



STUDIO KRESEK Michał Ostojski email: studio.kresek@gmail.com

ul. Zielińskiego 11, 63-100 Śrem, tel. 602503551, NIP: 7851419777, REGON : 301333880

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU:	PB - PROJEKT BUDOWLANY	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Adaptacja pomieszczeń salki gimnastycznej na oddział przedszkolny	
ADRES OBIEKTU: KATEGORIA OBIEKTU:	ul. Śremska 12, 63-100 Pysząca, gm. Śrem Kat. obiektu budowlanego : IX	
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK:	Śrem, dz. nr ewid. 173/2 i 174/2 Obręb : 0025 Pysząca	
INWESTOR :	Szkoła Podstawowa im. Powstańców Wlkp. ul. Śremska 12, 63-100 Pysząca	
Architektura mgr inż. arch. Paulina Czeterbok	uprawnienia budowlane nr: 41/WPOKK/2020 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Instalacje sanitarne mgr inż. Tomasz Śniedziewski	uprawnienia budowlane nr: WKP/0430/POOS/19 w specjalności instalacyjnej - sanitarnej do projektowania bez ograniczeń	
Instalacje elektryczne mgr inż. Andrzej Skrzypek	uprawnienia budowlane nr: WKP/0459/POOE/17 w specjalności instalacyjnej - elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	
Opracowanie inż. Michał Ostojski	uprawnienia budowlane nr: 587/PW/94 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej z ograniczeniami	
Maj 2024r.		EGZ. nr 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU:

1. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW
2. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA P.I.I.B.

II. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

1. OPIS TECHNICZNY - INWENTARYZACJA
2. OPIS TECHNICZNY - ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
3. DANE KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE
4. INFORMACJA BIOZ
5. RYSUNKI:
 - P.1 Plan sytuacyjny
 - I.1 Rzut parteru - inwentaryzacja
 - I.2 Przekrój A-A - inwentaryzacja
 - A.1 Rzut parteru - projekt
 - A.2 Przekrój A-A - projekt
 - A.3 Przekrój B-B - projekt
 - A.4 Elewacja - projekt

III. INSTALACJE SANITARNE

1. OPIS TECHNICZNY – INSTALACJE SANITARNE
2. RYSUNKI:
 - S.1 - Rzut parteru - instalacja kanalizacyjna
 - S.2 - Rzut parteru - instalacja c.w.u.
 - S.3 - Rzut parteru - instalacja c.o.

IV. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. OPIS TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE
2. RYSUNKI:
 - E.1 - Schemat instalacji TR
 - E.2 - Rzut parteru - instalacja elektryczna

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2023r poz. 682) oświadczamy, że projekt PB adaptacji pomieszczeń salki gimnastycznej na oddział przedszkolny, w budynku usytuowanym w m. Pyszącej, gm. Śrem, ul. Śremska 12, dz. nr ewid. 173/2 i 174/2; został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura mgr inż. arch. Paulina Czeterbok	uprawnienia budowlane nr: 41/WPOKK/2020 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Instalacje sanitarne mgr inż. Tomasz Śniedziewski	uprawnienia budowlane nr: WKP/0430/POOS/19 w specjalności instalacyjnej - sanitarnej do projektowania bez ograniczeń	
Instalacje elektryczne mgr inż. Andrzej Skrzypek	uprawnienia budowlane nr: WKP/0459/POOE/17 w specjalności instalacyjnej - elektrycznej do projektowania bez ograniczeń	
Opracowanie inż. Michał Ostojski	uprawnienia budowlane nr: 587/PW/94 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej z ograniczeniami	

Śrem, maj 2024r

1 INWENTARYZACJA - OPINIA TECHNICZNA stanu obiektu istniejącego.

1.1 Dane ogólne o budynku oraz części budynku objętego opracowaniem.

Bryła budynku jest zróżnicowana architektonicznie, o zróżnicowanych wysokościach i podziałach poziomych i pionowych.

Budynek posiada 1 do 2 kondygnacji nadziemnych, nie jest podpiwniczony.

Część budynku objęta opracowaniem tworzy:

- PARTER: sala sportowa, pokój nauczycielski, szatnia, magazyn sprzętu, toaleta, komunikacja.

