


Nazwa elementu projektu budowlanego	<u>PROJEKT TECHNICZNY</u>	
BRANŻA / ZAKRES	ARCHITEKTURA	
Nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 6 IM. DRUHA WACŁAWA MILKE	
Adres	PŁOCK . ul 1 Maja 11	
Kategoria obiektu budowlanego	IX	
Nazwa jednostki ewidencyjnej	Miasto Płock	
Nazwa i nr obrębu ewidencyjnego	obręb 0008 Płock	
numery działek ewidencyjnych	działka nr ewid. 296	
Nazwa i adres Inwestora	Gmina Miasto Płock z siedzibą w Płocku , ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	

Jednostka projektowa

 <div> PROJEKTOWANIE ARCHITEKTONICZNE GRAŻYNA ULISIAK 91-463 Łódź, Łagiewnicka 54/56 lok.099 tel. kom. 604 488 991, e-mail: pagu4@wp.pl NIP 726-122-99-69 </div>			
BRANŻA/ ZAKRES OPRACOWANIA	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko , specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis:
ARCHITEKTURA, URBANISTYKA/ zagospodarowanie terenu /	Projektant Specjalizacja uprawnień Nr uprawnień	mgr inż. arch. Grażyna Ulisiak specjalność architektoniczna bez ograniczeń 191/91/ WŁ	
	Sprawdzający Specjalizacja uprawnień Nr uprawnień	mgr inż. arch. Małgorzata Chilewska - Grabara specjalność architektoniczna bez ograniczeń 285/94/ WŁ	
DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2023 r.			

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis do projektu technicznego - branża architektoniczna

1. OPIS OGÓLNY

A) Dane formalne

- B) Przeznaczenie, program użytkowy, charakterystyka formy architektonicznej, charakterystyka układu konstrukcyjnego budynku , kolorystyka
- C) Charakterystyczne parametry techniczne
- D) Opinia geotechniczna, informacja o sposobie posadowienia obiektu
- E) Informacja o liczbie lokali użytkowych i mieszkalnych
- F) Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
- G) Informacja o charakterystyce energetycznej budynku
- H) Informacja o wpływie obiektu na środowisko

2. DOSTĘPNOŚĆ BUDYNKU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH I STARSZYCH ORAZ OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH

3. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

- 3.1 . Fundamenty
- 3.2 Elementy pionowe kondygnacji podziemnej
- 3.3 Ściany zewnętrzne
- 3.4 Ściany wewnętrzne
- 3.5 Belki żelbetowe i nadproża
- 3.6 Wierńce
- 3.7. Dach
- 3.8 Odwodnienie i pokrycie dachu
- 3.9 Tynki
- 3.10 Stolarka i ślusarka drzwiowa
- 3.11 Okna
- 3.12 Parapety
- 3.13 Sufit
- 3.14 Podłogi i posadzki
- 3.15 Inne elementy wyposażenia sali
- 3.16 Wentylacja
- 3. 17 . Zabudowy

4. INFORMACJA O ELEMENTACH WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO BUDYNKU

5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. NR A/1 -T	RZUT PIWNICY	1:100
RYS. NR A/2 -T	RZUT PARTERU	1:100
RYS. NR A/3 -T	RZUT PARTERU	1:50
RYS. NR A/4 -T	WIDOK DACHU	1:100
RYS. NR A/5 -T	PRZEKRÓJ A-A	1:100
RYS. NR A/6 -T	PRZEKRÓJ B- B	1:100
RYS. NR A /7 -T	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	1:50
RYS. NR A /8 -T	ZESTAWIENIE DRZWI	1:50
RYS. NR A / 9-T	ELEWACJA WSCHODNIA	1 :100
RYS. NR A/10-T	ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
RYS. NR A/11-T	ELEWACJA POŁUDNIOWA WERSJA Z MURALEM	1:100
RYS. NR A/12-T	ELEWACJA ZACHODNIA I PÓŁNOCNA	1:100
RYS. NR A/13-T	RZUT ORAZ KŁADY ŚCIAN SALI GIMNASTYCZNEJ	1:100

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z 34 ust. 3d pkt 3 ustawy „Prawo Budowlane” oświadczam, że

PROJEKT TECHNICZNY**CZEŚĆ ARCHITEKTONICZNA**

dla inwestycji pn.

PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 6 IM. DRUHA WACŁAWA MILKE
--

miasto PŁOCK , obręb 0008 Śródmieście , ul . MAJA 11 działka nr ewid. 296

BRANŻA : ARCHITEKTURA

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

*mgr inż. arch. Grażyna Ulisiak
upr. 191/91 WŁ
w specj. arch. b/o*

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY

*mgr inż. arch. Małgorzata Chilewska - Grabara
upr. 285/94 WŁ*

w specj. arch. b/o

WYKAZ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

mgr inż. arch. Grażyna Ulisiak
specjalność architektoniczna bez ograniczeń
upr. nr 191/91/ WŁ

mgr inż. arch. Małgorzata Chilewska - Grabara
specjalność architektoniczna bez ograniczeń
upr. nr 285/94/ WŁ

mgr inż. Sławomir Czarkowski
specjalność konstrukcyjno- budowlana bez ograniczeń
upr. nr 69/98 /WŁ

mgr inż. Jacek Domagała
specjalność konstrukcyjno- budowlana bez ograniczeń
upr. nr LOD/3304 /PWBkb/18

mgr inż. Piotr Harasimczuk
specjalność instalacyjna bez ograniczeń
upr. nr LOD/4943/PBS/22

mgr inż. Izabela Drobnik- Kamińska

Uprawnienia budowlane nr ewidencyjny LOD/0563/POOS/06
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci ,
instalacji i urządzeń ciepłych ,wentylacyjnych , gazowych , wodociągowych i kanalizacyjnych

inż. Michał Ścibiorek
specjalność : instalacje i sieci wod-kan, c.o.
upr. bud 253/86/WŁ
uprawniony do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej nr 16848 audytor
energetyczny lista krajowa K.A.P.E. nr 0123

mgr inż. Mariusz Gieszc
specjalność : instalacje elektryczne i elektroenergetyczne bez ograniczeń
upr. nr LOD/ 2315/PWOE/14

mgr inż. Marcin Piontkowski
specjalność : instalacje elektryczne i elektroenergetyczne bez ograniczeń
upr. nr LOD/ 2327/PWOE/14

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Wszystkie materiały, urządzenia, elementy wyposażenia przedstawione w przedmiotowej dokumentacji projektowej i opisane przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, należy traktować jako rozwiązania przykładowe o modelowych: parametrach technicznych i użytkowych, właściwościach charakterystycznych i właściwościach estetycznych, standardach określonych dla materiałów, urządzeń, elementów wyposażenia.

