

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

nazwa zamierzenia budowlanego:

SZKOŁA PODSTAWOWA W UCIECHOWIE

**– DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO WYMAGAŃ EKSPERTYZY TECHNICZNEJ
PRZECIWPOŻAROWEJ ORAZ POSTANOWIENIA KW PSP W POZNANIU**

adres obiektu budowlanego, nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, numery działek ewidencyjnych:

UL. ODOLANOWSKA 38, 63-430 ODOLANÓW, DZIAŁKA NR 486/8

kategoria obiektu budowlanego:

IX

Imię i nazwisko inwestora, adres inwestora:

SZKOŁA PODSTAWOWA W UCIECHOWIE

UL. ODOLANOWSKA 38, 63-430 ODOLANÓW

Imię, nazwisko, specjalność, numer posiadanych uprawnień budowlanych projektanta, zakres opracowania projektanta, data opracowania i podpis projektanta:

BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	dr inż. arch. Roman Pilch	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr WP-OIA/OKK/UpB/25/2008	lipiec 2023 r.	

Opracowała: mgr inż. Anna Serafińska

Spis zawartości projektu architektoniczno-budowlanego:

1. Strona tytułowa ze spisem zawartości.....	1
2. Część opisowa	2-15
Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	2
Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	2
Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	2
Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	4
Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	4
Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	4
Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla niepełnosprawnych	4
Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne	4
Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	4
Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	5
Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	5
Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	5
Dane dotyczące warunków ochrony PPOŻ	6-15
3. Część rysunkowa	16-20
4. Oświadczenie projektanta	21
5. Kopia uprawnień i zaświadczeń o przynależności do izby samorządu zawodowego	22-24

RPILCH

PPRACOWNIA PROJEKTOWA ROMAN PILCH

Siąszyce 67, 62-570 Rychwał

tel. 506 056 799

e-mail: projektowanie.pilch@wp.pl

www.projektowaniepilch.pl

Z SIEDZIBĄ:

TUREK

ul. Gorzelniarna 1

62-700 Turek

tel. 506 056 799

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora,
- ekspertyza techniczna określająca wymagania ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego z grudnia 2021 r.,
- postanowienie Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 08.02.2022 r. (pismo nr: WZ.5595.467.4.2021.MW),
- mapa informacyjna,
- wizja lokalna w terenie,
- pomiary inwentaryzacyjne istniejącego budynku Szkoły Podstawowej,
- obowiązujące normy i przepisy prawne.

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:

IX

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

W wyniku planowanej inwestycji sposób użytkowania oraz program użytkowy budynku pozostanie bez zmian jako budynek użyteczności publicznej - placówki oświatowej tj.: budynek Szkoły Podstawowej (segment B oraz piętro segmentu A) wraz z dwoma oddziałami przedszkolnymi (parter segmentu A). Obiekt przeznaczony jest dla dzieci w przedziale wiekowym od 3 do 15 lat.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę układu przestrzennego oraz formy architektonicznej budynku.

Budynek Szkoły Podstawowej zlokalizowany jest w Uciechowie przy ul. Odolanowskiej 38, 63-430 Odolanów. Budynek szkoły składa się z dwóch części: segment A (stary) i segment B (nowy).

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Jest to obiekt o dwóch kondygnacjach nadziemnych wraz z częściowym podpiwniczeniem segmentu A. Długość budynku wynosi 39,47 m, szerokość 34,91 m, natomiast wysokość całkowita 10,43 m.

4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Planowana inwestycja nie ingeruje w istniejącą konstrukcję budynku.

Dane konstrukcyjno – budowlane segmentu A (starego) przedstawiają się następująco:

- ściany zewnętrzne – murowane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany zewnętrzne otynkowane tynkiem mineralnym cienkowarstwowym wykonanym na dociepleniu zewnętrznym na siatce z tworzywa sztucznego;
- ściany wewnętrzne – murowane z cegły otynkowane;
- stropy – nad piwnicą: strop odcinkowy z cegły ceramicznej pełnej; nad kondygnacjami nadziemnymi: drewniane ze ślepym pułapem i polepą oraz podsufitką z desek + trzcina i tynk;
- konstrukcja dachu – drewniana krokwiowo-płatwiowa;
- pokrycie dachu – blachodachówka;

Dane konstrukcyjno – budowlane segmentu B (nowego) przedstawiają się następująco:

- ściany zewnętrzne – murowane z cegły kratówki K-2 oraz cegły ceramicznej pełnej. Ściany zewnętrzne otynkowane tynkiem mineralnym cienkowarstwowym wykonanym na dociepleniu zewnętrznym na siatce z tworzywa sztucznego;
- ściany wewnętrzne – murowane z cegły otynkowane;

- stropy – prefabrykowane płyty stropowe kanałowe;
- konstrukcja dachu – drewniana krokwiowo-płatwiowa; nad salą gimnastyczną stropodach żelbetowy;
- pokrycie dachu – nad salą gimnastyczną: papa, nad pozostałą częścią: blachodachówka;
- klatka schodowa – żelbetowa.

W ramach przystosowania budynku do przepisów przeciwpożarowych, zgodnie z ekspertyzą przeciwpożarową oraz postanowieniem KW PSP w Poznaniu, projektuje się:

4.1 Obudowa klatki schodowej K1 na kondygnacji parteru i piętra

Projektuje się obudowę klatki schodowej K1 poprzez montaż drzwi wewnętrznych, przeszklonych, wykonanych z profili aluminiowych, o klasie odporności ogniowej EIS 30, wyposażonymi w elektrotrzymacze, przeszklonych szkłem bezpiecznym P4, zgodnie z zestawieniem ślusarki dla każdej kondygnacji. Doświetla nad drzwiami w klasie REI 60 odporności ogniowej. Przy montażu drzwi należy bezwzględnie stosować się do zaleceń producenta danego systemu.