1.2 Zestawienie powierzchni parteru.

Tabela 1.1. Zestawienie powierzchni części parteru

PARTER		
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m ²]
0.01	Wiatrołap	3,70
0.02	Komunikacja	29,60
0.03	Pokój nauczycielski	3,70
0.04	Sala sportowa	65,30
0.05	Szatnia	11,10
0.06	Magazyn sprzętu	2,90
0.07	Toaleta	1,20
0.08	Komunikacja	12,30
	RAZEM	126,80

1.3 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu:

Istn. hala sportowa (nowo zaprojektowana)	673,40 m ²	= 5,26%
Istn. Budynek Szkoły	639,00 m ²	= 4,79%
Istn. pow. utwardzone	1511,90 m ²	= 11,81%
Istn. zieleń / pow. biol. czynna	7963,70 m ²	= 61,40%
Istn. Powierzchnia boisk otwartych	2144,00 m ²	= 16,74%
Razem powierzchnia zabudowy	1287,40 m ²	= 10,05%
Razem powierzchnia działki 173/2 i 174/2	12870,00 m ²	= 100%

1.4 Dane konstrukcyjno materiałowe.

- Ławy fundamentowe istniejące betonowe, posadowione na gruncie nośnym
Zwierciadło wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia ław.
- Ściany warstwowe z elementów drobnowymiarowych, z zewnątrz obłożone blachą
- Dachy płaskie, pokryte papą wierzchniego krycia
- Budynek jest wyposażony w instalacje elektryczną oświetleniową i wodnokanalizacyjną, grzewczą.

1.5 Stan techniczny budynku.

Budynek jest w bardzo dobrym stanie technicznym.

- a) **Pokrycie dachu:** nie stwierdzono żadnych zacieków, nieszczelności
- b) **Ściany nośne:** stan techniczny bardzo dobry, brak spękań.
- c) **Ściany działowe:** Stwierdzono bardzo dobry stan techniczny, brak spękań.
- d) **Fundamenty:** Brak widocznych osiadań fundamentów
- e) **Stolarka okienna i drzwiowa:** Okna w bardzo dobrym stanie technicznym.
- f) **Podłogi i posadzki:** Stan techniczny dobrym stanie technicznym, w posadzce z lastryko widoczne pęknięcia

WNIOSEK:

Budynek jest w dobrym stanie technicznym pod względem konstrukcyjnym i materiałowym.

Na podstawie oględzin można stwierdzić, że stan podstawowych elementów konstrukcyjnych takich jak ściany zewnętrzne, wewnętrzne, układ konstrukcyjny jest dobry.

1.6 Oddziaływanie projektowanej rozbudowy budynku.

Sposób wykonania remontu części budynku Sali sportowej i pomieszczeń do niej przynależnych na oddział dziecięcy ze względu na wprowadzenie nowych ścian i elementów wyposażenia nie zagraża konstrukcji pozostałej części budynku i nie będzie na nie negatywnie oddziaływać.

Sposób posadowienia części ścian budynku, wykonanie własnych elementów konstrukcyjnych, zapobiega negatywnemu oddziaływaniu projektowanej zmiany sposobu użytkowania na pozostałe części budynku.

1.7 Wnioski końcowe:

Projektowany remont części budynku Sali sportowej i pomieszczeń do niej przynależnych na oddział dziecięcy nie będzie oddziaływać w sposób negatywny na pozostałej części budynku.

Wykonanie nowych elementów konstrukcyjnych budynku wpłynie pozytywnie na ich strukturę oraz umożliwi korzystanie w sposób zgodny z planowanym przeznaczeniem.

Projektowane zamierzenie nie powoduje zagrożenia dla ludzi i mienia.

OPRACOWANIE:

2 OPIS TECHNICZNY architektoniczno – konstrukcyjny.

3.1 DANE EWIDENCYJNE.

3.1.1 Obiekt: Adaptacja, remont części parteru budynku Szkoły Podstawowej w której obecnie mieści się sala gimnastyczna wraz z szatnią, sanitariatem i schowkiem na sprzęt

3.1.2 Inwestor: Szkoła Podstawowa w Pyszącej

3.1.3 Adres: ul. Śremska 12, 63-100 Śrem

3.1.4 Miejsce budowy: Pysząca, dz. nr. 173/2 i 174/2

3.1.5 Podstawa opracowania:

- mapa zasadnicza
- uzgodnienia z inwestorem

3.2 Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem opracowania jest adaptacja części pomieszczeń parteru budynku Szkoły Podstawowej w której obecnie mieści się Sala gimnastyczna wraz z szatnią, sanitariatem i schowkiem na sprzęt na oddział przedszkolny, zlokalizowany na terenie działki nr 173/2 i 174/2 zlokalizowanej w miejscowości Pysząca.

3.3 Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego:

Dla potrzeb oddziału przedszkolnego działającego w pełnym wymiarze godzinowym / zajęcia powyżej 5 – godzin / przeznaczono część parteru budynku w którym mieści się sala gimnastyczna wraz z szatnią, sanitariatem oraz schowkiem na sprzęt. Oddział przedszkolny prowadzić będzie zajęcia powyżej 5 godzin dla dzieci 3 - 5 letnich.

