

mgr inż. arch. WIEŚŁAW 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@asw.pl
www.pa-arcus.pl

PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURA

NAZWA:	Przedszkole i łobek
ADRES:	Raszków
KATEGORIA OBIEKTU:	IX
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	301706_5
OBR B:	0015 Pogrzybów
NUMER DZIAŁKI:	167/15
INWESTOR:	Gmina i Miasto Raszków 63-440 Raszków, Rynek 32
NAZWA I ADRES JEDN. PROJ.:	Pracownia Architektoniczna Arcus 63-400 Ostrów Wielkopolski, ul. Krotoszyńska 18

IMI , NAZWISKO, NUMER UPRAWNIE , SPECJALNO :	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
Projektant: mgr inż. arch. Wiesław Motyl nr uprawnie : UAN 7342-66/91 specjalno : architektoniczna	03.03.2023 r.	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Radosław Torzyński nr uprawnie : 7131/92/P/2000 specjalno : architektoniczna	03.03.2023 r.	

2. SPIS TRE CI

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis tre ci	str. 2
3. Cz opisowa	str. 3÷19
3.1. Dane ogólne	str. 3
3.2. Cz opisowa projektu architektoniczno-budowlanego	str. 4÷7
3.3. Dane dotycz ce warunków ochrony przeciwpowodziennej	str. 8÷12
3.4. Opis budowlany	str. 13÷18
3.5. Uwagi ko cowe	str. 19
4. O wiadczenie projektanta i sprawdzaj cego	str. 20
5. Uprawnienia projektanta	str. 21
6. Za wiadczenie o przynale no ci do izby projektanta	str. 22
7. Uprawnienia sprawdzaj cego	str. 23
8. Za wiadczenie o przynale no ci do izby sprawdzaj cego	str. 24
9. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku	str. 25÷38
10. Cz rysunkowa	

Nazwa rysunku:	Skala rys:	Nr rys:
• Rzut parteru	1:100	A1
• Rzut pi tra I	1:100	A2
• Rzut dachu	1:100	A3
• Przekrój A-A	1:100	A4
• Przekrój B-B	1:100	A5
• Przekrój C-C	1:100	A6
• Elewacja północna i południowa	1:100	A7
• Elewacja wschodnia i zachodnia	1:100	A8
• Zestawienie drzwi wewn trznych	1:100	A9
• Zestawienie okien i drzwi zewn trznych	1:100	A10

3. CZ OPISOWA

3.1. DANE OGÓLNE

3.1.1. Nazwa:

Przedszkole i łobek

3.1.2. Obiekt:

Przedszkole i łobek

3.1.3. Adres:

Raszków

3.1.4. Jednostka ewidencyjna:

301706_5

3.1.5. Obręb:

0015 Pogrzybów

3.1.6. Numery działek:

167/15

3.1.7. Inwestor:

Gmina i Miasto Raszków
63-440 Raszków, Rynek32

3.1.8. Właściciel terenu:

Gmina i Miasto Raszków
63-440 Raszków, Rynek32

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.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego (Uchwała nr XXVI/211/2017 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 16 marca 2017r.)

3.2. CZ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

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

Przedszkole i łobek. Kategoria obiektu budowlanego – IX

3.2.2. Zamierzony sposób u ytkowania oraz program u ytkowy obiektu budowlanego:
Zaprojektowano budynek przedszkola wraz ze łobkiem. Budynek b dzie si składał z 11 oddziałów, w tym: 8 oddziałów przedszkolnych i 3 oddziały łobkowe.

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 towarzyszc ych:

Budynek tradycyjny, murowany, z dachem płaskim. Kolorystyka elewacji jasna z elementami drewnianymi. Obiekt zaprojektowano zgodnie z MPZP.

Parametry budynku wynikaj ce z Miejsowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała nr XXVI/211/2017 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 16 marca 2017r.):

- wysoko zabudowy liczc od poziomu terenu do kalenicy – 18,0m;

Projektowana wysoko zabudowy wynosi: 7,50m.