Zestawy szklane w drzwiach oraz witrynach(doświetla) powinny spełniać minimum następujące wymagania:

- grubości poszczególnych tafli szkła - wg obliczeń statycznych dostawcy szkła.
- przykładowe szklenie dla poszczególnych kwater podano w zestawieniu.

UWAGA! Ze względu na wymaganą dużą precyzję, wszystkie zamówienia należy realizować dopiero po sporządzeniu obmiaru rzeczywistych wielkości otworów na budowie.

Zastosowane materiały muszą spełniać wymagania i posiadać aprobaty dotyczące odpowiedniej klasy odporności ogniowej.

Lokalizacja projektowanych przegród została przedstawiona na rysunkach architektonicznych poszczególnych kondygnacji.

Na poziomie parteru, istniejące okno pomiędzy помещением wiatrołapu i oddziału przedszkolnego, planuje się zamurować ścianą z bloczków z betonu komórkowego gr. 25 cm (grubość należy dostosować do grubości istniejącej ściany) na zaprawie cienkowarstwowej.

4.2 Wymiana stolarki drzwiowej:

Na poziomie parteru projektuje się zamknięcie drzwiami wyjścia z помещення nr 25 (szatnia) na drogę ewakuacyjną.

Na poziomie parteru z помещення nr 19 (jadalnia) projektuje się wymianę drzwi przesuwnych na drzwi rozwierane.

Wymiary drzwi zgodnie z rysunkiem architektonicznym nr 3 (Rzut parteru) i nr 4 (Rzut piętra 1).

4.3 Roboty tynkarskie i malarskie

Wszystkie powstałe ubytki podczas wymiany stolarki drzwiowej należy uzupełnić i przywrócić stan pierwotny elementów ścian.

Po zamontowaniu nowych drzwi planuje się wykonanie obróbki ościeży wewnętrznych, poprzez przeszpachlowanie nierówności i pomalowanie farbami emulsyjnymi.

Ubytki w tynkach należy naprawiać tynkiem wewnętrznym gr. min. 1 cm z gładzią gipsową. Na elementach tynkowanych wykonać szpachłówkę gipsową maszynową. Wszystkie zewnętrzne narożniki muszą mieć wbudowane profile ochronne.

4.4 Wymiana wyłazu dachowego:

Projektuje się wymianę wyłazu sufitowego na poddasze na wyłaz o klasie EI 30 odporności ogniowej.

4.5 System oddymiania klatki schodowej K1 – wg odrębnego opracowania branżowego

Klatkę schodową K1 planuje się wyposażyć w mechaniczny system usuwania dymu i ciepła, uruchamiany samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Przewiduje się grawitacyjny normatywny system oddymiania. Napowietrzanie realizowane drzwiami DZ1. Oddymianie za pomocą klapy dymowej.

4.6 Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – wg odrębnego opracowania branżowego

Projektuje się zastosowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na wszystkich drogach ewakuacyjnych o zwiększonym natężeniu do wartości 5 lx na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej. Ponadto instalacja powinna zapewniać oświetlenie przez minimum 1 godz. Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego znajdują się również przed wejściem do budynku (od zewnętrznej strony).

4.7 Autonomiczne czujki dymu

Przewiduje się zastosowanie autonomicznych czujek dymu z wydłużonym czasem działania (z wbudowaną baterią litową) we wszystkich pomieszczeniach w starej części szkoły (segment A) z wyłączeniem pomieszczeń WC i dróg ewakuacyjnych.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- a) **kubatura** – $> 5000,00 \text{ m}^3$
- b) **powierzchnia zabudowy** – $781,12 \text{ m}^2$
- c) **wysokość** – 10,43 m, **długość** – 39,47 m, **szerokość** – 34,91 m
- d) **liczba kondygnacji** – III

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Istniejące posadowienie budynku bez zmian. Planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę sposobu posadowienia budynku. W wyniku planowanej inwestycji nie przewiduje się prac ziemnych ani fundamentowych.

7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

8. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

9. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Będący przedmiotem opracowania budynek Szkoły Podstawowej nie jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych.

10. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

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

Istniejąca instalacja wodno-kanalizacyjna pozostanie bez zmian. Zapotrzebowanie i jakość wody bez zmian. Ścieki odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków bez zmian. Wody deszczowe odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Ilość, jakość i sposób odprowadzania wód opadowych bez zmian.

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

Projektowana inwestycja nie powoduje emisji zanieczyszczeń gazowych, płynnych lub pyłowych w stężeniach i ilościach przekraczających dopuszczalne normy i przepisy.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Odpady planuje się usuwać jak dotychczas, w sposób zorganizowany poprzez gromadzenie w zamkniętych pojemnikach do selektywnej zbiórki odpadów i przekazywanie podmiotom prowadzącym gospodarkę odpadami. Pojemniki będą opróżniane regularnie.

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

Budynek nie emituje hałasów i wibracji – obiekt, jego przeznaczenie funkcjonalne oraz wyposażenie nie wprowadzają hałasów i emisji wibracji.

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

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko. Inwestycja nie wprowadza istotnych zmian w sposobie funkcjonowania działki i otoczenia, nie powoduje głębokich zacienień budynków sąsiednich i roślinności chronionej. Nie wprowadza dodatkowych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych.

11. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Nie ulegnie zmianie.

12. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Nie ulegnie zmianie.

13. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Istniejące wyposażenie budowlano-instalacyjne budynku pozostanie bez zmian.

Budynek wyposażony w instalacje:

- elektryczną,
- odgromową,
- wentylacyjną - grawitacyjną,
- wodną,
- kanalizacyjną,
- ogrzewczą – obiekt ogrzewany jest z własnej kotłowni gazowej zlokalizowanej na parterze.

Wszystkie instalacje istniejące są sprawne, nadające się do dalszej eksploatacji.

14. Dane dotyczące warunków ochrony PPOŻ

13.1 Parametry budynku

- powierzchnia zabudowy – 781,12 m²
- powierzchnia wewnętrzna – 1 332,67 m²
- kubatura – > 5 000,00 m³
- ilość kondygnacji nadziemnych – 2
- ilość kondygnacji podziemnych – 1
- wysokość budynku – 10,43 m (Niski – N).

13.2 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

W obiekcie nie przewiduje się składowania materiałów łatwo palnych, wybuchowych i utleniających. W obiekcie występują materiały palne stanowiące wyposażenie pomieszczeń, między innymi takie materiały jak:

- materiały wykonane z drewna i materiałów drewnopodobnych (m. in. meble, drzwi),
- materiały włókiennicze,
- materiały papiernicze,
- wystrój i wyposażenie pomieszczeń.

Wyżej wymienione materiały nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200°C.

Budynek ogrzewany z kotłowni gazowej zlokalizowanej na parterze. Parametry gazu ziemnego przedstawiają się następująco:

- postać: gaz bezbarwny,
- temperatura wrzenia: - 161,6°C
- temperatura krzepnięcia: - 183°C
- temperatura zapłonu: - 188°C
- temperatura samozapłonu: od około 480°C do około 650°C
- palność: substancja skrajnie łatwopalna
- granice wybuchowości: dolna: 4,4 % obj., górna: 14,8 % obj.
- gęstość par względem powietrza: około 0,5 – 0,7.

13.3 Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Będący przedmiotem opracowania budynek kwalifikuje się do kategorii obiektów zagrożenia ludzi (ZL).

13.4 Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Obiekt z uwagi na przeznaczenie oraz sposób użytkowania (budynek szkoły podstawowej z oddziałami przedszkolnymi) zaliczany jest do kategorii ZL II + ZL III zagrożenia ludzi. Kotłownia gazowa wraz z pomieszczeniami gospodarczymi w piwnicy zakwalifikowana jest do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Na poszczególnych kondygnacjach przewiduje się następującą liczbę osób:

- Piwnica – brak przewidywanego pobytu ludzi (pomieszczenia nieużytkowane)
- Parter – 120 osób,

- I Piętro – 85 osób.

W budynku nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych dla większych grup ludzi. Sale oddziałów przedszkolnych, lekcyjne, stołówka oraz sala gimnastyczna przeznaczone dla maksymalnie 30 osób.

13.5 Podział na strefy pożarowe

Analizowany budynek stanowi dwie strefy pożarowe:

- Strefa pożarowa 1 – zakwalifikowana do kategorii ZL II + ZL III zagrożenia ludzi obejmująca I piętro i parter obiektu z wyłączeniem kotłowni na parterze. Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej wynosi 1231,77 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL II + ZL III zagrożenia ludzi w budynku niskim wynosi 5000 m² i jest zachowana.
- Strefa pożarowa 2 – zakwalifikowana do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² obejmująca kotłownię na parterze oraz piwnicę i budynek gospodarczy o łącznej powierzchni 145,73 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² w budynku niskim obejmującej kondygnację podziemną wynosi 5000 m² i jest zachowana.

13.6 Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Obiekt będący przedmiotem niniejszego opracowania zaliczony jest do kategorii obiektów zagrożenia ludzi (ZL), wobec czego gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się. Kotłownia gazowa wraz z pomieszczeniami gospodarczymi w piwnicy zakwalifikowana jest do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

13.7 Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Dla budynku niskiego zakwalifikowanego do kategorii ZL II + ZL III zagrożenia ludzi wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej z możliwością obniżenia do „C” w przypadku budynku dwukondygnacyjnego, gdy poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości nie większej niż 9 m nad poziomem terenu.

Wobec czego poszczególnym elementom konstrukcyjnym budynku stawia się następujące wymagania opisane w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna *) **)	przekrycie dachu
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i) w pasie między kondygnacyjnym 0,80 m	EI 15	RE 15

R- nośność ogniowa w minutach, E- szczelność ogniowa w minutach, I – izolacyjność ogniowa w minutach

*) – obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej jak dla ścian wewnętrznych tj. co najmniej EI 15.

**) – dla ścianek działowych oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, nie dotyczą wymagania klasy odporności ogniowej.

Ponadto wszystkie ww. elementy budowlane w analizowanym obiekcie powinny być o stopniu nierozprzestrzeniającym ognia (NRO) – warunek spełniony.

W wyniku analizy powyższych wymagań oraz na podstawie inwentaryzacji i dostarczonych materiałów konstrukcyjnych budynku stwierdza się, że wymagania zestawione w ww. tabeli nie są spełnione z uwagi na:

- Brak wymaganej klasy REI 60 odporności ogniowej dla drewnianych stropów w segmencie A (starym), wobec szacowanej klasy REI 30 odporności ogniowej, co stanowi przedmiot odstępowstwa ekspertyzy przeciwpożarowej.
- Brak wymaganej klasy EI 15 odporności ogniowej dla obudowy korytarza na I piętrze od strony sekretariatu nr 103 oraz na parterze od strony pokoju nauczycielskiego nr 4 w segmencie B, z uwagi na bezklasowe przeszklenia, co stanowi przedmiot odstępowstwa ekspertyzy przeciwpożarowej.