Przedszkole przeznaczone jest dla grupy max 25, minimalna powierzchnia sali dla 25 dzieci wynosi 41 m². W pomieszczeniu holu wejściowego zlokalizowana poczekalnia dla rodziców, z holu dostępna będzie szatnia okryć zewnętrznych oraz wejście do sali przedszkolnej.

Z szatni okryć wierzchnich przechodzić się będzie do rozdzielni posiłków które dostarczane będą do sali poprzez okno podawcze.

Z sali zapewnione będzie wejście do sanitariatów.

Zaprojektowano niewielką rozdzielnię kuchenną zapewniającą podawanie ciepłego posiłku dostarczanego do placówki na zasadach cateringu .

Z sali zapewniono również dostęp do małego zaplecza magazynowego służącego do przechowywania pomocy i sprzętu wykorzystywanego podczas zajęć.

W celu dostosowania pomieszczeń do nowych potrzeb niezbędne jest wykonanie prac budowlanych takich jak :

- wyburzenie części zbędnych ścian oznakowanych na rysunku jako do wyburzenia
- zerwanie starych posadzek drewnianych i wykonanie nowych
- wykonanie nowych podziałów pomieszczeń poprzez wprowadzenie nowych ścianek działowych
- naprawa i uzupełnienie tynków ściennych we wszystkich pomieszczeniach
- osadzenie nowych drzwi do projektowanych pomieszczeń
- osadzenie nowego dodatkowego okna podawczego w pomieszczeniu projektowanej kuchni
- rozproszanie nowych instalacji elektrycznych oświetleniowych, zasadniczych i awaryjnych i gniazd wtykowych
- doprowadzenie wody i odbioru ścieków z nowych pomieszczeń sanitarnych i zaplecza kuchennego
- przeniesienie i osadzenie nowych grzejników
- wymiana okna zewnętrznego które umożliwi w sposób bezpieczny ewakuację dzieci na zewnątrz budynku
- wyposażenie rozdzielni i sanitariatów w biały montaż oraz sprzęt potrzebny do jego funkcjonowania

3.4 Układ przestrzenny oraz forma budynku

Budynek Szkoły Podstawowej w Pyszącej spełnia funkcję budynku szkoły podstawowej, biblioteki. Bryła budynku jest zróżnicowana architektonicznie, o zróżnicowanych wysokościach i podziałach poziomych i pionowych.

Budynek posiada 1 do 2 kondygnacji nadziemnych, podpiwniczony.

Obiekt wznoszony w technologii tradycyjnej. Zasadniczą konstrukcję budynku stanowi układ ścian nośnych zewnętrznych wraz ze ścianami wewnętrznymi. Ściany są warstwowe, murowane. Budynek posadowiony bezpośrednio na ławach fundamentowych. Obiekt kryty dachem płaskim.

3.5 Zestawienie powierzchni:

Tabela 1.1. Zestawienie powierzchni części parteru

PARTER		
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m2]
0.01	Wiatrołap	3,70
0.02	Komunikacja	29,60
0.03	Zaplecze	3,70
0.04	Sala przedszkolna	65,30
0.05	Łazienka	11,10
0.06	Rozdzielnia kuchenna	5,20
0.07	Szatnia	11,40
	RAZEM	130,00

3.6 Zakres działalności przedszkola

Projektowany oddział przedszkolny prowadzić będzie zajęcia dydaktyczne dla dzieci w wieku 3-5 lat.

Oddział działać będzie w pełnym wymiarze godzin / zajęcia powyżej 5 – godzin /

Z uwagi na wielkość pomieszczeń przewidywana grupa 25 dzieci + dwie osoby personelu.

Zajęcia dydaktyczno - zabawowe prowadzone będą w Sali przedszkolnej.

Z uwagi na brak zmywalni w oddziale nie będą przygotowywane posiłki .

Dzieci otrzymywać będą potrawy dostarczane z zewnątrz na zasadach cateringu.

Dostawy do kuchni odbywać się będą poprzez szatnie.

W zaprojektowanej rozdzielni kuchennej dostarczone zostaną już porcjonowane potrawy w opakowaniach i pojemnikach które po konsumpcji są zwracane co firmy cateringowej.

W zaprojektowanej kuchence przygotowywane będą jedynie ciepłe napoje typu herbata, mleko.

Opróżnione opakowania i pojemniki odstawiane zostaną do wiatrołapu skąd odbierane będą przez dostawcę . Mycie opakowań odbywać się będzie poza obiektem przedszkola.

