--

## 5. O WIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJ CEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. poz. 2351 z 2021r.) oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt techniczny „Rozbudowy i przebudowy szkoły podstawowej o oddziały przedszkolne” zlokalizowanej w Radłowie gm. Raszków przy ul. Wiejskiej 52, 63-440 Raszków (dz. nr: 539/1), jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnień : UAN 7342-66/91 specjalność : architektoniczna	
---	--

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. poz. 2351 z 2021r.) oświadczam, że sprawdzony przeze mnie projekt techniczny „Rozbudowy i przebudowy szkoły podstawowej o oddziały przedszkolne” zlokalizowanej w Radłowie gm. Raszków przy ul. Wiejskiej 52, 63-440 Raszków (dz. nr: 539/1), jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Radosław Torzyński nr uprawnień : 7131/92/P/2000 specjalność : architektoniczna	
--	--