Budynek ogrzewany jest z własnej kotłowni gazowej o łącznej mocy cieplnej 105 kW. Pomieszczenie kotłowni wraz z piwnicą wydzielone od pozostałej części budynku jako odrębna strefa pożarowa ścianami i stropem o klasie REI 120 odporności ogniowej. Ponadto pomieszczenie kotłowni wydzielone od piwnicy ścianą o klasie co najmniej EI 60 odporności ogniowej i zamknięte drzwiami na poziomie piwnicy o klasie EI 30 odporności ogniowej. Przepusty instalacyjne na granicy stref pożarowych oraz pomiędzy piwnicą a kotłownią zostały zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) ścian i stropów, przez które przechodzą. Na granicy stref pożarowych wymagane jest stosowanie pionowych pasów z materiałów niepalnych o klasie EI 60 odporności ogniowej o szerokości co najmniej 2 m – warunek niespełniony. Pionowe pasy zostały wykonane z materiałów palnych (ocieplenie styropianem), co stanowi przedmiot odstępowstwa ekspertyzy przeciwpożarowej.

Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej, co najmniej R 60 – warunek spełniony.

Poddasze użytkowe powinno być oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie co najmniej EI 30 odporności ogniowej – warunek niespełniony, z uwagi na bezklasowy wyłaz z komunikacji nr 121 na I piętrze na poddasze, który w ramach działań dostosowawczych zostanie wymieniony na wyłaz o klasie EI 30 odporności ogniowej.

Piwnice powinny być oddzielone od pozostałej części budynku stropami i ścianami o klasie REI 60 odporności ogniowej i zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 – warunek spełniony.

W ramach planowanych działań dostosowawczych przewiduje się obudowanie klatki schodowej K1 ścianami o klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięcie jej drzwiami o klasie EIS 30 odporności ogniowej (wyposażonymi w elektrotrzymacze) i wyposażenie jej w urządzenia służące do usuwania dymu uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

Odległość pomiędzy ścianą zewnętrzną obudowanej i oddymianej klatki schodowej a inną ścianą zewnętrzną tego samego budynku usytuowaną pod kątem prostym powinna wynosić co najmniej 4 m lub co najmniej jedna z tych ścian na odcinku 4 m powinna spełniać wymagania klasy REI 60 odporności ogniowej – warunek niespełniony. Odległość na parterze pomiędzy drzwiami DZ1, a oknem do pomieszczenia oddziału przedszkolnego oraz na piętrze pomiędzy oknem klatki schodowej i oknem do sali lekcyjnej wynosi 1,67 m, co stanowi przedmiot odstępowstwa ekspertyzy przeciwpożarowej.

W strefach pożarowych ZL III stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione – warunek spełniony.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL II stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione – warunek spełniony.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej tj. 30 minut – warunek spełniony.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia – warunek spełniony.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione – warunek spełniony.

13.8 Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

Stosowana technologia oraz zasady wiedzy technicznej pozwalają stwierdzić, że w budynku nie ma pomieszczenia zagrożonego wybuchem, brak też stref zagrożenia wybuchem.

13.9 Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

W budynku do celów ewakuacji po wyjściu z pomieszczeń przewidziano poziome i pionowe drogi komunikacji ogólnej z wykorzystaniem klatki schodowej K1, schodów wewnętrznych SW1-SW3 i zewnętrznych SZ1-SZ4.

Ewakuacja z poszczególnych pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinna prowadzić poprzez przejście ewakuacyjne przez nie więcej niż trzy pomieszczenia o długości nieprzekraczającej 40 m w strefie pożarowej ZL i 100 m w strefie pożarowej PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² – warunek niespełniony. Ewakuacja z pomieszczeń gospodarczych w piwnicy prowadzi przez maksymalnie 5 pomieszczeń, co stanowi przedmiot odstępstwa ekspertyzy przeciwpożarowej.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami – warunek niespełniony z uwagi na brak zamknięcia drzwiami wyjścia z pomieszczenia szatni (25) na drogę ewakuacyjną (14) w segmencie A. W ramach działań dostosowawczych przewiduje się drzwi zamykające wyjście z pomieszczenia szatni na drogę ewakuacyjną.

Drzwi z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń – warunek niespełniony z uwagi na drzwi z pomieszczeń oddziałów przedszkolnych nr 26 i 28 otwierające się do wewnątrz pomieszczenia. W ramach działań dostosowawczych przewiduje się zmianę kierunku otwierania tych drzwi – warunek będzie spełniony.

W bramach i ścianach przesuwanych powinny znajdować się drzwi otwierane ręcznie albo w bezpośrednim sąsiedztwie tych bram i ścian powinny być umieszczone i wyraźnie oznakowane drzwi przeznaczone do celów ewakuacji – warunek niespełniony. W stanie istniejącym ewakuacja z pomieszczenia jadalni (19) na parterze odbywa się przez drzwi przesuwane. W ramach działań dostosowawczych projektuje się wymianę drzwi przesuwanych na drzwi otwierane ręcznie – warunek będzie spełniony.

Ze strefy pożarowej ZL II o powierzchni przekraczającej 750 m² w budynku wielokondygnacyjnym, powinna być zapewniona możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji – warunek niespełniony stanowiący przedmiot odstępstwa ekspertyzy przeciwpożarowej.

Wymagane parametry w zakresie szerokości i wysokości drzwi oraz dróg ewakuacyjnych w przedmiotowym budynku przedstawiają się następująco (Istniejące wymiary rzeczywiste niespełniające poniższych parametrów zostały oznaczone na rysunkach kolorem fioletowym jako nieprawidłowość oraz zawarte w punkcie 6.3. w części opisowej ekspertyzy przeciwpożarowej, co stanowi przedmiot odstępstwa):

- Szerokość przejścia ewakuacyjnego powinna wynosić, co najmniej 0,9 m lub 0,8 m, jeżeli jest ono przeznaczone do ewakuacji do 3 osób – warunek spełniony,
- Szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia na drogi komunikacji ogólnej powinna wynosić 0,9 m lub 0,8 m do ewakuacji do 3 osób – warunek niespełniony ujęty w pkt. 6.3 ekspertyzy przeciwpożarowej,
- Szerokość drzwi stanowiących wyjścia na zewnątrz budynku prowadzących z dróg komunikacji ogólnej oraz na drodze ewakuacyjnej z klatek schodowych powinny wynosić co najmniej 1,2 m – warunek spełniony,
- Szerokości drzwi na drodze ewakuacyjnej powinny wynosić co najmniej 0,9 m – warunek spełniony,

- Drzwi wieloskrzydłowe powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło o szerokości co najmniej 0,9 m w świetle ościeżnicy – warunek niespełniony ujęty w punkcie 6.3 ekspertyzy przeciwpożarowej,
- Szerokość skrzydeł dwuskrzydłowych drzwi wahadłowych stanowiących wyjście z pomieszczenia lub na drodze ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 0,6 m, przy czym oba skrzydła powinny mieć tę samą szerokość – warunek spełniony,
- Wysokości drzwi ewakuacyjnych powinny wynosić co najmniej 2 m w świetle ościeżnicy – warunek niespełniony ujęty w pkt. 6.3 ekspertyzy przeciwpożarowej,
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna wynosić co najmniej 1,4 m przy czym dopuszcza się zmniejszenie szerokości do 1,2 m jeżeli jest ona przeznaczona dla ewakuacji nie więcej niż 20 osób – warunek spełniony,
- Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m – warunek niespełniony ujęty w punkcie 6.3 ekspertyzy przeciwpożarowej,
- Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz – warunek spełniony,
- W budynku użyteczności publicznej drzwi wewnętrzne z wyjątkiem drzwi do pom. technicznych i gospodarczych nie powinny mieć progów – warunek spełniony.

Warunki ewakuacji w rozpatrywanym obiekcie przedstawiają się następująco (kierunki prowadzenia ewakuacji i wyjścia ewakuacyjne zostały przedstawione w części graficznej stanowiącej załączniki do niniejszej ekspertyzy):

- Ewakuacja z parteru – odbywa się bezpośrednio z pomieszczeń segmentu A na zewnątrz budynku drzwiami DZ3 i DZ4 oraz po wyjściu z pomieszczeń segmentu B drogami ewakuacyjnymi do drzwi DZ1 lub DZ2 na zewnątrz budynku,
- Ewakuacja z I piętra – po wyjściu z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną odbywa się do klatki schodowej K1, a następnie na poziomie parteru drzwiami DZ1 na zewnątrz budynku.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego dla strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL II + ZL III zagrożenia ludzi wynosi 10 m przy jednym dojściu ewakuacyjnym oraz 40 m dla dojścia krótszego i 80 m dla dojścia dłuższego przy dwóch dojściach ewakuacyjnych. W stanie istniejącym długości dojść ewakuacyjnych przy jednym dojściu z części pomieszczeń zostały przekroczone i wynoszą maksymalnie:

- 38 m z najdalej położonego pomieszczenia (gabinet logopedy) w segmencie A na I piętrze do drzwi zewnętrznych DZ1 na parterze,
- 35 m z najdalej położonego pomieszczenia (gabinet pedagoga) w segmencie A na I piętrze do drzwi zewnętrznych DZ1 na parterze,
- 32 m z najdalej położonego pomieszczenia (biblioteka) w segmencie B na I piętrze do drzwi zewnętrznych DZ1 na parterze,
- 15,5 m z najdalej położonego pomieszczenia (jadalnia) na parterze w segmencie B do drzwi zewnętrznych DZ1 na parterze.

W ramach planowanych działań dostosowawczych przewiduje się wydzielenie klatki schodowej K1 ścianami o klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięcie drzwiami o klasie EIS 30 odporności ogniowej i wyposażenie w urządzenia służące do usuwania dymu uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu.

Wobec powyższego długości dojść ewakuacyjnych z ww. pomieszczeń będą wynosiły maksymalnie:

- 17,5 m z najdalej położonego pomieszczenia (gabinet logopedy) w segmencie A na I piętrze do drzwi EIS 30 obudowanej i oddymianej klatki schodowej K1, co stanowi przedmiot odstępstwa ekspertyzy przeciwpożarowej,
- 14,5 m z najdalej położonego pomieszczenia (gabinet pedagoga) w segmencie A na I piętrze do drzwi EIS 30 obudowanej i oddymianej klatki schodowej K1, co stanowi przedmiot odstępstwa ekspertyzy przeciwpożarowej,
- 11,5 m z najdalej położonego pomieszczenia (biblioteka) w segmencie B na I piętrze do drzwi EIS 30 obudowanej i oddymianej klatki schodowej K1, co stanowi przedmiot odstępstwa ekspertyzy przeciwpożarowej,
- 9 m z najdalej położonego pomieszczenia (jadalnia) na parterze w segmencie B do drzwi EIS 30 obudowanej i oddymianej klatki schodowej K1.

Parametry klatki schodowej i schodów wewnętrznych wg poniższej tabeli:

Parametr	Wymóg	K1	SW1	SW2	SW3
Minimalna szerokość użytkowa biegu (m)	1,2 – cz. nadziemna	1,77 spełniony	1,6 spełniony	0,81 niespełniony	-
	0,8 – cz. podziemna	-	-	-	1,05 spełniony
Minimalna szerokość użytkowa spocznika (m)	1,5– cz. nadziemna	1,92 spełniony	0,9 niespełniony	0,5 niespełniony	-
	0,8 – cz. podziemna	-	-	-	0,98 spełniony
Maksymalna ilość stopni w jednym biegu (m)	17	11 spełniony	3 spełniony	4 spełniony	11 spełniony
Maksymalna wysokość stopni (m)	0,15– cz. nadziemna	0,16 niespełniony	0,17 niespełniony	0,16 niespełniony	-
	0,2 – cz. podziemna	-	-	-	0,135 spełniony
Zależność stopni stałych $2h + s$ (m)	0,6-0,65	0,59 - 0,62 niespełniony	0,625-0,645 spełniony	0,59 – 0,6 niespełniony	0,48-0,53 niespełniony

Parametry schodów zewnętrznych wg poniższej tabeli:

Parametr	Wymóg	SZ1	SZ2	SZ3	SZ4
Minimalna szerokość użytkowa biegu (m)	1,2	3,89 spełniony	4,37 spełniony	2 spełniony	0,9 niespełniony
Minimalna szerokość użytkowa spocznika (m)	1,5	1,34 niespełniony	1,86 spełniony	0,45 niespełniony	0,37 niespełniony
Maksymalna ilość stopni w jednym biegu (m)	10	4 spełniony	3 spełniony	4 spełniony	1 spełniony
Maksymalna wysokość stopni (m)	0,15	0,155 niespełniony	0,13 spełniony	0,16 niespełniony	0,155 niespełniony
Minimalna szerokość stopni przy głównym wejściu (m)	0,35	0,29 niespełniony	-	-	-

Niezgodności opisane w powyższych tabelach dotyczące parametrów schodów stanowią przedmiot odstępstwa i zostały opisane w pkt. 6.3 ekspertyzy przeciwpożarowej oraz zaznaczone na rzutach poszczególnych kondygnacji.

Na wszystkich drogach ewakuacyjnych przeznaczonych przede wszystkim do użytku osób o ograniczonej zdolności poruszania się należy stosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – warunek spełniony. Wszystkie drogi ewakuacyjne w budynku wyposażone są w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Jednakże w ramach działań zamiennych przewiduje się modernizację instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego poprzez zwiększenie natężenia oświetlenia zgodnie z opisem w pkt. 5.11.2) ekspertyzy przeciwpożarowej.

13.10 Dobór urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Biorąc pod uwagę kwalifikację obiektu zaliczonego do kategorii ZL II + ZL III zagrożenia ludzi i do grupy budynków niskich (N) oraz powierzchnię i kubaturę w świetle obowiązujących przepisów w obiekcie wymagane są następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- 1) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu - istniejący. Zapewnia odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem instalacji i urządzeń, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.
Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie powoduje samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne. Przycisk wyłącznika został odpowiednio oznakowany zgodnie z polską normą. Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego – warunek spełniony. Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieszczono w pobliżu drzwi DZ1 wewnątrz budynku.
- 2) Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – istniejące na wszystkich drogach ewakuacyjnych, jednakże podlegające modernizacji w ramach rozwiązań zamiennych. Przewiduje się zwiększenie natężenia do wartości 5 lx (wymagane 1 lx) na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej. Instalacja zapewnia oświetlenie przez minimum 1 godz. Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego znajdują się również przed wejściem do budynku (od zewnętrznej strony).
- 3) Hydranty wewnętrzne – w świetle obowiązujących przepisów dla strefy pożarowej 1 zakwalifikowanej do kategorii ZL II + ZL III zagrożenia ludzi o powierzchni strefy pożarowej powyżej 200 m² jest wymagane wyposażenie jej w instalację wodociągową przeciwpożarową z punktami poboru wody do celów przeciwpożarowych w postaci hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym o średnicy węża 25 mm – warunek spełniony. W stanie istniejącym budynek został wyposażony w cztery hydranty 25 z węzłem półsztywnym o długości węża 30 m (2 na parterze, 2 na I piętrze). Hydranty obejmują swoim zasięgiem całą powierzchnię strefy pożarowej.
- 4) Urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu – klatki schodowe służące do ewakuacji ze strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL II zagrożenia ludzi powinny być obudowane ścianami o klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięte drzwiami co najmniej dymoszczelnymi i wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu – w stanie istniejącym warunek niespełniony. W ramach działań dostosowawczych przewiduje się wydzielenie klatki schodowej K1 ścianami o klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięcie drzwiami o klasie EIS 30 odporności ogniowej **wyposażonymi w elektrotrzymacze** i wyposażenie jej w urządzenia służące do usuwania dymu uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu. Przewiduje się grawitacyjny normatywny system oddymiania. Napowietrzanie realizowane drzwiami DZ1. Oddymianie za pomocą klap dymowych lub okien.
- 5) Autonomiczne czujki dymu z wydłużonym czasem działania (z wbudowaną baterią litową) – proponowane jako rozwiązanie zamienne we wszystkich pomieszczeniach w starej części szkoły (segment A) z wyłączeniem WC i dróg ewakuacyjnych

13.11 Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym punkty poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasady służące do zasilania urządzeń gaśniczych i inne rozwiązania przewidziane do tych działań oraz dźwigi dla ekip ratowniczych i prowadzące do nich dojścia

Droga pożarowa

Zapewnienie drogi pożarowej o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej o każdej porze roku jest wymagane do budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii ZL II zagrożenia ludzi.

Drogę pożarową stanowi ul. Odolanowska przebiegająca od strony południowej budynku. Dla budynku niskiego o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych zapewnia się połączenie z drogą pożarową wyjścia z budynku o szerokości co najmniej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m (6 m) zapewniając dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej. Droga pożarowa o szerokości co najmniej 4 m. Droga pożarowa asfaltowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie wynosi mniej niż 11 m. Droga pożarowa znajduje się w odległości nie mniejszej niż 5 m (6 m) od budynku. Zapewnia się przejazd bez konieczności cofania.

Sposób zapewnienia drogi pożarowej do przedmiotowego obiektu został przedstawiony schematycznie na mapie informacyjnej (rysunek nr 1).

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru do celów przeciwpożarowych dla budynku o powierzchni wewnętrznej powyżej 1000 m² wynosi 20 dm³/s, z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy 80 mm. Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, nie może być mniejsza niż 10 dm³/s dla hydrantów DN 80.

Najbliższe hydranty DN 80 usytuowane są na sieci gminnej obwodowej o średnicy wD100. Najbliższy hydrant DN 80 nadziemny znajduje się w odległości 46 m od chronionego budynku od strony południowo-zachodniej przy ul. Krętej. Kolejny hydrant DN 80 nadziemny zlokalizowany jest od strony południowo-wschodniej w odległości 130 m przy skrzyżowaniu ulic Odolanowskiej i Długiej. Zapewnia się wymaganą ilość wody do celów przeciwpożarowych o wydajności co najmniej 20 dm³/s. Sposób usytuowania ww. hydrantów został przedstawiony na mapie informacyjnej – rysunek nr 1.

Wypośażenie w gaśnice

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy. Obiekt objęty ekspertyzą przeciwpożarową został wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy uwzględniając, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

Przy rozmieszczaniu gaśnic zostały spełnione następujące warunki:

- ✓ odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy jest nie większa niż 30 m;
- ✓ do gaśnic zapewniono dostęp o szerokości - co najmniej 1 m.

W budynku gaśnice rozmieszczono na ciągach komunikacyjnych stanowiących drogę ewakuacyjną.

13.12 Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym parametry wpływające na odległości dopuszczalne

Przedmiotowy budynek jest usytuowany w następujących odległościach:

- Od strony północnej 3,5 m od budynku gospodarczego na tej samej działce. Odległości między ścianami zewnętrznymi budynków położonych na jednej działce budowlanej nie ustala się, jeżeli łączna powierzchnia wewnętrzna tych budynków nie przekracza najmniejszej dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej wymaganej dla każdego ze znajdujących się na tej działce rodzajów budynków – warunek spełniony.

- Od strony południowej 4,5 m od granicy działki z działką drogową – ul. Odolanowska, a następnie 18,2 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego.
- Od strony wschodniej 4 m od granicy działki, a następnie 5,4 m od budynku garażu na sąsiedniej działce, wobec wymaganej odległości co najmniej 8 m, co stanowi przedmiot odstępstwa ekspertyzy przeciwpożarowej.
- Od strony zachodniej 5,9 m od granicy działki, a następnie 9,3 m od sąsiedniego budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

13.13 Rozwiązania zamiennie w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowane na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym

Wypracowanie rozwiązań zamiennych stało się konieczne wobec nieprawidłowości, których usunięcie stało się niemożliwe.

W celu poprawy stanu bezpieczeństwa pożarowego w obiekcie, proponuje się uznanie, jako rozwiązań zamiennych rekompensujących niezgodności w zakresie przepisów techniczno – budowlanych następujących elementów:

- 1) **Zastosowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego** na wszystkich drogach ewakuacyjnych o zwiększonym natężeniu do wartości 5 lx (wymagane 1 lx) na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej wg opisu w punkcie 5.11.2) ekspertyzy przeciwpożarowej;
- 2) **Zastosowanie autonomicznych czujek dymu** z wydłużonym czasem działania (z wbudowaną baterią litową) we wszystkich pom. w starej części szkoły (segment A) z wyłączeniem WC i dróg ewakuacyjnych.