Dla dzieci zapewniono wydzielone węzły sanitarne połączone z salą zajęć i wyposażone w dostosowane do ich potrzeb sanitariatami. W pomieszczeniu należy zamontować dozowniki mydła i podajniki ręczników jednorazowych.

3.6.1 Zaplecze sanitarno – szatniowe

Przyjmując na oddział przedszkolny 25 dzieci przewiduje się:

- Szatnie: 25 szafek
- węzeł sanitarny, wyposażony w 2 miski ustępowe, 1 natrysk i 2 umywalki- wymagania spełnione dla 25 osób

3 DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE BUDYNKU

4.1 Zakres robót:

Na rysunku parteru oznakowano niezbędne wyburzenia istniejących ścian.

Z uwagi na położenie parteru około od 120 do 140 cm npt zaprojektowano nowe, zewnętrzne schody wyposażone w balustrady i dostosowane wysokościowo dla małych dzieci. Schody umożliwią bezpieczną ewakuację dzieci stanowiąc drugie wyjście z sali poprzez okno.

Okno z sali zostanie wymienione na nowe z uwagi na obecny podział okna.

Ścianki działowe dla uzyskania nowych pomieszczeń kuchennych i pomieszczeń sanitarnych należy wykonać zgodnie z usytuowaniem podanym na rzucie parteru.

W nowych ściankach należy osadzić nowe drzwi do pomieszczeń o szerokościach wykazanych na rysunku.

Drzwi wewnętrzne płycinowe białe z ościeżnicami drewnianymi.

Kabiny sanitarne należy oddzielić ścianką z płyty HPL o grubości około 18 mm.

Kabina natryskowa wydzielona ścianą z gazobetonu gr. 8 cm wyłożonego płytkami od kabin sanitarnych.

Pomieszczenia sanitarne dla dzieci należy wyposażać w urządzenia sanitarne dostosowane dla potrzeb dzieci.

Ze względów higienicznych w pomieszczeniu należy zamontować dozowniki mydła i ręczników jednorazowych.

Wszystkie pomieszczenia należy podłączyć do kanałów wentylacyjnych istniejących kominów według oznakowań na rysunku rzutu.

4.1.1 Ściany.

wewnętrzne:

działowe	błoczek gazobetonowy gr. 8 cm
-----------------	-------------------------------

Wszystkie wnęki i bruzdy instalacyjne dostosować do montowanych w nich elementów i urządzeń.

4.1.2 Nadproża i podciąg

nadproża	prefabrykowane belki strunobetonowe lub typu SBN.
-----------------	---

Nadproża żelbetowe wykonać wg. odrębnego opracowania projektu konstrukcyjnego.

4.1.3 Komin i wentylacja

komin	Przewody kominowe i spalinowe istniejące.
wentylacja	Istniejący system wentylacji grawitacyjnej – pomieszczenia podłączone do istniejących przewodów wentylacyjnych

Pozostałe przewody wentylacyjne jako grawitacyjne typu „spiro” zakończone ponad dachem typowymi wywiewkami wentylacyjnymi.

Nad posadzką wykonać wyczystki.

4.1.4 Stolarka

		Kolor
Okienna Podawcze w rozdzielni	Okno podawcze, przesuwne w płaszczyźnie pionowej, okno przesuwne chowa się za oknem stałym wymiar 80x130 cm, blokada okna, zamek bagietowy, szkło bezpieczne, profil aluminiowy	biały
Okno zewnętrzne	Montaż nowego okna z PCV podzielone na skrzydła uchylne i rozwieralne - uchylne, z wypełnieniem szybą potrójną, wyposażone w nawiewnik, zabezpieczający dopływ powietrza. Parapety wewnętrzne PCV	biały
Drzwiowa	<ul style="list-style-type: none">drzwi wewnętrzne: system przylgowy - ramiak drewniany, ościeżnica stała metalowa . W pomieszczeniach wentylowanych przewidzieć drzwi z kratką nawiewną (w dolnej części drzwi o powierzchni netto 200 cm²) lub zastosować podcięcie wentylacyjne drzwi	biały

Uwagi:

przed złożeniem zamówienia na stolarkę okienną i drzwiową należy sprawdzić na miejscu wymiary wbudowania stolarki. Osadzenie okien i drzwi wg. instrukcji producenta.

4.1.5 Schody zewnętrzne. Balustrady

Schody zewnętrzne projektowane. Schody konstrukcji stalowej z profili zamkniętych o szerokości 150 cm, stopnice z kraty stalowej prefabrykowanej.

Balustrada z profili stalowych zamkniętych.