- dachy dwu lub wielospadowe o nachyleniu połaci od 22° do 45°;

- dopuszcza si stosowanie dachów płaskich;

Projektowany dach płaski, dwuspadowy o nachyleniu połaci 2,9°.

- kształtowanie elewacji projektowanych obiektów ze szczególn dbałości o rozwój zania architektoniczne;

Zaprojektowano zgodnie z Miejsowym planem zagospodarowania przestrzennego.

3.2.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

a) kubatura:

- kubatura:	9016,50 m ³
-------------	------------------------

b) powierzchnia u ytkowa:

- powierzchnia zabudowy:	1202,20 m ²
- powierzchnia u ytkowa	2034,40 m ²
- powierzchnia całkowita	2404,40 m ²

c) wysoko , długo , szeroko :

- szeroko :	41,20 m
- długo :	62,20 m
- wysoko do attyki:	7,50 m

d) liczba kondygnacji:

Projektowany budynek b dzie dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony.

e) inne dane niż wskazane w lit. a-d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej:
Zgodnie z opisem w punkcie 3.3.

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

Według opinii geotechnicznej, wykonanej w styczniu 2023 roku, przez Zakład Usług Geotechnicznych mgr inż. Leszek Satanowski wynika, iż w obszarze projektowanego budynku, na poziomie projektowanego poziomu posadowienia, występuje grunty piaszczyste o stopniu zagęszczenia od 0,55 do 0,70 a ustabilizowany poziom wody gruntowej występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia.

Poza warstwami rodzimymi, na terenie planowanej inwestycji występuje również nasypy niekontrolowane, częściowo sięgające poniżej poziomu posadowienia.

W związku z powyższym grunt należy dobrze oczyścić, wymienić warstwy nienależyte podłoża i zagęścić do $I_s=0,98$

3.2.6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczba lokali mieszkalnych i użytkowych:

Liczba lokali mieszkalnych – 0. Liczba lokali użytkowych – budynek będzie się składał z 11 oddziałów, w tym: 8 oddziałów przedszkolnych i 3 oddziały łobkowe.

3.2.7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego - liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej 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 parter i piętro budynku będzie dostępne dla osób niepełnosprawnych. W budynku zaprojektowano windę dostosowaną 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 odprowadzane będą do sieci gminnej. Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo po terenie.

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 pompa ciepła oraz piec gazowy. Emisja spalin występuje tylko z częściowo wykorzystywanego pieca gazowego. Emisja ta mieści się w wymaganych normach.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Obiekt wytwarza będzie odpady wyłącznie tzw. komunalne i odpady z kuchni. Odpady te będą segregowane zgodnie z obowiązującym prawem i odbierane przez Gminny Zakład Oczyszczania. Łączna ilość odpadów nie przekroczy 1,5m³ 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 będą centrale wentylacyjne oraz wentylatory umieszczone na dachu budynku. Urządzenia te wykonane będą w obudowie spełniającej nieprzekraczalne normy hałasu.

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

Przewiduje się 7 drzew do wycięcia lub przesadzenia wg oddzielnego postępowania administracyjnego. Są to drzewa młode nadające się do przesadzenia w nowej lokalizacji.

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 zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, przygotowania ciepłej wody użytkowej wynosi: 12,00 kWh/(m²rok)

b) dostępne źródła energii,

Ciepło z wykorzystaniem pompy ciepła oraz gazu ziemnego.

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 pompy ciepła i pieca gazowego 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: 19,27 kWh/m²rok

Wskaźnik EP dla budynku alternatywnego: 1,59 kWh/m²rok

Wskaźnik EP dla budynku nowego wg WT 2021: 70,00 kWh/m²rok

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, które optymalizują zużycie energii. Budynek ocieplono zgodnie z polskimi normami. Przegrody zewnętrzne odpowiadają wymaganiom izolacyjno cieplnej oraz innym wymaganiom związanym z oszczędnością energii. Ściany o współczynniku przenikalności cieplnej równym lub mniejszym 0,20 W/m²•K. Okna o współczynniku przenikalności cieplnej równym lub mniejszym 0,9 W/m²•K. Drzwi zewnętrzne o współczynniku przenikalności cieplnej równym lub mniejszym 1,3 W/m²•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:

- instalacja c.o.
- instalacja c.w.u
- instalacja wody zimnej
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła
- instalacja elektryczna
- instalacja gazowa
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- instalacja odgromowa
- instalacje niskoprężowe

3.3. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓDAROWEJ

3.3.1. Wymogi ochrony przeciwpożarowej:

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

- powierzchnia użytkowa	2034,40 m ²
- wysokość :	7,50 m
- liczba kondygnacji nadziemnych	2
- liczba kondygnacji podziemnych	0
- 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 przy tych do celów projektowych, informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania:

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

- umyślne podpalenie lub nieumyślne zaproszenie ognia,
- awaria instalacji lub urządzeń elektrycznych,
- pozostawienie włoczonych urządzeń elektrycznych, nieprzystosowanych do pracy cięgiej,
- nieostrożne prowadzenie prac remontowych.

Projektowany obiekt przeznaczony jest pod działalność przedszkola i łobka. Przewiduje się stosowanie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych, drewnianych, dziewiarskich, itp. Są to materiały w grupie palnych ale nie należące do łatwo zapalnych, utleniających i wybuchowych. Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200 °C.

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 kategorii zagrożenia ludzi **ZL II**.

W budynku przewiduje się przebywanie w sumie 298 osób:

- parter – 112 osób (4 oddziały przedszkolne po 25 dzieci, 8 nauczycieli, kuchnia - 4 pracowników)
- piętro I – 186 osób (4 oddziały przedszkolne po 25 dzieci, 3 oddziały łobkowe po 24 dzieci, 14 nauczycieli)

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

W budynku wydzielono dwie strefy pożarowe oznaczone na rzutach.

- I strefa: o powierzchni 1119,30m²
- II strefa: o powierzchni 915,10m²

Ponadto wydzielono po arowo następujące pomieszczenia: klatki schodowe i pomieszczenie rozdzielni głównej i pomieszczenie pompy ciepła i pieca gazowego.

Ciany klatek schodowych wydzielono cianami o odporności ogniowej REI 60 oraz drzwiami EI 30. Kotłownię cianami o klasie REI 60. Pomieszczenie głównej rozdzielni cianami REI 60. Ciany oddzielające strefy ogniowe o odporności ogniowej REI 120 i drzwi EI 60. Ciany oddzielenia przeciwpożarowego projektuje się na własnym fundamencie. Na granicy stref pożarowych zastosowano pasy o szerokości 2,0m EI60 z materiałów niepalnych.

f) maksymalne obciążenie ogniowe poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia:

Budynek zakwalifikowano do kategorii ZL zagrożenia ludzi, wobec czego obciążenie ogniowe 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: „C”. Odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budynku podano w poniższej tabelce:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5),*)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ciana zewnętrzna ^{1),2)}	ciana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
C	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o i)	EI 15	RE 15

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). Elementy drewniane konstrukcji drewnianej uodpornione do stopnia niepalności.

Elementy wykończenia wnętrza:

W zakresie wykończenia wnętrza budynku należy przestrzegać poniższych zasad:

- w strefie pożarowej ZL II stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione;
- w pomieszczeniach stref pożarowych ZL II stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione;
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione;
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwałenia;

- przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami, wykorzystanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłon lub obudow o klasie odporności ogniowej EI 30;

h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwi zaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urz dzeniach zabezpieczaj cych przed powstaniem wybuchu, jak równie ograniczaj cych jego skutki:

W budynku nie przewiduje si pomieszcze oraz stref zagrożenia wybuchem.

i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzgl dniaj ce liczb i stan sprawno ci osób przebywaj cych w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych rodkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolno ci poruszania si :