UWAGI:

1. Wszystkie zamówienia należy realizować dopiero po sporządzeniu obmiaru rzeczywistych wielkości otworów na budowie. Przed złożeniem zamówienia i montażem materiałów wymiary należy sprawdzić na budowie; większe rozbieżności skonsultować z Projektantem.
2. Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.
3. Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano - montażowych i sztuką budowlaną z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
4. Materiały budowlane powinny posiadać wymagane atesty i odpowiadać obowiązującym normom i przepisom. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Projektant branży architektonicznej

.....
dr inż. arch. Roman Pilch

Turek, dn. 03.07.2023 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

OŚWIADCZAM,

że projekt architektoniczno-budowlany dla inwestycji pn.: „Szkoła Podstawowa w Uciechowie – dostosowanie budynku do wymagań ekspertyzy technicznej przeciwpożarowej oraz postanowienia KW PSP w Poznaniu”, zlokalizowanego w Uciechowie, przy ul. Odolanowskiej 38, na działce oznaczonej nr ewidencyjnym 486/8 (inwestor: Szkoła Podstawowa w Uciechowie, ul. Odolanowska 38) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży architektonicznej

.....
dr inż. arch. Roman Pilch



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 67/WP-OIA/OKK/2008

Poznań, dnia 23 czerwca 2008 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 21 /2008

DECYZJA nr WP-OIA/OKK/UpB/ 25 / 2008

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 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 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247).), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Roman Pilch

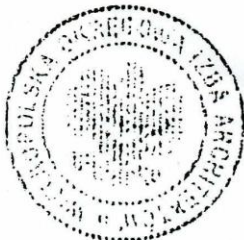
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

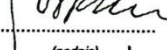


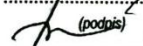
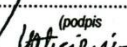

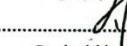

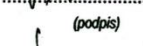



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	 (podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Ewa Pawlicka Garus	 (podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	 (podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	 (podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	 (podpis)
6. Członek Komisji	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	 (podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	 (podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	 (podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	 (podpis)
10. Doradca prawny	mgr	Bartosz Guss	 (podpis)

Otrzymują:

- 1) Strona (wnioskodawca): arch. Roman Pilch 62-570 Rychwał, Ślężyce 67
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
- 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów 61-772 Poznań, Stary Rynek 56
- 4) a.a

strona 2 z 2



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Roman Pilch

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/25/2008**,
jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **WP-0659**.

Członek czynny od: 01-10-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-01-2023 r. Poznań.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Karolina Groszek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0659-41B2-6YC4-E6BF-9E8D

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

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

nazwa zamierzenia budowlanego:

**SZKOŁA PODSTAWOWA W UCIECHOWIE
– DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO WYMAGAŃ EKSPERTYZY TECHNICZNEJ
PRZECIWPOŻAROWEJ ORAZ POSTANOWIENIA KW PSP W POZNANIU**

adres obiektu budowlanego, nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, numery działek ewidencyjnych:

UL. ODOLANOWSKA 38, 63-430 ODOLANÓW, DZIAŁKA NR 486/8

kategoria obiektu budowlanego:

IX

Imię i nazwisko inwestora, adres inwestora:

**SZKOŁA PODSTAWOWA W UCIECHOWIE
UL. ODOLANOWSKA 38, 63-430 ODOLANÓW**

Imię, nazwisko, specjalność, numer posiadanych uprawnień budowlanych projektanta, zakres opracowania projektanta, data opracowania i podpis projektanta:

BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	dr inż. arch. Roman Pilch	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr WP-OIA/OKK/UpB/25/2008	lipiec 2023 r.	

Opracowała: mgr inż. Anna Serafińska

Spis zawartości:

1. Strona tytułowa	1
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	2-3

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego:

**SZKOŁA PODSTAWOWA W UCIECHOWIE
– DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO WYMAGAŃ EKSPERTYZY TECHNICZNEJ
PRZECIWPOŻAROWEJ ORAZ POSTANOWIENIA KW PSP W POZNANIU**

Lokalizacja:

UL. ODOLANOWSKA 38, 63-430 ODOLANÓW, DZIAŁKA NR 486/8

Inwestor:

**SZKOŁA PODSTAWOWA W UCIECHOWIE
UL. ODOLANOWSKA 38, 63-430 ODOLANÓW**

Projektant:

**DR INŻ. ARCH. ROMAN PILCH
RPILCH PRACOWNIA PROJEKTOWA ROMAN PILCH
62-570 RYCHWAŁ, SIĄSZYCE 67**

CZĘŚĆ OPISOWA

DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Szkoła Podstawowa w Uciechowie - dostosowanie budynku do wymagań ekspertyzy technicznej przeciwpożarowej oraz postanowienia KW PSP w Poznaniu.

Kolejność realizacji robót

- prace przygotowawcze
- roboty budowlane
- roboty wykończeniowe

2) wykaz istniejących obiektów budowlanych

Obecnie działka nr 486/8 zabudowana jest przedmiotowym budynkiem Szkoły Podstawowej.

3) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- obudowa klatki schodowej,
- wymiana ślusarki drzwiowej,
- wymiana wylazu sufitowego na poddasze,
- montaż systemu oddymiania klatki schodowej,
- montaż awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- montaż autonomicznych czujek dymu.

4) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót należy zapoznać zatrudnionych pracowników z ogólnymi zasadami BHP przy robotach budowlanych z uwzględnieniem zasad zabezpieczenia, oznakowania i ogrodzenia terenu, zgromadzenia i używania niezbędnych narzędzi, zapoznaniem z zakresem prowadzonych robót.

5) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Należy zapewnić dostęp do telefonu w celu powiadomienia służb ratowniczych.

Przed przystąpieniem do robót należy sporządzić dokładny harmonogram zadania objętego dokumentacją techniczną, który pozwoli precyzyjnie określić rodzaje robót, których zabezpieczenie należy przewidzieć i zrealizować.

Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane i wpis do Polskiej Izby Inżynierów, a przed przystąpieniem do robót budowlanych należy ogrodzić teren działki, umieścić tablicę informacyjną budowy w widocznym miejscu na placu budowy oraz sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektant branży architektonicznej

.....
dr inż. arch. Roman Pilch