Cała konstrukcja schodów ocynkowana malowana proszkowo kolor RAL 7016.

4.2 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Ściany i sufity pomieszczeń przedszkola należy wykonać wg projektu wnętrz.

Pomieszczenia sanitarne wyłożyć płytkami do h = 220 cm

W rodzielni kuchennej ściany wyłożyć płytkami na wysokość min. h=220 cm, nad blatem kuchennym zastosować fartuch ochronny.

Pomieszczenia należy wykończyć wg projektu aranżacji wnętrz.

Cokoliki ściennie wykonać w zależności od pomieszczenia z płytek, systemowych listew winylowych

Na istniejących grzejnikach CO należy zamontować osłony robione na wymiar płytę MDF kolor zielony NCS S4010-G50Y z wyoblonymi narożnikami.

4.2.1 Wykończenie wewnętrzne

Przed przystąpieniem do prac wykończeniowych należy zdemontować istniejące płytki ściennie i usunąć stare farby, następnie należy przygotować podłoże pod montaż nowych płytek i przygotować powierzchnie ścian do malowania farbami i ułożeniem tapet.

W sali przedszkolnej należy rozebrać istniejące podłogi z desek i legarów

Rozebrać istniejące podłogi z płytek.

Wykończenie każdej ściany uwzględniono przyjmować wg projektu aranżacji wnętrz

Sala przedszkolna	<ul style="list-style-type: none">• sufit podwieszany akustyczny modułowy z częściowo ukrytą konstrukcją, montowane na konstrukcji nośnej systemowej• ściany:<ul style="list-style-type: none">– malowana farbą kol Kremowy NCS nr S0603-Y40R– malowanie ozdobne wg rys projektu aranżacji wnętrz Farba kolor zielony i kolor kremowy– tapeta z widokiem lasu wymiar 260 x300 cm– malowana farbą kolor zielony NCS S4010-G50Y• posadzka<ul style="list-style-type: none">– wykładzina dywanowa, wylewka samopoziomująca– podłoga akustyczna o parametrze 0,55, panele winylowe, wylewka samopoziomująca
Szatnia	<ul style="list-style-type: none">• sufit podwieszany akustyczny modułowy z częściowo ukrytą konstrukcją, montowane na konstrukcji nośnej systemowej• ściany:<ul style="list-style-type: none">– malowana kol Kremowy NCS nr S0603-Y40R– położenie nowych płytek ściennych do wysokości min h = 205 cm– ściana okienna malowana farbą kolor zielony NCS S4010-G50Y• posadzka – warstwa wierzchnia z płytek antypoślizgowych min. R9 (płytki imitujące drewno) kol. naturalne drewno gr. 0,8 -1cm, klej do płytek, wylewka samopoziomująca, istniejące lastryco
Łazienka	<ul style="list-style-type: none">• sufit podwieszany akustyczny modułowy z częściowo ukrytą konstrukcją, montowane na konstrukcji nośnej systemowej• ściany:<ul style="list-style-type: none">– malowana farbą kol. biały powyżej wysokości płytek– położenie nowych płytek ściennych do wysokości min h = 205 cm– ściana okienna malowana farbą kolor zielony NCS S4010-G50Y– w pomieszczeniach toaletach, zespołach sanitarnych, pokryte materiałem łatwo zmywalnymi, nienasiąkliwymi, nietoksycznymi, odpornymi na działanie wilgoci• posadzka - warstwa wierzchnia z płytek antypoślizgowych min. R9 (płytki imitujące drewno) kol. naturalne drewno gr. 0,8 -1cm, klej do płytek,

Rozdzielnia	<ul style="list-style-type: none"> • sufit podwieszany akustyczny modułowy z częściowo ukrytą konstrukcją, montowane na konstrukcji nośnej systemowej • ściany: <ul style="list-style-type: none"> – położenie nowych płytek ściennych do wysokości min $h = 205$ cm – ściana okienna malowana farbą kolor zielony NCS S4010-G50Y • posadzka - warstwa wierzchnia z płytek antypoślizgowych min. R9 (płytki imitujące drewno) kol. naturalne drewno gr. 0,8 -1cm, klej do płytek,
Zaplecze	<ul style="list-style-type: none"> • sufit podwieszany akustyczny modułowy z częściowo ukrytą konstrukcją, montowane na konstrukcji nośnej systemowej • ściany: <ul style="list-style-type: none"> – położenie nowych płytek ściennych do wysokości min $h = 205$ cm – ściana okienna malowana farbą kolor zielony NCS S4010-G50Y • posadzka - warstwa wierzchnia z płytek antypoślizgowych min. R9 (płytki imitujące drewno) kol. naturalne drewno gr. 0,8 -1cm, klej do płytek,