Ewakuacja z budynku przedszkola i łobka zapewniona na zasadzie przej cia i doj cia ewakuacyjnego. Drzwi jednoskrzydłowe stanowi ce wyj cie ewakuacyjne z pomieszcze na korytarze o szeroko ci min. 0,90m. Szeroko przej cia ewakuacyjnego projektuje si minimum 0,90m oraz 0,80m w pomieszczeniach przeznaczonych dla nie wi cej ni 3 osób. Szeroko drzwi stanowi cych wyj cie z pomieszcze wynosi 0,90m oraz 0,80m w przypadku ewakuacji do 3 osób wł cznie. Projektowana szeroko doj cia ewakuacyjnego wynosi 1,40m oraz 1,20m w przypadku ewakuacji do 20 osób. ciany wewn trzne, w tym stanowi ce obudow korytarzy projektuje si o klasie odporno ci ogniowej EI 15. Projektowane drzwi na drodze ewakuacyjnej o minimalnej szeroko ci 0,90m. Minimalna szeroko drzwi stanowi cych wyj cie z budynku wynosi 1,20m, w tym szeroko nieblokowanego skrzydła drzwiowego wynosi minimum 0,90m. Drzwi ewakuacyjne stanowi ce wyj cie z budynku otwierane b d na zewn trz. Dopuszczalna długo doj cia ewakuacyjnego przy jednym kierunku doj cia wynosi do 10m oraz przy zapewnieniu co najmniej dwóch kierunków ewakuacji dla najkrótszego doj cia wynosi do 40m. Z sal zaj ciowych na parterze ewakuacja zapewniona bezpo rednio na zewn trz budynku drzwiami o szeroko ci powy ej 0,90m otwieranymi na zewn trz budynku. Z sal na pi trze poprzez korytarze do klatki schodowej, która prowadzi bezpo rednio na zewn trz budynku. Klatki schodowe s oddymiane poprzez klap dymow o ł cznej powierzchni czynnej min. 1,00m², co stanowi 5,0% powierzchni klatki schodowej. Zaprojektowana klapa oddymiaj ca posiada powierzchnię czynną 1,05m². Jako napowietrzanie przyj to drzwi zewnętrzne otwierane automatycznie. Ł czna powierzchnia czynna drzwi po otwarciu wynosi 2,40m².

Z szatni przeznaczonych dla dzieci drzwi otwierane na zewn trz pomieszczenia. Na drogach ewakuacyjnych, przy wyj ciach z sali zaj ciowych na zewn trz budynku oraz w przestrzeniach WC, kotłowni, serwerowni, szatni dla dzieci, kuchni, pokoju matki karmi cej, wózkowni i pomieszczeniach socjalnych projektuje si awaryjne o wietlenie ewakuacyjne.

Ewakuacja z rozdzielni głównej na zasadzie przej cia ewakuacyjnego bezpo rednio na zewn trz budynku. Wymagana maksymalna długo przej cia wynosi 100m i nie została przekroczona.

Na drogach ewakuacyjnych (korytarze i klatki schodowe) oraz w strefie otwartej (nad wyj ciami zewnętrznymi) po stronie zewnętrznej (na elewacji) projektuje si awaryjne o wietlenie ewakuacyjne. O wietlenie drogi ewakuacyjnej zaprojektowano tak, aby

minimalne oświetlenie natężenie oświetlenia wzdłuż drogi ewakuacyjnej było na poziomie 1lx. W ramach oświetlenia ewakuacyjnego zaprojektowano także instalację podświetlanych wewnętrznych znaków ewakuacyjnych, których zadaniem jest wskazanie najkrótszej drogi ewakuacji z obiektu. Oprawy zaprojektowano w ten sposób, aby zapewniły dobrą rozpoznawalność znaków, ze szczególnym uwzględnieniem drzwi wyjściowych oraz miejsc gdzie będzie miała miejsce zmiana kierunku drogi ewakuacyjnej. Dodatkowo dla zapewnienia rozpoznania urządzeń przeciwpożarowych (hydranty), umożliwiających użycie zaprojektowano oświetlenie na poziomie 5lx. Szczegóły związane z rozmieszczeniem instalacji oświetlenia awaryjnego pokazano na rysunkach projektu elektrycznego.