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań „równoważnych” polegających na zastosowaniu innych materiałów, urządzeń, elementów wyposażenia niż podane w dokumentacji projektowej pod warunkiem zapewnienia wszystkich parametrów, właściwości i standardów nie gorszych niż określonych w tej dokumentacji.

Zastosowanie rozwiązań „równoważnych” wymaga uzyskania akceptacji Inwestora i Projektanta.

W takiej sytuacji Inwestor wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te materiały, urządzenia, elementy wyposażenia. Złożone w/w dokumenty będą podlegały ocenie przez autora dokumentacji projektowej, który sporządzi stosowną opinię.

Opinia ta będzie podstawą do podjęcia przez Inwestora decyzji o przyjęciu materiałów, urządzeń, elementów wyposażenia lub ich odrzuceniu z powodu „nierównoważności” zaproponowanych rozwiązań.

Pod pojęciem „parametry” rozumie się funkcjonalność, przeznaczenie, kolorystykę, strukturę, rodzaj materiału, kształt, wielkość, bezpieczeństwo, wytrzymałość oraz pozostałe parametry przypisane poszczególnym materiałom, urządzeniom, elementom wyposażenia w dokumentacji projektowej, szczegółowej specyfikacji technicznej oraz przedmiarach robót.

PROJEKTANT
mgr inż. arch. Grażyna Ulisiak
upr. 191/91 WŁ
w specj. arch. b/o

OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO - BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

1. OPIS OGÓLNY

A) DANE FORMALNE

Inwestor: **Gmina Miasto Płock z siedzibą w Płocku ,
ul. Stary Rynek 1 , 09-400 Płock**

Podstawa opracowania:

- Umowa nr 81 / WIR / Z / 759 / 2023 z dnia 22.05. 2023 r.
- Wytyczne programowo-funkcjonalne Inwestora zawarte w OPISIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA oraz w umowie
- Wizja lokalna i pomiary w terenie
- Inwentaryzacja budowlana budynku sali gimnastycznej oraz pomieszczeń przyległych – robocza - opracowana w zakresie niezbędnym do wykonania projektu
- Ocena stanu technicznego sali gimnastycznej wykonana przez mgr inż. Sławomira Czarkowskiego
- Inwentaryzacja dendrologiczna , operat dendrologiczny oraz projekt ochrony zieleni wykonany przez mgr inż. ogrodnictwa Ewę Wojtczak / wg odrębnego opracowania /
- Mapa do celów projektowych opracowana przez geodetkę uprawnioną Dorotę Nowakowską
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem
- Koncepcja Modernizacji Sali gimnastycznej wraz z wariantową wyceną szacunkową przyjęta przez Inwestora / Pismo nr WIR.III-ZR.7011.4.2023.DK z dnia 14 .08. 2023 r.
- Pozytywna Opinia i Uzgodnienie projektu elewacji i wystroju zewnętrznego budynku sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej nr 6 w Płocku wydana przez Miejskiego Konserwatora Zabytków - pismo BKZ . 4120.1.253.2023. MW(6) z dnia 18.09.2023r.
- Pozytywna Opinia zamierzenia polegającego na modernizacji sali gimnastycznej przy Szkole Podstawowej nr 6 w Płocku wydana przez Zespół ds. Estetyki Miasta - pismo WSU-V.670.184.2023. AMi z dnia 05.09. 2023 r.
- Pozytywna Opinia dotycząca Inwentaryzacji dendrologicznej , operatu dendrologicznego oraz projektu ochrony zieleni wydana przez Wydział Kształtowania środowiska _ Referat Ochrony Przyrody - pismo numer WKŚ -II. 7012.199.1.2023.KK z dnia 29.08. 2023r. przekazane przez Wydział Inwestycji i Remontów Urzędu Miasta Płocka - znak sprawy WIR.III-ZR.7011.4.2023. DK
- Obowiązujące przepisy prawne
- Projekt architektoniczno - budowlany :

**PRZEBUDOWA I REMONT BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 6
IM. DRUHA WACŁAWA MILKE**

 wykonany przez tę samą jednostkę projektową
- Pozwolenie na budowę nr 298/2023 / znak WSU-III.6740.242.2023.MJ. / z dnia 7.12.2023 r.

B) PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY, CHARAKTERYSTYKA FORMY ARCHITEKTONICZNEJ, CHARAKTERYSTYKA UKŁADU KONSTRUKCYJNEGO BUDYNKU, KOLORYSTYKA

Zamierzenie inwestycyjne polega na przebudowie i remoncie budynku sali gimnastycznej przy szkole Podstawowej nr 6 im. Druha Wacława Milke w Płocku .

Budynek sali gimnastycznej zbudowany został w latach 60 tych ubiegłego wieku dobudowany do zabytkowego budynku szkoły i jest z nim powiązany funkcjonalnie. Budynek szkoły to dawny gmach Monopolu Spirytusowego , wybudowany w roku 1896 , wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków pod numerem 253.

W latach 80 tych ubiegłego wieku od strony zachodniej dobudowano do budynku sali gimnastycznej jednokondygnacyjny , niższy budynek zaplecza szatniowo- sanitarnego. Budynek zaplecza został wyremontowany w roku 2014.

Kondygnacja podziemna / podpiwniczenie częściowe / przeznaczona jest na pomieszczenie techniczne - węzeł cieplny oraz pomieszczenia gospodarcze .

Przedmiotem opracowania i przebudowy jest jedynie sala gimnastyczna , budynek szkoły i zaplecza szatniowego oraz piwnica nie podlegają przebudowie i są poza zakresem opracowania .

Budynek sali jest obiektem jednokondygnacyjnym, w części północnej - podpiwniczonym Bryła prosta , prostopadłościenna , całość konstrukcji głównej bryły sali jest tradycyjna.