4.3 UWAGI

- 4.3.1** Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 4.3.2** Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
- 4.3.3** Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 4.3.4** W wykonaniu otworów okiennych w ścianach nie dopuszcza się wymiarów mniejszych niż określone w dokumentacji, a tolerancja dodatnia może wynosić do 20 mm. Każdorazowo weryfikować zgodność szerokości otworu z szerokością okna dla uniknięcia niezgodności.
- 4.3.5** Przy wykonywaniu otworów drzwiowych skonfrontować wymiary z rzutami oraz faktycznym zamawianym asortymentem dla uniknięcia nieścisłości.
- 4.3.6** Przed wykonaniem każdego otworu w ścianach i stropach weryfikować ich rozmiary z projektowanym asortymentem lub wyposażeniem. Murowanie określonych partii ścian realizować po weryfikacji opracowań branżowych (przebiegi instalacji).
- 4.3.7** Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.3.8** Wszelkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna.
- 4.3.9** Każdy składnik projektowy należy przyjmować według pozycji opisanych na rysunkach w kontekście wszystkich rysunków które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 4.3.10** Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
- 4.3.11** Należy uwzględnić przejścia przez stropy otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 4.3.12** W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 4.3.13** Dla lokalizacji usług, wymaga się w zależności od specyfiki programu funkcjonalnego stosownej procedury formalno-prawnej i uzyskania odrębnego pozwolenia na użytkowanie przy zastrzeżeniu, że musi to być poprzedzone zgodą inwestora.
- 4.3.14** Projekt architektury należy rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcyjnym oraz projektami branżowymi.

OPRACOWANIE:

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Nazwa: Adaptacja salki gimnastycznej na oddział przedszkolny
Adres budowy: Pysząca, ul. Śremska 12, dz. nr ewid. 173/2 i 174/2
Inwestor: Szkoła Podstawowa im. Powstańców Wlkp.
ul. Śremska 12, 63-100 Pysząca
Informacje sporządził: mgr inż. arch. Paulina Czeterbok

4.1. Zakres robót dla całego zamierzenia.

Organizacja budowy, ogrodzenie terenu, umieszczenie tablicy informacyjnej.
Zabezpieczenie środków przeciw pożarowych.
Zabezpieczenie materiałów budowlanych oraz środków do realizacji procesu budowlanego.
Adaptacja pomieszczeń salki gimnastycznej na oddział przedszkolny.

4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Przedmiotowa działka jest zabudowana budynkami przemysłowymi i biurowymi.
Działka jest zagospodarowana powierzchniami utwardzonymi i zielenią.
Działka jest zagospodarowana przyłączami technicznymi.

4.3. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na przedmiotowej działce nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
Podczas wznoszenia przedmiotowego budynku charakter, organizacja i miejsce prowadzenia robót nie stwarzają szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
Szczególną uwagę należy zwrócić na prace prowadzone rozbiórkowe, prace związane z montażem elementów prefabrykowanych oraz prace wykonywane na dachu przedmiotowego budynku.

4.4. Instruktaż pracowników.

Instruktaż, przeszkolenie pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych przeprowadzony zostanie na budowie przez kierownika budowy oraz przedstawicieli firm wykonawczych oraz dostarczających materiały budowlane we właściwym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

4.5. Środki techniczne i organizacyjne.

Podczas prowadzenia robót stosować wszystkie przewidywane urządzenia zabezpieczające i ochronne.
Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych znajdują się u kierownika budowy – na placu budowy.
Roboty wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi.
Przy wykonywaniu prac przestrzegać przepisy BHP.
Obszar oddziaływania budowy budynku ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych na przedmiotowej działce.

OPRACOWANIE:

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ oddziału przedszkolnego w Pyszącej przy ul. Śremskiej 12, 63-100 Śrem

1. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

1.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Kubatura:	3250 m ³	
Powierzchnia zabudowy:		
•	Budynku	
	639 m ²	
•	Oddział Przedszkolny	
	124 m ²	
Powierzchnia wewnętrzna:		1050 m ²
Wysokość budynku (maksymalna):		4,04- 8,10 m
Liczba kondygnacji:		dwie nadziemne jedna podziemna
Rodzaj dachu:		płaski

1.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

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

- materiały wykonane z drewna i materiałów drewnopodobnych (m. in. meble, drzwi),
- wykładziny podłogowe (PCV i dywanowe);
- materiały papiernicze (m. in. papier wykorzystywany do prowadzenia bieżącej działalności);

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

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

Budynek z uwagi na przeznaczenie kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi:

- ZL III

Oddział przedszkolny będzie użytkowany przez nie więcej niż 25 osób.