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 wysokościennej budynków niskich oraz powierzchni strefy pożarowej w świetle obowiązujących przepisów, wymagane są następujące urządzenia przeciwpożarowe:

Wewnętrzna sieć hydrantowa - w strefie pożarowej ZL II projektuje się cztery hydranty wewnętrzne o średnicy 25mm. Zastosowano szafki hydrantowe z wężem półsztywnym 30m obejmującym swoim zasięgiem całą powierzchnię obszaru chronionego. Zawory odcinające hydrantów usytuowane na wysokości $1,35 \pm 0,10$ m. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 10m. Całkowity zasięg hydrantu wewnętrznego wynosi 33m. Wydajność na wylocie z przodownicy co najmniej $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Hydranty wewnętrzne usytuowane na drogach komunikacji ogólnej. Należy zapewnić rozwiązanie zapobiegające odwodnieniu instalacji hydrantów wewnętrznych w razie awarii instalacji socjalno-bytowej. Do obliczeń należy przyjmować jednocześnie działania dwóch hydrantów.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - zaprojektowano instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2m, mierzone w jej osi przy podłodze, nie może być mniejsze niż 1 lx. Nad urządzeniami przeciwpożarowymi projektuje się oświetlenie o natężeniu minimum 5 lx o szerokości 2m. Minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie może być krótszy niż 1 godzina. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego rozmieści z zachowaniem natężenia oświetlenia. Po zewnętrznej stronie budynku przy wyjściach ewakuacyjnych należy również zapewnić oprawy oświetlenia awaryjnego.

Przeciwpożarowy wyłącz prądu - dla strefy pożarowej powyżej 1000 m^3 projektuje się przeciwpożarowy wyłącz prądu. Przeciwpożarowy wyłącz prądu powinien zapewniać odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów z wyjściem instalacji i urządzeń, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącz prądu będzie zapewniał odłączenie paneli fotowoltaicznych. W strefie pożarowej zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącz prądu zlokalizowany w rozdzielni elektrycznej, przycisk wyłącznika zlokalizowany na zewnętrznej stronie budynku przy wschodnim wejściu. Przy przycisku wyłącznika zapewniona zostanie informacja o braku możliwości gaszenia woda instalacji fotowoltaicznych.

k) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych:

Instalacje elektryczne – dla strefy pożarowej ZL II projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Wentylacja - Przewody wentylacyjne wykonano należy z materiałów niepalnych, a ich palne izolacje cieplne i akustyczne oraz palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni z materiałów zapewniających nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,50m.

Inne zabezpieczenia - przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganej dla tych elementów. Przepusty instalacyjne o średnicy ponad 4cm w elementach budynku o klasie odporności ogniowej minimum EI/REI 60 powinny spełniać klasę odporności ogniowej EI wymaganej dla tych elementów.

l) informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych:

W razie wystąpienia zagrożenia pożarem 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 wyposaża się w podręczny sprzęt gaśniczy wg normatywu przewidującego jedną jednostkę masy rodka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Zaprojektowano 4 gaśnice: 2 szt. na parterze oraz 2 szt. na piętrze budynku.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

1. przy wejściach do budynku,
2. przy wyjściach z pomieszczenia na zewnątrz,
3. na ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

4. odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30m,
5. do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1,0m, umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie różnicy ciepła.

n) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, drogach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojść:

Drogi pożarowe zapewnia jezdnie w drodze gminnej. Jezdnie w drodze publicznej posiada zjazd na posesję przedszkola i łobka. Zjazd ten na odcinku 15m od drogi publicznej spełnia parametry drogi pożarowej. Hydrant p.po. znajduje się w odległości 11,48m od budynku.

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 przeciwpożarowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 961), jeżeli zostały wydane.

Nie dotyczy.

3.4. OPIS BUDOWLANY

3.4.1. Fundamenty:

Zaprojektowano ławy fundamentowe elbetowe z betonu C20/25 (B25) o przekroju prostokątnym i stałej wysokości 45cm oraz stopy elbetowe prostokątne. 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. 15cm, $\lambda = 0,034 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.