Ściany murowane z cegły oraz bloczków grubości ok. 50cm.

Dach drewniany z więzarów drewnianych kratowych , dwuspadowy / spadki ok. 14 , 3 stopnia , z pokryciem blachą stalową kładzioną na rąbek stojący .

Od strony południowej ściana szczytowa bez otworów okiennych i drzwiowych , z attyką ponad dachem .

Odwodnienia za pomocą rynien i rur spustowych na elewacjach budynku .

Ściany tynkowane , południowa oraz zachodnia ponad dachem zaplecza ocieplone styropianem grubości 10 cm .

C) CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU

- | | | |
|--|--------|------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy | | |
| / wraz z zapleczem i korytarzem wejściowym / | | 498,00 m ² |
| • Powierzchnia zabudowy sali | | |
| / po obrysie ścian zewnętrznych / | | 266,35 m ² |
| • Powierzchnia wewnętrzna | | 440,51 m ² |
| / wraz z zapleczem i korytarzem wejściowym / | | |
| • Powierzchnia wewnętrzna sali | | 222,30 m ² |
| • Powierzchnia użytkowa sali | | |
| wraz z pomieszczeniami powiązanymi | | |
| / komunikacja , zaplecze , podpiwniczenie / | | 395, 92 m ² |
| • Powierzchnia użytkowa sali | | 222,30 m ² |
| • Kubatura sali | | 1730,00 m ³ |
| • Wysokość budynku | 7,21 m | (budynek niski N) |
| • Ilość kondygnacji naziemnych | 1 | |
| • Ilość kondygnacji podziemnych | 1 | |

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ

nr	pomieszczenie	pow. użytkowa
	PIWNICA	
POM. -1.1	KOMUNIKACJA	15,56 m ²
POM. -1.2	POM. TECHNICZNE _ WĘZŁ CIEPLNY	45,91m ²
POM. -1.3	POM. GOSPODARCZE	9,36m ²
	RAZEM	70,83 m ²
	PARTER	10,27 m ²
POM. 0.1	PRZEDSIONEK 1	2,27m ²
POM.0.2	HOL GŁÓWNY	50,62 m ²
POM.0.3	KOMUNIKACJA 1	35,63m ²
POM.0.4	SALA GIMNASTYCZNA	222,30 m²
POM.0.5	PRZEDSIONEK 2	3,30 m ²
POM.0.6.	KOMUNIKACJA 2	10.97 m ²
	RAZEM PARTER	325,09 m ²
	RAZEMPARTER I PIWNICA	395,92m ²

Przebudowie podlega tylko pomieszczenie 0.4 SALA GIMNASTYCZNA

Przedmiotem opracowania i przebudowy jest jedynie sala gimnastyczna , budynek szkoły i zaplecza szatniowego oraz piwnica nie podlegają przebudowie i są poza zakresem opracowania .

PLANUJE SIĘ JEDYNNIE DODATKOWO MALOWANIE ŚCIAN BUDYNKU ZAPLECZA ORAZ WYMIANĘ ORYNNOWANIA ORAZ WYKONANIE PASA PAPY TERMOZGRZEWALNEJ NA DACHU BUDYNKU ZAPLECZA SZATNIOWEGO, CO ZWIĄZANE JEST Z PRZEBUDOWĄ ŚCIANY SALI GIMNASTYCZNEJ POWYŻEJ .

D) OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wg informacji od użytkownika na podstawie badań geotechnicznych wykonanych w 2023 r. w poziomie posadowienia zalegają piaski. Nie przewiduje się zwierciadła wód gruntowych ponad poziomem posadowienia.

Warunki gruntowe określa się, jako proste obiekt zakwalifikowano do II kategorii geotechnicznej.

Zakres prac nie obejmuje robót ziemnych , ani przebudowy lub wzmacniania istniejących fundamentów budynku. Nie przewiduje się ingerencji w fundamenty budynku , oprócz wykonania izolacji przeciwwilgociowej i cieplnej na odcinkach wskazanych w projekcie .

E) INFORMACJA O LICZBIE LOKALI UŻYTKOWYCH I MIESZKALNYCH

W obiekcie brak lokali mieszkalnych i użytkowych

F) 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,

W obiekcie sali gimnastycznej brak urządzeń sanitarnych .

Wody deszczowe z dachu zostaną odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone wokół budynku .

b) Zaopatrzenie budynku w ciepło do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Sala gimnastyczna podobnie jak cały budynek szkoły jest i pozostanie ogrzewany ciepłem miejskim z istniejącego węzła cieplnego . Instalacja centralnego ogrzewania w budynku podlega przebudowie i modernizacji / wg opisu i odrębnego projektu technicznego – branża sanitarna /

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

Nie dotyczy. Zanieczyszczenia gazowe, pyłowe i płynne nie występują.

d) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Nie dotyczy

e) 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

Nie dotyczy. Wskazane zagrożenia nie występują.

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

W związku z planowanym inwestycją konieczne jest usunięcie 2 drzew kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

/wg odrębnego opracowania - operat dendrologiczny i opisu do PZT ./

Poza tym brak wpływu obiektu budowlanego na powierzchnię ziemi , wody powierzchniowe i podziemne- nie wystąpią zanieczyszczenia gleby, wód powierzchniowych i wód podziemnych.

G) INFORMACJA O CHARAKTERYSTYCE ENERGETYCZNEJ BUDYNKU:

Wszystkie przegrody budowlane zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA WRAZ Z ANALIZĄ EKOLOGICZNĄ BUDYNKU JEST CZĘŚCIĄ SKŁADOWĄ PROJEKTU TECHNICZNEGO

H) INFORMACJA O WPŁYWIE OBIEKTU NA ŚRODOWISKO:

Inwestycja nie jest zaliczona do grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (na podst. Rozporządzenia RM z dn. 10.09.2019, Dz.U. 2019 poz. 1839). Obiekt nie generuje żadnych szkodliwych substancji, hałasu, ścieków itp.