Projektowany Lokal w którym będzie jeden oddział przedszkolny będzie znajdował się jednej strefie pożarowej z Szkołą Podstawową zgodnie z §4 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym są prowadzone oddział przedszkolny lub oddziały przedszkolne zorganizowane w szkole podstawowej albo jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej (Dz.U. 2017 poz. 1642).

1.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Obiekt zaliczony jest do kategorii obiektów zagrożenia ludzi (ZL) – gęstości obciążenia ogniowego nie liczy się.

1.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie będą występowały pomieszczenia ani strefy zagrożone wybuchem, brak też stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.

1.6. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek niski dwukondygnacyjny zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – wymagana klasa „D” odporności pożarowej. Budynek oddzielony ścianą oddzielenia pożarowego z budynkiem niskim jednokondygnacyjnym zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL I – wymagana klasa „D” odporności pożarowej.

Wobec czego poszczególnym elementom konstrukcyjnym budynku zapewniono następujące wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	¹⁾ strop	ściana zewnątrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	REI120	EI120 (o↔i)	EI60	RE30
„B”	R 120	R 30	REI60	EI60 (o↔i)	E I 30 ⁴⁾	RE30
„C”	R 60	R 15	REI60	EI30 (o↔i)	E I 15 ⁴⁾	RE15
„D”	R 30	(–)	REI30	EI30 (o↔i)	(–)	(–)
„E”	(–)	(–)	(–)	(–)	(–)	(–)

Oznaczenia:

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

E - szczelność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polska Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach) określona zgodnie z Polska Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

(-) - nie stawia się wymagań

Dla elementów oddzielenia pożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów zapewniono następujące wymagania:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL	przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*
1	2	3	4	5	6
„A”	REI240	REI120	EI120	EI60	E 60
„B” i „C”	REI120	REI60	EI60	EI30	E 30
„D” i „E”	REI60	REI30	EI30	EI15	E 15

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

W zakresie wykończenia wnętrz budynków należy przestrzegać poniższych zasad:

- Elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia;

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego w lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu spełniają następujące warunki:

- stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz oraz okładziny ściennie i wykładziny podłogowe są co najmniej trudno zapalne i nie są intensywnie dymiące;
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone są wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;

Drogi ewakuacyjne z lokalu posiadają obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 15, a wyjścia z pomieszczeń na te drogi są zamykane drzwiami; wymaganie dotyczące klasy odporności ogniowej nie dotyczy przypadków, w których z lokalu zapewniono dwie drogi ewakuacyjne, które się nie pokrywają ani nie krzyżują.

1.7. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

W budynku wyznaczono jedną strefę pożarową:

- ZL III – wielkość strefy $1050 \text{ m}^2 < 8000 \text{ m}^2$ - warunek spełniony

Projektowany Lokal w którym będzie jeden oddział przedszkolny będzie zaliczał się do jednej strefy pożarowej w Szkole Podstawowej zgodnie z §4 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym są prowadzone oddział przedszkolny lub oddziały przedszkolne zorganizowane w szkole podstawowej albo jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej (Dz.U. 2017 poz. 1642).

1.8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących.

Budynek wolnostojący usytuowany w odległości:

- od strony północno - zachodniej od 7,09 m do 36,21 m od granicy z działką nr 173/1,
- od strony południowej ok 44,03 m od granicy z działką 181,
- od strony północnej od 9,42 m do 11,01 m od ulicy Ceglanej,
- od strony wschodniej połączony łącznikiem z nowo zaprojektowaną częścią budynku w której zlokalizowana jest sala gimnastyczna (ściana oddzielenia pożarowego)

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

Oddział Przedszkolny będzie znajdował się na pierwszej kondygnacji i stanowi zwarty zespół przylegających do siebie i powiązanych funkcjonalnie pomieszczeń, przeznaczonych do celów prowadzenia oddziału.

Lokal posiada co najmniej dwa wyjścia służące do celów ewakuacji, przy czym jednym z nich jest okno umożliwiające ewakuację dzieci w sposób bezpieczny bezpośrednio na zewnątrz budynku, wysokość od dolnej krawędzi okna do poziomu, na który ewakuuje się dzieci, nie przekracza 0,9 m. Drugie wyjście z lokalu na korytarz drzwiami dwu skrzydłowymi o szerokości 1,47 m z tego jedno skrzydło nie blokowane o wymiarze 0,9 m i na zewnątrz budynku drzwiami dwu skrzydłowymi o szerokości 1,52 m z tego jedno skrzydło nie blokowane o wymiarze 0,9 m.