3.4.3. Przegrody:

D1 – dach

Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia

Papa podkładowa

Wełna mineralna twarda, gr. 30÷62cm, $\lambda = 0,036 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Folia paroizolacyjna klejona na zakładach

Płyty stropowe strunobetonowe, gr. 15cm

Tynk cementowo-wapienny, gr. 1,5cm

D2 – dach

Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia

Papa podkładowa

Wełna mineralna twarda, gr. 30÷62cm, $\lambda = 0,036 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

Folia paroizolacyjna klejona na zakładach

Płyty stropowe strunobetonowe, gr. 15cm

Tynk cementowo-wapienny, gr. 1,5cm

Sufit podwieszany systemowy

S1 – strop

Posadzka wg zestawienia na rzutach

Podłoga betonowa, gr. 4cm

Folia klejona na zakładach

Styropian, gr. 5cm

Folia klejona na zakładach

Płyty stropowe strunobetonowe, gr. 15cm

Tynk cementowo-wapienny, gr. 1,5cm

S2 – strop

Posadzka wg zestawienia na rzutach

Podłoga betonowa, gr. 4cm

Folia klejona na zakładach

Styropian, gr. 5cm

Folia klejona na zakładach

Płyty stropowe strunobetonowe, gr. 15cm

Tynk cementowo-wapienny, gr. 1,5cm

Sufit podwieszany systemowy

P1 - podłoga na gruncie

Warstwa wykończeniowa, gr. 2cm (posadzka wg zestawienia na rzutach)
Podłoże betonowe C20/25, gr. 6cm, zbrojone siatką $\varnothing 3,5$ o oczkach 15×15cm
Folia klejona na zakładach
Styropian EPS 100-036, gr. 10cm
Papa podkładowa zgrzewana, gr. 3,2mm
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 - ciana zewn trzna

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

Sz2 - ciana zewn trzna

Tynk akrylowy, baranek 1,5mm
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

Sz3 - ciana zewn trzna

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

A1 - attyka

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

A2 - attyka

Tynk akrylowy, baranek 1,5mm
Klej cienkowarstwowy na siatce
Wełna mineralna, gr. 25cm, $\lambda=0,036W/(m^2 \cdot K)$

Pustak ceramiczny np. Porotherm, gr.25cm
Styropian EPS70, gr. 10cm, $\lambda=0,036W/(m^2\cdot K)$
Klej cienkowarstwowy na siatce
Tynk akrylowy, baranek 1,5mm

SF1 - ciana fundamentowa

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

3.4.4. ciany zewnętrzne, konstrukcyjne:

- ciany zewnętrzne z bloczków wapienno-piaskowych, np. Silka, gr. 25cm
- ciany konstrukcyjne z bloczków wapienno-piaskowych, np. Silka, gr. 25cm

3.4.5. ciany działowe:

- z bloczków wapienno-piaskowych, 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 wywinięciem na ciany

- dach: jako paroizolację stosować folię pcv klejoną na zakładach

3.4.7. Izolacje termiczne:

- ciany zewnętrzne: styropian EPS70, gr. 20÷25cm, $\lambda=0,036W/(m^2\cdot K)$ oraz wełna mineralna, gr. 20÷25cm, $\lambda=0,036W/(m^2\cdot K)$
- dach: wełna mineralna twarda, gr. 30÷62cm
- posadzka na gruncie: styropian EPS 100-040, gr. 10cm

Rodzaj przegrody:	Współczynnik przenikania ciepła UC(max) [W/(m ² K)]	
	wymagany	zaprojektowany
ciana zewnętrzna	0,20	wg charakterystyki energetycznej
Dach, stropodach	0,15	wg charakterystyki energetycznej
Podłoga na gruncie	0,30	wg charakterystyki energetycznej
Okna, drzwi balkonowe i powierzchnie przeźroczyste nieotwieralne	0,90	0,90
Drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pom. ogrzewanymi i nieogrzewanymi	1,30	1,30

3.4.8. Nadproża:

Nad otworami w cianach projektuje się nadproża z prefabrykowanych elementów typu L19. Człony nadproży monolitycznych wylewanych na placu budowy. Szczegóły

rozmieszczenia oraz schemat zbrojenia według projektu technicznego bran y konstrukcyjnej.

3.4.9. Strop:

Strop prefabrykowany z płyt kanałowych SPK 15. Szczegóły rozmieszczenia według projektu technicznego bran y konstrukcyjnej.

3.4.10. Wie ce:

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

3.4.11. Kominy wentylacyjne, spalinowe:

Zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wyiewną z odzyskiem ciepła. Czerpnia i wyrzutnia zgodnie z projektem bran owym. Kominy wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniu technicznym, kotłowni oraz w rozdzielni głównej i serwerowni z kształtek typowych wentylacyjnych. Wentylacja szybów wind poprzez kratki wentylacyjne w cianie zewnętrznej pod dachem. Kominy spalinowe dwupłaszczyznowe ze stali nierdzewnej. Pozostałe kominy zgodnie z projektem wentylacji mechanicznej.

3.4.12. Dach:

Dach w konstrukcji elbetowej z prefabrykowanych płyt kanałowych SPK 15, docieplony wełną mineralną gr. 30÷62cm układaną ze spadkiem i pokryty papą termozgrzewalną.

3.4.13. Posadzki:

- łazienki, korytarz, zaplecze kuchenne, pomieszczenia gospodarcze: płytki gresowe
- sale, szatnie: wykładzina winylowa

3.4.14. Schody:

Schody w konstrukcji elbetowej wylewane na placu budowy. Szczegóły rozmieszczenia oraz schemat zbrojenia według projektu technicznego bran y konstrukcyjnej.

3.4.15. Winda:

- dźwig osobowy o udźwigu 1000kg (13 osób),
- ilość przystanków: 2,
- ilość dojazdów: 2- rozmieszczone jednostronnie,
- prędkość: 1 m/s - regulowana w całym zakresie,
- wysokość podnoszenia: ok. 4m,
- drzwi kabinowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, o wymiarach: 900 x 2000 mm wykonanie: ze stali nierdzewnej satyna, wyposażone w kurtynki wietlne,
- drzwi szybowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, o wymiarach: 900 x 2000 mm wykonanie: ze stali nierdzewnej satyna,
- odporność EI: drzwi szybowe bez odporności ogniowej,
- wymiary kabiny: 1100 x 2100 x 2150 mm,
- kabina dźwigu nieprzelotowa,
- kabina przystosowana dla niepełnosprawnych,
- panel dyspozycji na cianie bocznej wykonany ze stali nierdzewnej satyna - wyposażony w: elektroniczny cyfrowy wyświetlacz pieter i strzałki kierunku jazdy, podświetlenie

tlane przyciski z grafik Braille'a, wietln i d wi kow sygnalizacj przeci enia kabiny, blokad kluczykow otwartych drzwi

- o wietlenie – umieszczone w suficie, energooszcz dne,
- sufit – konstrukcyjny
- o wietlenie awaryjne akumulatorowe - min. 2 godz.,
- por cz - ze stali nierdzewnej, ciana tylna
- lustro – na cianie tylnej kabiny,
- wentylator – cichobie ny uruchamiany automatycznie,
- listwy przypodłogowe - odboje ze stali nierdzewnej,
- VOX – system informacji głosowej w kabinie,
- podłoga – wykładzina trudno cieralna,
- wyko czenie kabiny: stal nierdzewna satyna,
- kasety wezwa : wykonane ze stali nierdzewnej – satyna (antywandal), pi trowska-zywacz LED na ka dym przystanku, kasety wezwa w o cie nicy,
- nap d: elektryczny bezreduktorowy, umieszczony w szybie, regulowany falownikowo enkoderem, z płynn regulacj pr dko ci,
- sterowanie: mikroprocesorowe LS2020, zbiorczo w dół, z mo liwo ci programowania funkcji eksploatacyjnych (zapis usterek w pam ci procesora) i funkcji specjalnych.
- zjazd awaryjny – zjazd awaryjny na najbli szy przystanek z automatycznym otwarciem drzwi w przypadku zaniku napi cia,
- zjazd po arowy – po podł czeniu do centrali ppo . – zjazd po arowy na przystanek podstawowy po otrzymaniu sygnału z centrali ppo . (styk bezpotencjałowy),
- system komunikacji głosowej ze słu bami ratowniczymi za pomoc modułu GSM – karta SIM u ytkownika,
- szyb wymiary wewn trzne: szer. 1650 mm x gł. 2450 mm; - szyb windowy nale y wykona zgodnie z wytycznymi producenta,
- podszybie: min. 1,15m
- nadszybie: min. 3,40m
- maszynownia: bez maszynowni, nap d w szybie, szafa na poziomie górnego przystanku
- wentylacja: grawitacyjna nawiewno-wywiewna szybu

3.4.16. 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. Szczegóły w cz ci graficznej opracowania (rys. nr A10). Drzwi wewn trzne drewniane - standardowe. Szczegóły w cz ci graficznej opracowania (rys. nr A9).

3.4.17. Rolety zewn trzne:

Okna od strony południowej nale y wyposa y w rolety zewn trzne, lamele z wkładkami termicznymi. Rolety sterowane elektrycznie z systemem rozszczelnienia. Pozostałe okna nale y wyposa y w roletki wewn trzne, za wyj tkiem korytarzy od strony północnej.

3.4.18. Prace wykończeniowe wewnętrzne:

3.4.18.1. Wykończenie ścian:

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm
- gład gipsowa malowana farbą akrylową zmywalną
- ściany w łazienkach wykończone do wysokości 2,0m płytkami ceramicznymi
- w kuchni „fartuch” z płytek ceramicznych o szerokości 60cm.

3.4.18.2. Wykończenie sufitów:

- parter - tynk cementowo-wapienny i sufit podwieszany z 2 płyt gipsowo-kartonowych
- I piętro - tynk cementowo-wapienny i sufit podwieszany z 2 płyt gipsowo-kartonowych

3.4.18.3. Wykończenie podłóg:

- łazienki, korytarz, zaplecze kuchenne, pomieszczenia gospodarcze: płytki gresowe
- sale, szatnie: wykładzina winylowa

3.4.18.4. Balustrady:

Balustrady klatek schodowych ze stali nierdzewnej do wysokości 1,10m. Przestrzenie między elementami balustrady maks. 12cm.

3.4.19. Prace wykończeniowe zewnętrzne:

3.4.19.1. Tynki:

- tynk zewnętrzny cienkowarstwowy na siatce

3.4.19.2. Elewacje:

- cokół: płytki klinkierowe w kolorze grafit
- elewacja: tynk akrylowy „baranek 1,5mm”, np. Caparol Off White 50 oraz panele elewacyjne na ruszcie systemowym w kolorze drewnopodobnym
- okna, drzwi zewnętrzne w kolorze RAL 7037

3.4.19.3. Rynny, rury spustowe, opierzenia:

- blacha powlekana gr. 0,6 mm w kolorze RAL 7024

3.4.19.4. Taras:

Od strony południowej taras z deski kompozytowej na legarach aluminiowych.

3.4.19.5. Opaska wokół budynku:

Wokół budynku zaprojektowano chodnik z kostki betonowej. Chodnik szerokości 300cm.

3.4.19.6. Pergola:

Od strony południowej pergola w konstrukcji z drewna klejonego wykonana w kolorze naturalnego drewna.

3.5. UWAGI KO COWE

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 obowi zany sporz dzi lub zapewni sporz dzenie, przed rozpocz ciem budowy, planu bezpiecze stwa i ochrony zdrowia, uwzgl dniaj c specyfik obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

3.5.3. Stosowa materiały budowlane posiadaj ce atesty i certyfikaty dopuszczenia do prac w budownictwie.

mgr in . arch. Wiesław Motyl nr uprawnie : UAN 7342-66/91 specjalno : architektoniczna	
--	--

4. 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 „Przedszkola i łobka” zlokalizowanego w Raszkowie (dz. nr: 167/15), 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 „Przedszkola i łobka” zlokalizowanego w Raszkowie (dz. nr: 167/15), jest zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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