I) ZAGADNIENIA BHP I ERGONOMII ORAZ WYMAGAŃ SANITARNO-HIGIENICZNYCH:

Budynek przeznaczony do celów dydaktycznych - zajęcia sportowe dla grup uczniów ok. 30 osób oraz na spotkania społeczności szkolnej - do 200 osób , Pomieszczenie sali gimnastycznej będzie oświetlone światłem dziennym i sztucznym , elektrycznym , posiadać będzie wentylację grawitacyjną - hybrydową . Zaplecze sanitarno-szatniowe istniejące - poza zakresem opracowania .

2. DOSTĘPNOŚĆ BUDYNKÓW DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH I STARSZYCH ORAZ OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH

Budynek szkoły obecnie nie jest dostępny dla osób niepełnosprawnych i starszych. W ramach realizowanego zadania inwestycyjnego przebudowy sali gimnastycznej przewiduje się zapewnienia takiego dostępu .

Nowoprojektowane wejście do budynku w elewacji wschodniej / od strony ulicy 1 Maja / zapewni dostęp dla osób z niepełnosprawnościami .

Istniejący teren utwardzony / bieżnia tartanowa / zostanie połączona z projektowanymi wyjściem ewakuacyjnym /szerokość skrzydła drzwiowego 1 m / chodnikiem o nachyleniu 3,5 % szerokości 1,8 m .

Podest przed drzwiami wejściowymi o wymiarach 2,9 x 1,8 m na poziomie -0,02. w stosunku do poziomu podłogi w sali gimnastycznej /wg opracowania w projekcie technicznym /.

W części budynku objętym zakresem opracowania zaprojektowano odpowiednie szerokości ciągów komunikacyjnych i drzwi w pomieszczeniach ogólnodostępnych

3. DANE KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE:

3.1 . Fundamenty

Obiekt posadowiony na ławach i ścianach fundamentowych istniejących . Brak objawów nieprawidłowej pracy fundamentów czy podłoża gruntowego.

Nie przewiduje się ingerencji w fundamenty budynku , oprócz wykonania izolacji przeciwwilgociowej i cieplnej na odcinkach wskazanych w projekcie .

Nie przewiduje się wykonania izolacji na całej długości ściany wschodniej budynku ze względu na bliskość istniejących drzew iglastych .

3.2 Elementy pionowe kondygnacji podziemnej

Ściany murowane istniejące piwnicy / poza zakresem opracowania /

3.3 Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne murowane na zaprawie cementowo- wapiennej . Grubość ścian ok. 53 cm .

Ściany nośne – pozostawia się do adaptacji. Przewiduje się zamurowanie jednego istniejącego okna w ścianie wschodniej , zamurowanie dolnych części otworów okien w ścianie zachodniej , zamurowanie okrągłych otworów wentylacyjnych w ścianie szczytowej południowej .

Projektuje się wyburzenie podokiennika dla 4 otworów okiennych / w tym jednego do poziomu podłogi sali - w miejscu projektowanych drzwi ewakuacyjnych - w ścianie wschodniej /

Zamurowania wykonać z cegły kratówki o wytrzymałości min 10 MPa na zaprawie cementowo- wapiennej 5 MPa.

W ścianie nośnej między salą a szkołą przewidziano wykucie dwóch gniazd na oparcie dźwigarów dachowych, oraz wykonanie poduszek betonowych gr. 30cm i długości 80cm pod tymi oparciami. Po montażu dźwigarów, należy gniazda obmurować do gabarytów dźwigarów.

Ściany są tynkowane , południowa oraz zachodnia ponad dachem zaplecza w latach poprzednich zostały ocieplone styropianem grubości 10 cm .

W ramach obecnie projektowanej modernizacji i przebudowy sali gimnastycznej zaprojektowano ocieplenie ścian metodą lekką mokrą .

Zastosowano :

- styropian EPS $\lambda=0,031$ W/mK , grubości wg opisów i wymiarów na rysunkach .
- na fragmentach wełnę mineralną $\lambda=0,031$ W/mK , :

Projektowane ocieplenie :

- 18 cm styropianu na ścianie wschodniej ,
- 18 cm wełny mineralnej na ścianie wschodniej / pas o szerokości 4 m przy styku z budynkiem zabytkowym
- 12 cm styropianu na ścianie południowej
- 12 cm wełny mineralnej na ścianie południowej / pas o szerokości 2 m przy styku z budynkiem zaplecza
- ocieplenie podwyższonych podokienników elewacji zachodniej gr. ok. 16 cm - do uzyskania jednolitej płaszczyzny ściany
- uzupełnienie ocieplenia na przebudowywanej ścianie zachodniej
- na ścianie wschodniej poniżej projektowanych okien projektuje się wnęki wywołane zróżnicowaniem grubości styropianu - do gr. 15 cm /wg opisów i wymiarów na rysunkach

Szczegółowo: grubości wg opisów i wymiarów na rysunkach .

Szczegóły dotyczące technologii oraz wymagań dotyczących wykonania opisano w STWIORB.

3.4 Ściany wewnętrzne

Istniejące murowane z cegły pełnej .

Projektuje się naprawę uszkodzeń po zalaniach ,naprawę pęknięć .

Przewidziano niewielkie naprawy ścian przez zszycie połączenia muru starej szkoły ze ścianą Sali gimnastycznej, oraz przeszywanie narożników, z użyciem prostych tradycyjnych metod na wklejane pręty zbrojeniowe. Pręty powinny być ocynkowane.

Przewidziano miejscowe skucie i wymianę tynków , tynkowanie i szlifowanie zamurowań , malowanie całości ścian farbami lateksowymi ,matowymi , odpornymi na uderzenia mechaniczne i zabrudzenia .

3.5 Belki żelbetowe i nadproża

Nad nowoprojektowanym otworem drzwiowym zaprojektowano nadproże żelbetowe, monolityczne o przekroju 25x25cm. Zbrojenie wg rysunku. Dla przekrycia otworów na nawietrzaki ścienne przewidziano wkucie nadproży prefabrykowanych sprężonych w istniejącym murze .

3.6 Wieńce

Nad ścianami podłużnymi sali gimnastycznej zaprojektowano wieńce żelbetowe o szerokości pełnej ściany i wysokości 28cm, z wystającymi wspornikami gr. 9cm dla uformowania gzymsu. Zbrojenie wg rysunku. We wieńcu będą zakotwione dźwigary dachowe.

3.7. Dach

Dach zaprojektowano jako drewniany. Dźwigary dachowe z belek z drewna klejonego ze ściągami stalowymi, rozstaw dźwigarów 3,0m, przekroje pasa górnego 14x32 z drewna GL24, ściąg stalowy 24mm ze stali S355. Płatwie dachowe z drewna litego 7x14cm w rozstawie typowym co 100cm.

Do dolnego pasa przewiduje się mocowanie dolnych płatwi (sufitowych) o przekroju 5x10cm w rozstawie co 50cm.

Całość konstrukcji dachu jest przewidziana do obudowy ogniochronnej tak poniżej pasa dolnego, jak i powyżej pasa górnego.

Zastosowano stężenia połaciowe w postaci prętów stalowych

Szczegóły wg projektu konstrukcyjnego

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne są przedmiotem projektu technicznego.

3.8 Odwodnienie i pokrycie dachu

Dach o nachyleniu 14,3 stopni dwuspadowy, przysłonięty attyką.

Odwodnienia za pomocą rur spustowych na elewacjach budynku.

Wpusty i rury spustowe 100 mm PCV lub z blachy powlekanej. Kolor RAL 7016.

Dach - pokrycie panelami typu PD-510P-N - blacha stalowa powlekana na rąbek stojący / blacha gładka / bez przetłoczeń / gr. 0,7 mm, wysokość rąbka 25 mm, szerokość pasa ok 50 cm, kolor grafitowy RAL 7016, powłoka PURMAT / gwarancja 30 lat /

Projektuje się również wymianę orynnowania budynku zaplecza szatniowego / kolorystyka jak dla budynku sali gimnastycznej /.

Odwodnienia za pomocą rur spustowych na elewacjach budynku.

Wpusty i rury spustowe 100 mm PCV lub z blachy powlekanej. Kolor RAL 7016.

3.9 Tynki

Zewnętrzne cienkowarstwowe silikonowe, wg rozwiązań systemowych.

Należy zastosować cały system ocieplenia metodą lekką mokrą wybranego producenta

Przewidziano tynki cienkowarstwowe w kolorach szarych NCS S 2002- Y oraz ciemny szary NCS -S 5502-Y Ściany budynku zaplecza szatniowego - malowane farbami elewacyjnymi zgodnie z rysunkami elewacji.

Na ścianie szczytowej budynku sali gimnastycznej zaproponowano wykonanie muralu z wizerunkiem patrona szkoły druha Wacława Milke.

Mural w technice malarskiej, grafika inspirowana fotografią- wg odrębnego projektu plastycznego - do rozważenia przez Zamawiającego.

Tynki wewnętrzne na ścianach murowanych istniejące cementowo-piaskowe do naprawy.

Przewidziano niewielkie naprawy ścian przez zszycie połączenia muru starej szkoły ze ścianą Sali gimnastycznej, oraz przeszywanie narożników, z użyciem prostych tradycyjnych metod na wklejane pręty zbrojeniowe. Pręty powinny być ocynkowane.

3.10 Stolarka i ślusarka drzwiowa

Od strony ul. 1 Maja zostaną zamontowane drzwi ewakuacyjne - pełne 1 skrzydłowe .

Drzwi zewnętrzne do budynku aluminiowe, o współczynniku $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. RAL 7016.

Wewnętrzne wejściowe do sali w kolorze RAL 7016.

Istniejące drzwi wewnętrzne na salę gimnastyczną zostaną wymienione na drzwi p-poż - EI30 z holu - pełne ,do korytarza przeszklone. Pozostałe wymagania - wg zestawienia .

3.11 Okna

Okna stolarka PCV , kolor RAL 7016

wymagany współczynnik przenikania ciepła $U_{max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Profile w oknach zewnętrznych powinny być zaizolowane termicznie; całe okna muszą mieć współczynnik przenikania ciepła $U_{max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Projektuje się zmianę ilości oraz wielkości projektowanych okien :

- likwidację 1 okna w ścianie wschodniej budynku / przy styku z prostopadłą ścianą budynku szkoły / ze względu na wymagania przepisów przeciwpożarowych /
Pozostałe okna w ścianie wschodniej zostaną zwężone ,a ich wysokość zwiększona , poprzez wyburzenie fragmentów podokienników -parapety obniżone do poziomu 2,37 m /
Od strony zaplecza / elewacja zachodnia / okna zostaną pomniejszone ze względu na niedostateczny odstęp od istniejącego dachu - brak możliwości prawidłowego osadzenia i uszczelnienia okien .

Wymiar okna / s 210 x h110 /, wysokość parapetu 357 cm

Otwierane elektrycznie z poziomu podłogi sali .

Okna zgodnie z zestawieniem stolarki w projekcie .

3.12 Parapety

Parapet zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze zgodnym z kolorystyką ślusarki i stolarki okiennej , wewnętrzne z konglomeratu .

3.13 Sufit : zaprojektowano sufit - spełniający wymóg odporności na uderzenia piłką

klasy 1 C - poszycie 2 x płytą 12,5 mm Fermacell na podkonstrukcji z łat drewnianych

- na całej powierzchni sali / wg opisu na rysunkach

Malowanie sufitu farbami do wnętrz.

3.14 Podłogi i posadzki

Posadzka - istniejąca - parkiet do renowacji cyklinowanie , uzupełnianie ubytków , lakierowanie wraz z wymalowaniem linii boisk , nowe listwy cokołowe

Cyklinowanie wykonać poprzez ścieranie cykliniarką o dobranej grubości papieru ściernego. Ubytki, zaszpachlować, lub w razie konieczności dokonać wymiany pojedynczych klepek parkietu.

W celu namalowania linii boisk należy użyć specjalistycznych farb , które kryją powierzchnie z drewna, trwałych i odpornych na ścieranie.

3.15 Inne elementy wyposażenia sali

Na ścianie południowej zaprojektowana zostanie kurtyna przesuwana elektrycznie - jako element umożliwiający zmianę aranżacji sali dla potrzeb uroczystości szkolnych .

3.16 Wentylacja

W sali gimnastycznej będzie wykonana wentylacja grawitacyjna wspomagana mechanicznie / t z w. hybrydowa /

Przyjęto zastosowanie 6 szt. wywietrzaków .

zespolonych z wentylatorem : w najmniejszym rozmiarze: W-z 250/WDc/s-12,5

w symetrycznym rozmieszczeniu na dachu. Wysokość wywietrzaków 70 cm ,

wysokość ponad połac dachu ok. 90 cm

W suficie zostanie zamontowanych 6 szt. kratek wentylacyjnych fi 250 ,

w przestrzeni poddasza umieszczone zostaną rury typu spiro do wywietrzaków na dachu .

Kanały okrągłe spiro Ø250 z blachy stalowej ocynkowanej standardowej grubości 0,5mm – kanały pionowe o długościach wg konstrukcji stropodachu.

Na kanałach w przestrzeni stropodachu zastosowana zostanie izolacja w formie otuliny matami z wełny mineralnej o grubości 30mm pokrytej folią aluminiową – jako zabezpieczenie przed wpływem niższej temperatury przestrzeni stropodachu.

Dopływ powietrza zapewni 7 szt. nawiewników typu SMAY NP2 montowanych w ścianach zewnętrznych . Wysokość montażu – w strefie przebywania ludzi. Wierzch urządzenia na wysokości 104 cm.

Długość zabudowy nawietrzaków ściennych – 3 szt. L=762mm , 4 szt. L=751mm w wykonaniu na zamówienie (wymiar do ustalenia na budowie).

Proponowany system wentylacji zapewni odpowiednią wymianę powietrza w sali gimnastycznej .

Przy wietrze 3 m/s uzyska się ok. 2300 m³/h, a załączone wentylatory to max. wydajność ok. 3000 m³ / h.

3. 17 . Zabudowy

W pomieszczeniu sali gimnastycznej zaprojektowano zabudowę istniejących pionów c.o. zasilających zaplecze szatniowe .Istniejące rury c.o. wraz rurami wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji obudować .

Obudowę wykonać z podwójnej płyty włókowo- gipsowej FERMACELL 12,5 mm na stelażu stalowym systemowym. Wysokość zabudowy 3 m .

Inne instalacje w sali prowadzić podtynkowo.

4.INFORMACJA O ELEMENTACH WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO BUDYNKU

Budynek będzie wyposażony w instalacje: c. o., ciepłowniczą , elektryczną , wentylacji grawitacyjnej ze wspomaganiem - hybrydowej

Szczegółowe rozwiązania branżowe w projektach technicznych branżowych .

W obiekcie zastosowane będą urządzenia do regulacji temperatury .

4. 1 INSTALACJE SANITARNE

Instalacja wodociągowa - brak - poza zakresem opracowania

Instalacja hydrantów wewnętrznych przeciwpożarowych - istniejąca - podlegać będzie rozbudowie o 1 hydrant wewnętrzny zlokalizowany w sali gimnastycznej

jako w odrębnej strefie pożarowej -

WG PROJEKTU TECHNICZNEGO - BRANŻA -INSTALACJE SANITARNE

Instalacja kanalizacji - brak - poza zakresem opracowania

Instalacja centralnego ogrzewania.- modernizowana co. grzejniki zabezpieczone osłonami modernizowana - wg odrębnego opracowania projektowego

WG PROJEKTU TECHNICZNEGO - BRANŻA -INSTALACJE SANITARNE

Wentylacja :

Projektowana wentylacja grawitacyjna wspomagana mechanicznie / t z w. hybrydowa / jak opisano powyżej .

4.2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

INSTALACJE WEWNĘTRZNE OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYCZKOWYCH:

WG PROJEKTU TECHNICZNEGO - BRANŻA -INSTALACJE ELEKTRYCZNE

4.3 INSTALACJA ODGROMOWA

WG PROJEKTU TECHNICZNEGO - BRANŻA -INSTALACJE ELEKTRYCZNE

5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

5.1. Dane ogólne. Informacje o powierzchni wewnętrznej , wysokości i liczbie kondygnacji

- Powierzchnia zabudowy
/ wraz z zapleczem i korytarzem wejściowym / 498,00 m²
- Powierzchnia zabudowy sali
/ po obrysie ścian zewnętrznych / 266,35 m²
- Powierzchnia wewnętrzna 440,51 m²
/ wraz z zapleczem i korytarzem wejściowym /
- Powierzchnia wewnętrzna sali 222,30 m²
- Powierzchnia użytkowa sali
wraz z pomieszczeniami powiązanymi
/ komunikacja , zaplecze , podpiwniczenie / 395,92 m²
- Powierzchnia użytkowa sali 222,30 m²
- Wysokość budynku 7,21 m (budynek niski N)
- Ilość kondygnacji naziemnych 1
- Ilość kondygnacji podziemnych 1

5.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych:

Budynek sali gimnastycznej przy szkole podstawowej podlegający przebudowie i remontowi jest zaliczany do budynków niskich . Budynek sali przylega i jest powiązany funkcjonalnie z dwukondygnacyjnym budynkiem szkoły oraz parterowym budynkiem zaplecza szatniowego .

Kondygnacja podziemna / podpiwniczenie częściowe / przeznaczona jest na pomieszczenie techniczne - węzeł cieplny oraz pomieszczenia gospodarcze .

Przedmiotem opracowania i przebudowy jest jedynie sala gimnastyczna , budynek szkoły i zaplecza szatniowego oraz piwnica nie podlegają przebudowie i są poza zakresem opracowania .

W budynku nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów./Dz. U. nr 109 poz. 719/ .

5.3. Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Pomieszczenie techniczne w piwnicy kwalifikuje się do obiektów PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m^2 /poza zakresem opracowania / .

Kondygnację nadziemną - salę gimnastyczną kwalifikuje się do kategorii ZL I zagrożenia ludzi),

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

Kondygnacja nadziemna : parter, przeznaczenie – sala gimnastyczna oraz sala spotkań społeczności szkoły podstawowej – kategoria zagrożenia ludzi ZL I.

Przewidywana ilość osób : do 200 osób

5.5. Podział na strefy pożarowe , pomieszczenia wydzielone pożarowo

W budynku projektuje się następujące strefy pożarowe:

- - strefa pożarowa SP-1 – sala gimnastyczna , powierzchnia strefy pożarowej 222, 30 m²

Dopuszczalna powierzchnia strefy ZL I dla budynku niskiego wynosi 8000 m² i nie została przekroczona.

Oddzielenie pomiędzy strefami pożarowymi zapewniają:

- strop pomiędzy piwnicą, a parterem – żelbetowy, wykonany z materiałów niepalnych, spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 120, w którym przepusty instalacyjne zabezpieczono do klasy odporności ogniowej EI 120
- ściany oddzielenia przeciwpożarowego - istniejące ściany murowane z cegły pełnej grubości 52- 58 cm wzniesiono z materiałów niepalnych, na własnym fundamencie. wymagana odporność ogniowa REI 60 / warunek spełniony /
- ściana oddzielenia przeciwpożarowego pomiędzy salą gimnastyczną a zapleczem szatniowym REI60, drzwi EI30 /okna pokazane na rzucie –rysunek A/3 - znajdują się ponad dachem
- dach zaplecza szatniowo- sanitarnego - żelbetowy zapewniający klasę odporności ogniowej R30 dla konstrukcji i RE30 dla pokrycia
- przy dojściu ścian oddzielenia pożarowego do ścian zewnętrznych budynku pod kątem 90 stopni na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości 2 m i klasie odporności ogniowej E I 60./ ocieplenie z wełny mineralnej /- ściana południowa budynku przy styku ze ścianą zaplecza szatniowego

- przy dojściu ściany oddzielenia pożarowego do ściany zewnętrznej budynku szkoły pod kątem 90 stopni na całej wysokości ściany zewnętrznej sali gimnastycznej - po likwidacji istniejącego okna - zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości 4 m i klasie odporności ogniowej EI 60./ ocieplenie z wełny mineralnej /- ściana wschodnia budynku sali gimnastycznej przy styku ze ścianą 2 kondygnacyjnego budynku szkoły
- projektowany dach nad salą gimnastyczną zapewnia klasę R30 dla konstrukcji i RE30 dla pokrycia
Przepusty instalacyjne w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego wykonywać w klasie odporności ogniowej EI oddzielenia.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez ściany oddzielenia ppoż. wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej oddzielenia.

Przebieg ścian oddzielenia przeciwpożarowego pokazano na rzucie parteru .

Pomieszczeniami wydzielonymi pożarowo są:

Sala gimnastyczna - powierzchnia 222, 30 m²

5.6. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Dla strefy pożarowej ZL I nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego.

Da kondygnacji podziemnej - strefy PM przyjmuje się gęstość obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ / m².

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

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU

Budynek SALI GIMNASTYCZNEJ spełnia wymagania klasy „D” odporności pożarowej.

Pozostałe pomieszczenia budynku nie podlegają przebudowie i są poza zakresem opracowania .

Elementy budynku SALI GIMNASTYCZNEJ w zakresie klasy odporności ogniowej z nadładkiem spełniają poniższe wymagania określone w tabeli:

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU	KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹	ściana zewnętrzna ^{1,2}	ściana wewnętrzna ¹	przekrycie dachu ³
"D"	R 30	-	REI 30	EI 30	-	-

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w min),

E - szczelność ogniowa (w min),

I - izolacyjność ogniowa (w min),

- ¹ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, winna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R)
- ² Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- ³ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni, nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- ⁴ Dla ścian komór zsypu wymaga się E I 60, a dla drzwi komór zsypu - E I 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami łączący i dylatacjami

Ponadto:

Ze względu na styk przedmiotowego budynku z budynkiem szkoły i sąsiedztwo ściany z oknami znajdującymi się ponad połacią dachu sali gimnastycznej - wymagane są następujące parametry dachu w pasie 8 m od okna znajdującego się powyżej :

Konstrukcja dachu R30
Pokrycie dachu RE30

Elementy budynku spełniać będą warunek nie rozprzestrzeniania ognia (NRO).

Budynek wykonany w konstrukcji murowanej – główna konstrukcja nośna spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R 30:

- ławy fundamentowe - żelbetowe
- ściany zewnętrzne – cegła ceramiczna gr. 52-58 cm
- ściany działowe -brak
- stropy kondygnacji naziemnych – stropodach - konstrukcja R30 ,pokrycie RE30
- strop nad piwnicą żelbetowy istniejący

5.8. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W obiekcie nie występują pomieszczenia zakwalifikowane do pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

5.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób; uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Ewakuacja ludzi z przebudowywanej sali gimnastycznej odbywa się w kondygnacji parteru , wyjście na zewnątrz , brak schodów i klatek schodowych .

Z sali zapewniono 2 wyjścia ewakuacyjne , oddalone od siebie o ok. 19,5m ,

- Pierwsze wyjście ewakuacyjne - drzwi istniejące w ścianie wewnętrznej północnej sali prowadzi do holu / pomieszczenie nr 03. KOMUNIKACJA 1 , a następnie w 2 kierunkach
 - jeden - w kierunku ulicy 1 Maja / przez hol główny szkoły / pomieszczenie nr 02. HOL GŁÓWNY i 01. PRZEDSIONEK 1 długość dojścia ewakuacyjnego 20,8 m
 - drugi - na dziedziniec szkolny przez korytarz / pomieszczenie nr 06. KOMUNIKACJA 2 / i przedsionek /05. PRZEDSIONEK 2 /
 długość dojścia ewakuacyjnego 20,8 m
 Szerokość najwęższych drzwi na tej drodze ewakuacyjnej 90 +30 cm ,
 wys. 210 cm

- Drugie wyjście ewakuacyjne - drzwi nowoprojektowane w zewnętrznej ścianie wschodniej sali prowadzi bezpośrednio na zewnątrz na dziedziniec szkolny
Szerokość projektowanych drzwi ewakuacyjnych 100 cm , wys. 200 cm

Największa długość dojścia ewakuacyjnego od wyjścia z sali do wyjścia na zewnątrz budynku wynosi 20,8 m i nie przekracza 40 m /przy przynajmniej 2 dojściach /

- przy drzwiach dwuskrzydłowych szerokość podstawowego skrzydła 0,90 m.
- kierunek otwierania się drzwi ewakuacyjnych na zewnątrz budynku,
- obudowa dróg ewakuacyjnych wykonana w klasie odporności ogniowej min. EI 30,
- zapewniono szerokość korytarzy min. 1,4m,
- drzwi z pomieszczeń, które po otwarciu ograniczają wymaganą szerokość korytarza wykładają się na ścianę lub wyposażone są w samozamykacz,/ nie stwierdzono takich drzwi /
- na drogach ewakuacyjnych pozbawionych oświetlenia naturalnego zostanie zastosowane oświetlenie ewakuacyjne,
Obiekt nie jest dedykowany osobom niepełnosprawnym, lecz przewiduje się obecność takich osób .

5.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

- GAŚNICE

Na drogach ewakuacyjnych umieścić 2 gaśnice proszkowe GP-6 typ ABC zlokalizowane w łatwo dostępnych miejscach.

- INSTALACJA HYDRANTOWA WEWNĘTRZNA

Wymagana .

Budynek szkoły wyposażony jest w instalację hydrantów wewnętrznych . Najbliższy istniejący hydrant znajduje się w pomieszczeniu nr 03. Komunikacja 1 , w odległości ok. 7,5 m od drzwi wejściowych do sali gimnastycznej . Projektuje się 1 hydrant w sali gimnastycznej – jako wydzielonej strefie pożarowej - wg odrębnego opracowania projektowego INSTALACJA HYDRANTOWA

- PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

Istniejący zdalny przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu i odpowiednio oznakowany, uruchamia on aparat wykonawczy PWP dla budynku szkoły .

- AWARYJNE OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE

Korytarze- drogi ewakuacyjne wskazane w projekcie wyposażać w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowane zgodnie z PN-EN 1838 Oświetlenie awaryjne

W sali gimnastycznej zaprojektowane zostanie również oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne .

Należy zapewnić zachowanie podstawowych parametrów oświetlenia ewakuacyjnego: minimalny czas podtrzymania baterijnego powinien wynosić nie mniej niż 1 h, maksymalny czas przełączenia na pracę baterijną w ciągu maksymalnie 2 sekund,

minimalne natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej 1 Lx (osi drogi), uwzględnić współczynnik oślnienia przykrego wg. Normy (nie więcej niż 40), zachować odpowiednią odległość pomiędzy oprawami i wynikającą z niej rozróżnialność znaków ewakuacyjnych.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać w przypadku zaniku jakiegokolwiek części oświetlenia podstawowego. Należy szczególnie zwrócić uwagę na zapewnienie działania systemu oświetlenia ewakuacyjnego w przypadku zaniku napięcia podstawowego w rozdzielni głównej.

Projekt techniczny zostanie uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

- INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA

Instalacja elektryczna powinna spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej stawianej tego typu obiektom.

- INSTALACJA ODGROMOWA

Wymóg stosowania, oraz wybór rodzaju ochrony odgromowej w obiektach budowlanych wynika z postanowień: PN-EN 62305-1 „Ochrona odgromowa” Przed wyładowaniami atmosferycznymi (piorunowymi) powinien być chroniony nie tylko sam budynek, ale instalacje i urządzenia elektryczne i elektroniczne (ochrona przepięciowa).

- INNE

Stale urządzenia gaśnicze wodne – Budynek szkoły wyposażony jest w instalację hydrantów wewnętrznych, 1 hydrant projektowany dodatkowo w sali gimnastycznej - w wydzielonej strefie pożarowej

- **System sygnalizacji pożaru- system nie jest wymagany.**
- **Dźwiękowy system ostrzegawczy – system nie jest wymagany.**

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

- DROGI POŻAROWE

Przebudowywana sala gimnastyczna jest częścią składową / wydzielona strefą pożarową ZL I / budynku szkoły podstawowej / .

Dla budynku szkoły drogę pożarową stanowi ulica 1 Maja - odległość od krawężnika jezdni do elewacji budynku szkoły wynosi około 25,3 m .

Do projektowanej strefy pożarowej ZL I zapewniono utwardzone dojście o szerokości min. 1,5 m i długości do 30 m do projektowanych drzwi wejściowych / ewakuacyjnych . oraz furtkę w istniejącym ogrodzeniu zapewniającą dostęp do drogi pożarowej .

- PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE WODNE

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s i będzie realizowana z hydrantu nadziemnego na sieci wodociągowej fi 150 mm w ulicy 1 Maja w Płocku .

Wydajność sieci zapewnia 10 dm³/s.

Najbliższy hydrant zlokalizowany jest w odległości 54 m od budynku, co pokazano na PZT.

Sprzęt służący do prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych.

Nie przewiduje się sprzętu do działań ratowniczych poza wymienionymi wcześniej urządzeniami i instalacjami przeciwpożarowymi.

5.12 . Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących, informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Ze względu na konieczność wydzielenia budynku sali gimnastycznej jako odrębnej strefy pożarowej oraz ze względu na przylegający, powiązany funkcjonalnie budynek szkoły podstawowej zastosowano następujące rozwiązania projektowe :

- likwidację okna i ocieplenie ściany wełną mineralną w pasie 4 m / przy styku z prostopadłą ścianą budynku szkoły /
- ocieplenie ściany wełną mineralną w pasie 2m / przy styku ze ścianą budynku zaplecza szatniowego
- Konstrukcję dachu R30 oraz pokrycie dachu RE30 ze względu - na styk przedmiotowego budynku z budynkiem szkoły i sąsiedztwo ściany z oknami znajdującymi się ponad połacią dachu sali gimnastycznej -

Najbliższy budynek na sąsiedniej działce znajduje się w odległości 10 m.

5.13. Inne wymagania

- Projekty techniczne urządzeń przeciwpożarowych wymagają uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- W poszczególnych projektach branżowych wykonawczych należy uwzględnić wymagania ochrony przeciwpożarowej określone w niniejszym opracowaniu.
- Zastosowane do budowy materiały i elementy budowlane oraz urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej powinny posiadać certyfikaty i dopuszczenia do stosowania ITB lub Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej.

Przed przystąpieniem do użytkowania należy:

- oznakować obiekt znakami ewakuacyjnymi i bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z PN -EN ISO 7010 Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- zamontować podręczny sprzęt gaśniczy, przeprowadzić odpowiednie dla poszczególnych urządzeń przeciwpożarowych próby i badania potwierdzające prawidłowość ich działania (przeciwpożarowy wyłącznik prądu, instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego)

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Grażyna Ulisiak
upr. 191/91 WŁ
w specj. arch. b/o