Przejście ewakuacyjne z pomieszczenia przeznaczonego do przebywania dzieci, z wyłączeniem pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, do drzwi wyjściowych z lokalu oraz drzwi ewakuacyjnych na zewnątrz prowadzi łącznie przez nie więcej niż dwa pomieszczenia lokalu, włączając w to pomieszczenie przeznaczone do przebywania dzieci, i posiada długość nieprzekraczającą:

- a) 20 m lub
- b) 40 m – w przypadku przejścia ewakuacyjnego prowadzącego do drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z lokalu bezpośrednio w miejsce bezpieczne na zewnątrz budynku.

Pomieszczenie stołówki, z którego korzystają dzieci, znajdujące się poza lokalem, ma zapewnione warunki ewakuacji spełniające wymagania dla kategorii zagrożenia ludzi ZL II, określone w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wymaganie to nie dotyczy pomieszczenia stołówki znajdującego się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku – jeżeli ma zapewnione warunki ewakuacji spełniające wymagania dla kategorii zagrożenia ludzi ZL III, określone w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a długość dojścia ewakuacyjnego z tego pomieszczenia nie przekracza 20 m.

Przejście dzieci przez szkołę pomiędzy lokalem, a pomieszczeniem stołówki zlokalizowanym pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku – odbywa się drogami ewakuacyjnymi spełniającymi wymagania dla kategorii zagrożenia ludzi ZL III, określone w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a z każdego miejsca na drodze tego przejścia jest zapewniona możliwość ewakuacji drogami ewakuacyjnymi spełniającymi również te wymagania, po przebyciu dystansu nieprzekraczającego 20 m do:

- bezpiecznego miejsca na zewnątrz budynku lub
- bezpiecznego miejsca w sąsiedniej strefie pożarowej, z której istnieje możliwość ewakuacji na zewnątrz budynku, lub
- pomieszczenia, w których może przebywać więcej niż 30 osób, posiadają co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne, oddalone od siebie o co najmniej 5 m, prowadzące bezpośrednio w miejsce bezpieczne na zewnątrz budynku drzwiami otwieranymi na zewnątrz pomieszczenia: a) o szerokości w świetle ościeżnicy co najmniej 0,9 m i wysokości co najmniej 2 m lub b) drzwiami dwuskrzydłowymi o wysokości co najmniej 2 m posiadającymi nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m – przy czym dopuszcza się, aby jedno z wyjść stanowiło wyjście na drogi ewakuacyjne wewnątrz budynku, jeżeli warunki ewakuacji z tych pomieszczeń spełniają wymagania dla kategorii zagrożenia ludzi ZL III, określone w przepisach w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a długość dojścia ewakuacyjnego z tych pomieszczeń nie przekracza 20 m;

W lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu są spełnione wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, właściwe dla kategorii zagrożenia ludzi ZL III, w szczególności nie występują w tym lokalu ani na tych drogach warunki techniczne będące podstawą do uznania budynku za zagrażający życiu ludzi.

1.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, grzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Instalacje w obiekcie :

- wentylacyjna
- grzewcza z kotła gazowego
- elektryczna,
- fotowoltaiczna na dachach projektowanych budynków,
- teletechniczna
- piorunochronna
- gazowa

Cały obiekt chroniony będzie instalacją odgromową. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego jeśli będą zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS),

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową dymoszczelność (EIS), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

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

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

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu – przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu zlokalizowano - przy wejściu głównym do budynku od strony boiska;
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na wszystkich drogach komunikacji ogólnej niezależnie od dostępu światła dziennego;
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne po stronie zewnętrznej drzwi stanowiących wyjście z budynku;
- wewnętrzna sieć hydrantowa 25 z węzłami półsztywnymi.

1.12. Wyposażenie w gaśnice.

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku ZL, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym.

Obiekt należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem powyższego wskaźnika. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściu do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

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

Lokal zostanie wyposażony w gaśnicę o skuteczności gaśniczej co najmniej 21A, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, niezależnie od gaśnic zastosowanych w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal.

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

Droga pożarowa:

Dla budynku jest wymagana droga pożarowa.

Droga pożarowa nie musi przebiegać wzdłuż budynku, gdy nie posiada on więcej niż 3 kondygnacje nadziemne i wysokość nie jest większa niż 12 m, jest zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla obiektu wynosi – 20 dm³/s z jednego hydrantu usytuowanego w odległości od 5 do 75 m od budynku, drugi maksymalnie 150 m od pierwszego.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody – dla hydrantu DN 80 – 10 dm³/s.

OPRACOWANIE: