

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

C+HO aR Sp. z o.o.

P+ς X Πψ

adres: ul. Sowińskiego 24, 70-236 Szczecin

telefony: +48 91 433 1444, +48 601 276 161, +48 661 971 279, f: +48 91 433 1444

e-mail, www: firma@cplushoar.com, cplushoar.com

NIP, REGON: 852-26-58-978, 384381830

PROJEKT: **PRZEBUDOWA PODDASZA BUDYNKU GŁÓWNEGO PZS NR 2
W KOŚCIERZYNI NA CELE DYDAKTYCZNE**

ADRES: UL. WYBICKIEGO 1, 83-400 KOŚCIERZYNA

NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI: 248/11; OBRĘB: 0005

INWESTOR: POWIAT KOŚCIERSKI, UL. 3 MAJA 9c, 83-400 KOŚCIERZYNA

FAZA: **PROJEKT TECHNICZNY**

PROJEKTANT ARCHITEKTURA: **mgr inż. arch. PAWEŁ WACHNICKI**

upr. proj. nr 25/ZPOIA/2006 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA: **mgr inż. arch. BEATA HIRSZ**

upr. proj. nr 5/ZPOIA/OKK/2016 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

PROJEKTANT KONSTRUKCJA: **mgr inż. PIOTR FIC**

upr. proj. nr ZAP/0171/PWOK/10 do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA: **mgr inż. MAREK BOGUSŁAWSKI**

upr. proj. nr 15/PW/98 do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE: **mgr inż. PAWEŁ NEJRANDOWSKI**

upr. proj. nr ZAP/0082/PWOS/14 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specj. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE: **mgr inż. JERZY NEJRANDOWSKI**

upr. proj. nr 8/Sz/97 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specj. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE: **mgr inż. MACIEJ STARZYŃSKI**

upr. proj. nr ZAP/0198/PWBE/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE: **mgr inż. MATEUSZ JANIĄK**

upr. proj. nr LBS/0016/PWBE/20 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

PROJEKTANT INSTALACJE ODDYMIANIA: **mgr inż. JERZY WÓJCIAK**

upr. proj. nr POM/0052/POOS/09 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE: **mgr inż. TOMASZ MRÓWCZYŃSKI**

upr. proj. nr WAM/0025/PWOS/10 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

WYKAZ UZGODNIEŃ:

Uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. p.poż. z dn. 22.01.2024

Uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. sanepid z dn. 19.01.2024

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY

30 KWIETNIA 2024

PROJEKT SKŁADA SIĘ Z PONUMEROWANYCH STRON

PRZEBUDOWA PODDASZA BUDYNKU GŁÓWNEGO POWIATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ (PZS) NR 2 W KOŚCIERZYŃCE NA CELE DYDAKTYCZNE

C+H O a R S p. z o.o.

P+ς X ■ Π ψ

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

C+H O a R S p. z o.o.

P+ς X ■ Π ψ

adres:

ul. Sowińskiego 24, 70-236 Szczecin

telefony:

+48 91 433 1444, +48 601 276 161, +48 661 971 279, f: +48 91 433 1444

e-mail, www:

firma@cplushoar.com, cplushoar.com

NIP, REGON:

852-26-58-978, 384381830

PROJEKT:

**PRZEBUDOWA PODDASZA BUDYNKU GŁÓWNEGO PZS NR 2
W KOŚCIERZYŃCE NA CELE DYDAKTYCZNE**

ADRES:

UL. WYBICKIEGO 1, 83-400 KOŚCIERZYŃCA

NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI:

248/II; OBRĘB: 0005

INWESTOR:

POWIAT KOŚCIERSKI

FAZA:

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. PAWEŁ WACHNICKI

upr. proj. nr 25/ZPOIA/2006 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. BEATA HIRSZ

upr. proj. nr 5/ZPOIA/DKK/2016 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

30 KWIETNIA 2024

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 i ust. 3e Ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że powyższy projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

SPIS ZAWARTOŚCI:

PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA ARCHITEKTURA

STRONA TYTUŁOWA	2
SPIS ZAWARTOŚCI.....	3

CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	5
1.1. PRZEDMIOT ZADANIA	5
1.2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
1.3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU	5
1.4. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.....	7
1.5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU ORAZ ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATUR.....	7
1.6. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU.....	7
1.6.1. STAN ISTNIEJĄCY	7
1.6.2. STAN PROJEKTOWANY	8
1.7. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.....	9
1.7.1. KONSTRUKCJA	9
1.7.2. IZOLACJE TERMICZNE I WYKOŃCZENIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH	10
1.7.3. OBRÓBKI BLACHARSKIE.....	10
1.7.4. ODPROWADZENIE WODY DESZCZOWEJ.....	11
1.7.5. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA.....	11
1.7.6. ROLETY WEWNĘTRZNE.....	12
1.7.7. BALUSTRADY I PORĘCZE	12
1.7.8. WENTYLACJA MECHANICZNA.....	12
1.7.9. SUFITY PODWIESZONE.....	12
1.7.10. OŚWIETLENIE	13
1.8. SPOSÓB WYKOŃCZENIA POMIESZCZEŃ.....	13
1.9. WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ.....	16
1.10. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	18
1.11. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA.....	18
1.12. DANE O ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO	19
2. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ	19

CZĘŚĆ FORMALNA

1. Decyzja o nadaniu uprawnień oraz zaświadczenie o wpisie do Izby projektanta architektura	23
2. Decyzja o nadaniu uprawnień oraz zaświadczenie o wpisie do Izby sprawdzającego architektura	24

ZAŁĄCZNIKI

1. ZESTAWIENIE AKCESORIÓW ŁAZIENKOWYCH	
2. PROJEKT TECHNOLOGII REALIZACJI PRAC	

**PRZEBUDOWA PODDASZA BUDYNKU GŁÓWNEGO POWIATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ (PZS) NR 2 W KOŚCIERZYNIE NA CELE
DYDAKTYCZNE**

G + H O a R S p . z o . o .

P+ς X ■ Πψ

CZĘŚĆ RYSUNKOWA – PPROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

00. PLAN SYTUACYJNY

CZĘŚĆ RYSUNKOWA – PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

01. RZUT PODDASZA

01A. RZUTY KLATKI SCHODOWEJ

02. RZUT DACHU

03. PRZEKRÓJ A-A

04. PRZEKRÓJ B-B

05. ELEWACJE

06. ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

07. BALUSTRADA I SCHODY WEWNĘTRZNE

08. BALUSTRADA SCHODÓW GŁÓWNYCH

OPIS TECHNICZNY

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1.1. PRZEDMIOT ZADANIA

Przedmiotem zadania jest przebudowa poddasza budynku głównego Powiatowego Zespołu Szkół nr 2 położonego przy ul. Wybickiego 1 w Kościerzynie na cele dydaktyczne poprzez utworzenie na tym poziomie 4 sal dydaktycznych oraz zaplecza sanitarnego.

Przedmiotowe zadanie będzie realizowane na działce nr 248/11 w obrębie ewidencyjnym 0005.

1.2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekt będący przedmiotem niniejszego opracowania, zgodnie z załącznikiem do Ustawy Prawo Budowlane, zalicza się do kategorii IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY.

1.3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Przedmiotowy obiekt, w którym zaplanowano przebudowę poddasza na cele dydaktyczne w całości pełni funkcję obiektu dydaktycznego przeznaczonego do nauki w stopniu ponadpodstawowym (Technikum Zawodowe). W obiekcie mieszczą się głównie sale do nauki teoretycznej i praktycznej (pracownie warsztatowe) oraz pomieszczenia uzupełniające niezbędne do funkcjonowania obiektu tj. pomieszczenia administracyjne, higieniczno-sanitarne, magazynowe, gospodarcze i techniczne. Nad całością budynku głównego znajduje się poddasze nieużytkowe.

W wyniku realizacji przedmiotowego zadania w budynku głównym Powiatowego Zespołu Szkół nr 2 (Technikum Zawodowe), istniejące poddasze stanowiące obecnie zaplecze magazynowe, zostanie przebudowane na cele dydaktyczne poprzez utworzenie na tym poziomie 4 sal dydaktycznych różnej wielkości oraz obsługującego je zaplecza sanitarnego. W ramach zadania powstaną pracownie dla kierunku Chłódnictwo i Klimatyzacja.

Wykaz projektowanych pomieszczeń poddasza zestawiono w poniższej tabeli.

PODDASZE						
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	P.U.	JEDN.	H [m]	KUBATURA	JEDN.
01	klatka schodowa	35,79	m ²	3,8	136,00	m ³
02	przedsionek	3,44	m ²	2,5	8,60	m ³
03	przedsionek	5,28	m ²	2,5	13,20	m ³
04	toaleta męska	11,77	m ²	2,5	29,43	m ³
05	pomieszczenie techniczne	7,51	m ²	2,5	18,78	m ³
06	sala dydaktyczna	131,67	m ²	3,215	423,32	m ³
06a	przedsionek	8,86	m ²	5,165	45,76	m ³
07	sala dydaktyczna	27,35	m ²	3,415	93,40	m ³
08	sala dydaktyczna	27,50	m ²	3,415	93,91	m ³
09	sala dydaktyczna	131,48	m ²	3,215	422,71	m ³
09a	przedsionek	8,80	m ²	5,165	45,45	m ³
10	komunikacja	24,10	m ²	5,165	124,48	m ³
11	pomieszczenie gospodarcze	4,73	m ²	2,5	11,83	m ³
12	toaleta osób niepełnosprawnych	4,94	m ²	2,5	12,35	m ³
13	toaleta damska	7,76	m ²	2,5	19,40	m ³
14	przedsionek	6,51	m ²	2,5	16,28	m ³
15	przedsionek	4,26	m ²	2,5	10,65	m ³
	RAZEM	451,75	m²		1525,53	m³

Realizacja przedmiotowego zadania została podzielona na etapy, zgodnie z koncepcją zaakceptowaną przez Zamawiającego:

- 1) **ETAP I – PRACE REMONTOWE W OBRĘBIE DACHU GŁÓWNEGO PODDASZA I DACHÓW NAD SKRZYDŁAMI BOCZNYMI** (łącznie powierzchnia ok. $1095\text{m}^2 + 270\text{m}^2 + 270\text{m}^2 + 312\text{m}^2$) z uwzględnieniem ewentualnych przejść instalacyjnych przez dach, tj.:
 - Wymiana istniejącego poszycia miedzianego na nowe – miedziane
 - Wymiana deskowania na nowe z płyt MFP
 - Wymiana części zawilgoconych elementów konstrukcyjnych – 20%
 - Wymiana odwodnienia dachu (rynny i rury spustowe)
 - Wykonanie instalacji odgromowejoraz prace związane z przebudową poddasza na cele dydaktyczne w obrębie głównej części, tj.:
 - Osadzenie okien potłaciowych
 - Osadzenie dachowych okien oddymiających – nad klatką schodową
 - Osadzenie elementów instalacyjnych (czerpnia, wyrzutnia, wentylatory dachowe itp.)
 - Ocieplenie potłaci dachowych wełną mineralną gr. 25cm
 - Obudowę potłaci dachowych od wewnątrz płytami g-k w klasie odporności pożarowej EI 60
 - Rozprowadzenie instalacji elektrycznych w obrębie potłaci dachowych
 - Wykonanie gładzi i malowania obudowanych potłaci dachowych
- 2) **ETAP II – ADAPTACJA PODDASZA:**
 - Wykonanie robót rozbiórkowych wraz z usunięciem istniejących warstw na stropach
 - Wykonanie niezbędnych prac konstrukcyjnych w obrębie stropów
 - Wykonanie schodów wewnętrznych wraz z balustradami
 - Wykonanie ścian działowych w lekkiej konstrukcji wraz z obudową pozostałych elementów więźby dachowej płytami g-k w klasie odporności pożarowej EI 60
 - Wykonanie gładzi i malowania
 - Wykonanie prac posadzkarskich wraz z wykonaniem nowych warstw podłogowych na stropach
 - Wykonanie instalacji elektrycznych
 - Wykonanie instalacji c.o.
 - Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej
 - Wykonanie instalacji SSP
 - Osadzenie drzwi
- 3) **ETAP III – ZESPÓŁ POMIESZCZEŃ HIGIENICZNO-SANITARNYCH:**
 - Wykonanie robót rozbiórkowych wraz z usunięciem istniejących warstw na stropach
 - Wykonanie niezbędnych prac konstrukcyjnych w obrębie stropów
 - Wykonanie ścian działowych murowanych z bloczków
 - Wykonanie prac tynkarskich ścian, następnie gładzi i malowania
 - Wykonanie prac posadzkarskich
 - Wykonanie instalacji elektrycznych
 - Wykonanie instalacji sanitarnych
 - Wykonanie instalacji c.o.
 - Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej
 - Osadzenie drzwi
- 4) **ETAP IV – DOSTOSOWANIE WARUNKÓW EWAKUACJI:**
 - Zabezpieczenie schodów kratami i balustradami o odpowiedniej wysokości
 - Obudowa klatki schodowej
 - Wykonanie instalacji SSP dla oddymiania i instalacji oddymiającej

1.4. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Przedmiotowy obiekt oraz otaczający go teren jest objęty ochroną konserwatorską na mocy wpisu do rejestru zabytków Województwa Pomorskiego pod numerem 925 decyzją WKZ w Gdańsku z dnia 25.09.1978r. jako:

- 1) Dawne Seminarium Nauczycielskie (ob. Powiatowy Zespół Szkół nr 2) z 1880r.
- 2) Park w zespole dawnego Seminarium Nauczycielskiego z XIXw.

Ochroną konserwatorską na mocy tego samego wpisu objęta jest także pochodząca z tego samego okresu Sala gimnastyczna dawnego Seminarium Nauczycielskiego będąca poza zakresem opracowania.

1.5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU ORAZ ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATUR

Kubatura	całego obiektu: 22.462m ³	części przebudowywanej: 1526,97m ³
Powierzchnia użytkowa	całego obiektu: 4.785m ²	części przebudowywanej: 452,12m ²
Powierzchnia całkowita	całego obiektu: 5.502,75m ²	części przebudowywanej: 913,12m ²
Powierzchnia zabudowy	obiektu istniejącego: 1.688m ²	

Charakterystyczne wymiary oraz ilość kondygnacji dla całego obiektu:

- Wysokość – 18,00m
- Długość – 61,00m
- Szerokość – 71,00m

Ilość kondygnacji 3 nadziemne użytkowe
1 nadziemna nieużytkowa – poddasze
1 podziemna

1.6. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU

2.6.1. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem wieloskrzydłowym o zróżnicowanej wysokości (część główna posiada 3 kondygnacje) przekrytym dachem wielospadowym krytym blachą miedzianą. Budynek główny jest podpiwniczony. Rzut budynku jest idealnie symetryczny usytuowany względem osi północ-południe. W centralnej części budynku głównego znajduje się ryzalit z wejściem głównym prowadzącym do holu i obszernej klatki schodowej. Po obu jej stronach rozkładają się symetrycznie skrzydła budynku. Całość wzniesiona jest w technologii tradycyjnej – ściany murowane z cegły pełnej stanowiącej wykończenie elewacji z wyraźnym zaakcentowaniem partii cokółowej oraz rzeźbiarsko potraktowanym ceglany detalem przy okapie dachu, wokół okien i drzwi wejściowych oraz z zaznaczonymi gzymsami międzykondygnacyjnymi. Najbogatszy detale znajduje się na elewacji frontowej ryzalitu z wejściem głównym.

Istniejące poddasze, będące przedmiotem zadania, obecnie pełni funkcję zaplecza magazynowego dla szkoły. Jest to bardzo przestronna przestrzeń rozłożona symetrycznie po obu stronach klatki schodowej, składająca się z czterech części:

- 1) naprzeciwko klatki znajduje się część środkowa, najwyższa – bezpośrednio połączona z przestrzenią klatki schodowej otworem drzwiowym; posadzka pomiędzy klatką schodową a środkową częścią poddasza znajduje się na różnych poziomach, co wynika z wykonania docieplenia stropu pod całym poddaszem w latach ubiegłych – różnica ta wynosi 28cm; dodatkowo w tej części znajduje się wyniesienie stropu nad znajdującą się piętro niżej aulą – różnica wysokości pomiędzy posadzką poddasza a posadzką na wyniesieniu wynosi 175cm;
- 2) po obu stronach klatki schodowej znajdują się skrzydła boczne: wschodnie i zachodnie, stanowiące przestronne otwarte przestrzenie o dość dużej wysokości i dobrej możliwości doświetlenia poprzez okna potłocowe; w tej części również zostało wykonane docieplenie stropu;

- 3) bezpośrednio przy ścianach klatki schodowej po obu jej stronach znajdują się dwa zespoły pomieszczeń użytkowanych obecnie jako pracownia graficzna; nad tymi pomieszczeniami założono strop płaski, niewiadomej konstrukcji.

Sama klatka schodowa na wszystkich kondygnacjach nadziemnych i na kondygnacji podziemnej znajduje się w wysuniętym z elewacji północnej ryzalicie o ściętych narożnikach, którym łączy się z dalszą częścią budynku położoną dalej wzdłuż osi północ-południe.

2.6.2. STAN PROJEKTOWANY

W ramach przedmiotowej inwestycji nie planuje się zmian w bryle i elewacji budynku, z wyjątkiem wymiany istniejącego poszycia miedzianego na nowe oraz wykonania w połaciach dachowych nowych okien połaciowych doświetlających pomieszczenia dydaktyczne. Zgodnie z wytycznymi Konserwatora Zabytków Powiatu Kościerskiego nowe okna połaciowe zaprojektowano jako drewniane od strony zewnętrznej wykończone blachą aluminiową **w kolorze grafitowym**. Z tego samego powodu nowe obróbki blacharskie wymagające wymiany w związku z wymianą poszycia dachu zaprojektowano jako miedziane.

W poziomie poddasza budynku głównego będącego przedmiotem zadania planuje się wykonanie 4 sal dydaktycznych różnej wielkości (2 duże i 2 małe) z obsługującym je zapleczem sanitarnym. Zgodnie z wytycznymi Użytkownika budynku dwie duże sale zaprojektowano w największych przestrzeniach poddasza po obu stronach klatki schodowej. W części środkowej, na wyniesieniu nad aulą, zaprojektowano dwie małe sale dydaktyczne, do których dostęp zapewniono poprzez nowe schody wewnętrzne zabezpieczone balustradą od strony przedsionka dojściowego do wszystkich sal oddzielającego je od klatki schodowej.

Projektowane sale dydaktyczne zostaną doświetlone poprzez nowoprojektowane okna połaciowe zaopatrzone w rolety przeciwsłoneczne w ilości zapewniającej spełnienie odpowiedniego warunku nasłonecznienia pomieszczeń (warunek 1:8).

Zaplecze sanitarne zaprojektowano w dwóch zespołach pomieszczeń rozlokowanych po obu stronach klatki schodowej; z jednej strony toaletę damską i toaletę przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych wraz z pomieszczeniem gospodarczym, z drugiej – toaletę męską oraz pomieszczenie techniczne.

W ramach opisanych wyżej zmian zaplanowano do wykonania przede wszystkim:

- Demontaż warstwy ocieplenia i warstwy jastrychu wykonanych na istniejących stropach w obrębie poddasza oraz wykonanie nowych warstw podłogowych;
- Doświetlenie przestrzeni poddasza za pomocą okien połaciowych z roletami przeciwsłonecznymi **w kolorze grafitowym**; likwidację istniejących wyłazów dachowych;
- Wymianę poszycia dachu z blachy miedzianej na nowe (również miedziane) wraz ze wszystkimi obróbkami również z blachy miedzianej;
- Ocieplenie połaci dachowych od wewnątrz za pomocą wełny mineralnej bez zmiany wysokości ani kąta połaci dachowych;
- Obudowanie elementów drewnianych więźby dachowej zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony przeciwpożarowej budynków;
- Obudowę ewakuacyjnej klatki schodowej w budynku za pomocą przepierzeń szklanych w wymaganej klasie odporności pożarowej – przeszklenia z drzwiami o wymaganej klasie odporności pożarowej

wstawione w łukach arkadowych w przestrzeni korytarzy na parterze i I piętrze oraz w łuku wydzielającym klatkę schodową od korytarza na II piętrze;

- Budowę grawitacyjnej instalacji oddymiającej klatkę schodową poprzez zamontowanie okien oddymiających w dachu budynku nad klatką schodową oraz wyposażenie istniejących drzwi i okien w elewacji frontowej w siłowniki, nadając im funkcję otworów napowietrzających;
- Wykonanie instalacji chłodu z zainstalowaniem jednostki chłodniczej na daszku łącznika pomiędzy budynkiem głównym a skrzydłem północnym.

Ponadto zaplanowano wymianę poszycia dachowego na całym budynku na nowe miedziane.

Po wykonaniu opisanych powyżej prac w ramach przedmiotowej inwestycji wykonane zostaną niezbędne elementy wykończenia wnętrz, tj. kompleksowe wykończenie powierzchni ścian, podłóg i sufitów nowoprojektowanych pomieszczeń wraz z wyposażeniem instalacyjnym.

Projekt zakłada również wymianę oświetlenia ewakuacyjnego na drodze ewakuacyjnej.

Pomiędzy poziomem posadzki nowoprojektowanych dużych sal dydaktycznych a posadzką w komunikacji, w obrębie przedsionków do tych sal, zaprojektowano stopeń pokonujący różnicę poziomów o wysokości 16cm. Różnica ta wynika z konieczności zakrycia podwalin wiązarów dachowych w obrębie głównej części poddasza. Różnicę poziomów zaakcentowano w posadzce pasem wykładziny o wyróżniającym się kolorze. Z uwagi na istniejące różnice poziomów na styku klatki schodowej i komunikacji wewnętrznej, których nie da się usunąć pozostawiono próg istniejący o wys. 2cm; natomiast na styku przedsionka i sal dydaktycznych różnica poziomów pokonana została minimalnym nachyleniem posadzki w ościeżu.

W pomieszczeniach przebudowywanej części budynku może przebywać łącznie do 106 osób tj.:

- w każdej dużej sali dydaktycznej – 34 uczniów + nauczyciel prowadzący
- w małej sali dydaktycznej – 17 uczniów + nauczyciel prowadzący

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła w oparciu o centralę wewnętrzną ustawioną w pomieszczeniu technicznym.

Na potrzeby chłodzenia sal zaprojektowano jednostkę zewnętrzną ustawioną na daszku łącznika na konstrukcji wsporczej zamontowanej do ściany budynku.

1.7. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

1.7.1. KONSTRUKCJA

W istniejącym budynku planuje się następujące roboty konstrukcyjne:

- rozebranie dodatkowego ocieplenia wykonanego na stropie pod poddaszem wraz z warstwą jastrychu;
- rozebranie zbędnych ścianek działowych;
- poszerzenie i podwyższenie istniejących otworów drzwiowych;
- wykonanie nowych schodów w części środkowej;
- wykonanie nowych ścianek działowych w lekkiej konstrukcji w płyt gipsowo-kartonowych;
- wykonanie nowych ścianek działowych murowanych z bloczków;
- wykonanie niezbędnych wzmocnień konstrukcji stropu pod poddaszem w celu umożliwienia postawienia na nim ścianek działowych w lekkiej konstrukcji oraz elementów wyposażenia sal dydaktycznych;
- wykonanie niezbędnych wzmocnień i wymian elementów konstrukcyjnych więźby dachowej z uwagi na ich niedostateczny stan techniczny lub wytrzymałość;
- wykonanie zmian konstrukcyjnych w obrębie stropu odcinkowego nad klatką schodową w celu umożliwienia zamontowania okien oddymiających.

W ramach przebudowy, zmiany w obrębie układu funkcjonalnego wyodrębnionej części budynku zaprojektowano w oparciu o:

- ścianki działowe w lekkiej konstrukcji szkieletowej z płyt gipsowo-kartonowych na podkonstrukcji systemowej wolnostojące o gr. 15cm oraz obudowujące elementy konstrukcyjne więźby dachowej o grubościach od 25cm do 64cm; **Uwaga: ściany obudowujące elementy więźby dachowej w klasie EI 60; ściany oddzielające pomieszczenia od komunikacji w klasie EI 30,**
- ścianki działowe murowane z bloczków gr. 8cm w pomieszczeniach zaplecza sanitarnego,
- nadproża typu L 19 w ścianach konstrukcyjnych nad poszerzonymi otworami drzwiowymi,
- trzpienie żelbetowe w ścianie istniejącej ze wspornikami zastępujące wyburzane elementy konstrukcyjne.

Schody wewnętrzne w lekkiej konstrukcji stalowej.

Pochylnia dla osób niepełnosprawnych zostanie wyprofilowana w warstwach posadzkowych.

Wszystkie elementy konstrukcyjne zawarte są w odrębnym opracowaniu branżowym sporządzonym na etapie projektu technicznego.

1.7.2. IZOLACJE TERMICZNE I WYKOŃCZENIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

Ze względu na to, że przedmiotowe opracowanie dotyczy wyłącznie robót prowadzonych wewnątrz budynku nie przewiduje się wymiany czy poprawy izolacyjności termicznej zewnętrznych przegród budynku.

Natomiast połacie dachowe wydzielające nowo utworzone pomieszczenia poddasza będą spełniały wymogi określone w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

- a) połacie dachowe – ocieplone płytami wełny mineralnej o gr. 25cm i współczynnika $\lambda=0,036$ W/mK

Ocieplenie połaci dachowych będzie kontynuowane w obrębie ścianek kolankowych i zostanie zabudowane wraz z istniejącą konstrukcją drewnianą więźby dachowej płytami gipsowo-kartonowymi o klasie odporności pożarowej EI 60. Dla prawidłowej pracy przegrody należy zachować szczeliny wentylacyjne wskazane w tabelkach opisujących przegrody w części rysunkowej.

Połacie dachowe w całym budynku zostaną poszyte nową blachą miedzianą o gr. $0,55\pm 0,7$ mm (zgodnie z projektem elektrycznym instalacji odgromowej). Blachę należy układać na nowym deskowaniu z płyt MFP za pośrednictwem poliamidowej maty strukturalnej dedykowanej do pokryć blaszanych. Wszystkie warstwy połaci dachowych należy wykonać zgodnie z rysunkami przekrojów.

Uwaga:

Z uwagi na możliwość etapowania realizacji na etapie wykonywania prac w obrębie połaci dachowych należy wykonać wszystkie przejścia i przepusty przez dach wchodzące w zakres innych etapów tj. podejścia do czerpni i wyrzutni dachowych wraz z osadzeniem urządzeń, podejścia do wentylatorów kanałowych wraz z osadzeniem urządzeń, wymiany i podkonstrukcję do osadzenia okien oddymiających oraz osadzenie tych okien.

Wszystkie elementy występujące na powierzchni dachu niewskazane do likwidacji należy zabezpieczyć (także poprzez ich tymczasowy demontaż), a w przypadku ich złego stanu technicznego wymienić na nowe.

1.7.3. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Wszystkie obróbki blacharskie w obrębie dachu, także te wokół okien połaciowych oraz wokół urządzeń montowanych w połaciach dachowych, należy wykonać z blachy miedzianej gr. 1,0mm w kolorze naturalnym (nie przewiduje się przyspieszonego patynowania blachy). Obróbki należy układać z blach w odcinkach o dł. max.

3m z zakładem i montażem na sztywno tylko z jednej strony w celu umożliwienia przesuwu blachy pod wpływem temperatury.

1.7.4. ODPROWADZENIE WODY DESZCZOWEJ

Odprowadzenie wody deszczowej z dachów budynku realizuje się grawitacyjnie za pomocą systemu rynien i rur spustowych o średnicach rur zgodnych z istniejącymi. Rynny i rury spustowe w budynku należy wykonać z blachy miedzianej gr. 1,0mm w kolorze naturalnym (nie przewiduje się przyspieszonego patynowania blachy) wraz z perforowaną siatką na liście wykonaną również z blachy miedzianej gr. 1,0mm. Na rurach spustowych należy zastosować rewizję z koszem.

1.7.5. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

W ramach inwestycji zaplanowano częściową wymianę okien związaną z koniecznością wykonania obudowy klatki schodowej (obudowa pożarowa) oraz doświetlenie pomieszczeń poddasza za pomocą okien potłaciowych.

Wszystkie ww. elementy spełniają wymogi określone w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Nie planuje się wymiany stolarki drzwiowej zewnętrznej. Projektuje się nową stolarkę drzwiową wewnętrzną pożarową (obudowującą klatkę schodową) oraz nowe drzwi w obrębie poddasza.

1.7.5.1. Stolarka okienna

W klatce schodowej projektuje się okna o współczynniku przenikalności termicznej dla okna $U_{min}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ (dla całego elementu) jako okna aluminiowe trójszybowe, z profili z 5-komorowego aluminium wzmocnionego kształtownikami ze stali ocynkowanej, z okuciami obwiedniowymi z regulacją skrzydła oraz z okapnikiem rynnowym. Okna wyposażone w samozamykacze. Ramy okienne malowane proszkowo w kolorze **białym**. Klamki ze stali nierdzewnej.

Nowe okna osadzać w murze w miejscu starych okien pomiędzy węgarkami, w taki sposób aby rama okienna chowała się za węgarkiem na odległość 2cm.

Jako wykończenie otworów okiennych należy wykonać:

- Podokienniki wewnętrzne – z konglomeratu kamiennego o gr. min. 2,0cm z brzegiem fazowanym z trzech stron – faza 4mm, w kolorze **beżowym**; dopuszcza się pozostawienie parapetów istniejących pod warunkiem, że nie zostaną one uszkodzone podczas demontażu i montażu nowych okien,
- Parapety zewnętrzne – istniejące ceglane.

W obrębie poddasza projektuje się okna potłaciowe drewniane czteroszybowe o współczynniku przenikalności termicznej $U_{min}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ (dla całego elementu). Okna z funkcją rozszczelnienia, z okuciami obwiedniowymi i przetątnikiem preSelect umożliwiającym zmianę sposobu otwarcia okna (obrót lub uchył). Okna od wewnątrz w kolorze naturalnego jasnego drewna, lakierowane lakierem bezbarwnym półmat; od zewnątrz – kolor obłachowania i kotnierza **grafitowy**. Klamki aluminiowe. Okna dodatkowo wyposażone w rolety zaciemniające i chroniące pomieszczenie przed nadmiernym nagrzewaniem.

Szyby w oknach ze szkła bezpiecznego.

Przed zamówieniem poszczególnych elementów okiennych należy wykonać pomiary otworów w murze i w potłaciach dachowych wykonanych na budowie w celu weryfikacji ich zgodności z założeniami zestawienia.

1.7.5.2. Stolarka drzwiowa

Projektuje się wewnętrzne drzwi pożarowe obudowujące klatkę schodową jako drzwi aluminiowe całkowicie przeszklone – szklenie szkłem bezpiecznym (szkło hartowane dwuwarstwowe laminowane folią). Drzwi

wykonane z profili aluminium wzmocnionych kształtownikami ze stali ocynkowanej, z okuciami obwiedniowymi z funkcją regulacji skrzydła. Ramy drzwi w kolorze **grafitowym RAL 7024**.

Drzwi należy wyposażać w obustronne uchwyty/klamki do otwarcia drzwi, zamek patentowy i wkładkę, samozamykacz zgodny z normą PN-EN 1154-3/8/6/1/1/4 oraz odbojnik.

Dodatkowo na drzwiach przeszklonych należy wykonać elementy samoprzylepne na folii zgodnie z przedstawieniem graficznym pokazanym w zestawieniu.

Wszystkie elementy stolarki drzwiowej (wraz ze stolarką drzwiową wewnętrzną na poddaszu) z podaniem parametrów zostały zestawione w tabeli zestawczej stanowiącej integralną część dokumentacji.

Przed zamówieniem poszczególnych elementów stolarki i ślusarki należy wykonać pomiary otworów w murze wykonanych na budowie w celu weryfikacji ich zgodności z założeniami zestawienia. Zewnętrzne wymiary ościeży oraz ościeżnic drzwi dostosować do wymogów systemu wybranego do realizacji. Światło przejścia drzwi nie może być mniejsze niż wskazane w zestawieniu.

1.7.6. ROLETY WEWNĘTRZNE

W obrębie poddasza wszystkie okna potaciowe zostaną wyposażone w rolety wewnętrzne zabezpieczające przed przegrzewaniem się pomieszczeń. Zaprojektowano rolety typu ARF z tkaniny zaciemniającej w kolorze **jasnoszarym 7047** pokrytej od strony szyby srebrnym tworzywem odbijającym promieniowanie słoneczne. Roleta zamocowana w prowadnicach bocznych i zaopatrzona w uszczelkę w dolnej listwie minimalizującą wystąpienie prześwitów.

Rolety sterowane elektrycznie z poziomu każdego pomieszczenia (stanowisko nauczyciela).

1.7.7. BALUSTRADY I PORĘCZE

W budynku zaprojektowano balustrady wewnętrzne przy schodach prowadzących do mniejszych sal dydaktycznych w obrębie poddasza, których różnica wysokości przekracza 0,5m i wynosi 192,5cm oraz przy biegach schodowych w głównej klatce schodowej prowadzących z pierwszego piętra na poddasze.

Wszystkie balustrady zaprojektowano ze stali czarnej malowanej proszkowo i przedstawiono na **szczegółowych rysunkach zestawczych**.

Uwaga: Duszę schodów dodatkowo należy zabezpieczyć siatką przedstawioną na rysunkach zestawczych balustrad.

1.7.8. WENTYLACJA MECHANICZNA

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wyiewną z odzyskiem ciepła w oparciu o centralę wewnętrzną ustawioną w pomieszczeniu technicznym. Nawiew będzie realizowany poprzez czerpnię dachową zamontowaną w połaci dachu w pomieszczeniu nr 07, natomiast wyciąg – poprzez wyrzutnię dachową usytuowaną w obrębie komunikacji.

Kanały czerpne i wyrzutowe we wszystkich pomieszczeniach zostaną umieszczone w obudowach wykonanych z płyt gipsowo-kartonowych o wysokości zmiennej dostosowanej do wysokości kanałów. Z uwagi na skomplikowany układ połaci dachowych ewentualne wątpliwości dotyczące prowadzenia kanałów na etapie realizacji należy skonsultować z projektantem.

Na potrzeby chłodzenia sal zaprojektowano jednostkę zewnętrzną ustawioną na daszku łącznika na konstrukcji wsporczej zamontowanej do ściany budynku.

1.7.9. SUFITY PODWIESZONE

W przedmiotowym budynku zaplanowano sufity podwieszone (głównie obudowujące instalację wentylacji mechanicznej) wykonane z płyt gipsowo-kartonowych. Sufity stanowiące jednocześnie obudowę elementów więźby dachowej muszą być wykonane w klasie odporności pożarowej min. EI 60 w atestowanym systemie.

1.7.10. OŚWIETLENIE

Zgodnie z projektem instalacji elektrycznych i specyfikacją oświetlenia załączoną do opracowania branżowego.

1.8. SPOSÓB WYKOŃCZENIA POMIESZCZEŃ

Pomieszczenia projektowanej części budynku należy wykończyć zgodnie z informacjami wskazanymi poniżej. W przypadku wątpliwości, dotyczących zastosowania konkretnego rozwiązania, należy każdorazowo skontaktować się z projektantem.

Ściany i sufity

Z uwagi na bardzo zły stan techniczny tynków wewnętrznych w pomieszczeniach położonych po obu stronach klatki schodowej, w których projektuje się dwa zespoły pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (zawilgocenia, zagrzybienia i odparzenia), zakłada się całkowite skucie tynków na ścianach i sufitach, a na ich miejscu wykonanie nowych wypraw tynkarskich zgodnych z opisanymi niżej założeniami. Przed wykonaniem nowych wypraw tynkarskich zawilgocone ściany i sufity należy osuszyć gorącym powietrzem i odgrzybić z zastosowaniem odpowiednich preparatów odgrzybiających i zapobiegających ponownemu zagrzybieniu (ok. 30% powierzchni ścian i sufitów). Poziom wilgotności ścian i sufitów nie może przekraczać 3%.

Ściany głównej części poddasza są w nieco lepszym stanie, nie ma widocznych zawilgoczeń i zagrzybień, jednak istniejąca wyprawa tynkarska nadaje się w całości do skucia. W obrębie klatki schodowej na poziomie pomiędzy I piętrzem i poddaszem tynki również należy skuć i naprawić spękania ścian.

Na oczyszczonych i osuszonych powierzchniach ścian i sufitów, z wyjątkiem dwóch zespołów pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i technicznych (pom. 03÷05 i 11÷14), w których na ścianach projektuje się okładziny ceramiczne do wys. 2.10m, należy wykonać wyprawę tynkarską jako tynk cementowo-wapienny kat. III szpachlowany gładzią gipsową, a następnie pomalować farbą paroprzepuszczalną. Styki sufitów ze ścianami należy wykończyć akrylem. Te same prace należy wykonać na nowych ścianach murowanych z bloczków.

Nowe ścianki działowe w konstrukcji szkieletowej należy wykończyć gładzią gipsową i pomalować farbą akrylową odporną na działanie środków dezynfekujących i czyszczących. Styki sufitów ze ścianami należy wykończyć akrylem.

Wszystkie ściany i sufity w kolorze **białym**.

We wszystkich pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych (pom. 03÷04 i 12÷14), w pomieszczeniu gospodarczym (pom. 11) i technicznym (pom. 05) na ścianach do wysokości 2.10m należy wykonać glazurę z płytek ceramicznych o wym. nominalnych 30x60cm w kolorze **białym** (wykończenie matowe), fuga w kolorze jasnoszarym. Należy zastosować płytki o nasiąkliwości w granicach <10%; fuga mierzona krzyżykiem max. 2mm. Górne zakończenie glazury wykonać z zaprawy tynkarskiej pomalowanej w kolorze ściany. Narożniki pionowe zewnętrzne należy wykończyć listwami aluminiowymi, natomiast narożniki pionowe wewnętrzne oraz połączenie ścian z podłogą należy wykonać silikonem w kolorze fugi.

W pomieszczeniach mokrych i narażonych na wilgoć przed położeniem warstwy wykończeniowej należy zaizolować powierzchnie ścian w okolicy urządzeń sanitarnych (kotłownia o szer. 30cm wokół umywalki). Folia izolacyjna w płynie powinna być wodoszczelna, elastyczna, kryjąca rysy w podłożu, a także powinna nadawać się do stosowania na tynki i jastrychy cementowe, tynki cementowo-wapienne oraz podłoga wrażliwa na zawilgocenie takie jak: płyty gipsowo-kartonowe, tynki gipsowe, podłogowe zaprawy wyrównujące.

Folia w płynie – jednoskładnikowa zaprawa uszczelniająca do wytwarzania elastycznych powłok nie przepuszczających wody i szybko mostkujących pęknięcia

Parametry nie gorsze niż:

Przyczepność – $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

Wodoszczelność – brak przenikania wody

Zdolność mostkowania pęknięć $\geq 0,75 \text{ mm}$

W pomieszczeniach, w których ściany będą tynkowane należy wykonać cokół o wys. 10cm w dwóch wariantach:

- 1) z płytek ceramicznych – pom. 01, 02 i 15
- 2) w postaci wywinięcia wykładziny PCV na ścianę – pom. 06÷10;

w pomieszczeniach, w których na ścianach zaprojektowano glazurę – bez cokołu.

W pomieszczeniach, w których będą montowane przewody i kanały wentylacji mechanicznej zaprojektowano zabudowy z płyt gipsowo-kartonowych o gr. 12,5mm (2 płyty). Układ zgodny z przebiegiem kanałów. Po zamontowaniu płyt należy zaszpachlować styki, a następnie całe powierzchnie zabudów zaszpachlować i pomalować farbą akrylową odporną na działanie środków dezynfekujących i czyszczących (UWAGA: w pomieszczeniach mokrych należy zastosować farbę lateksową odporną na działanie wilgoci). Styki sufitów ze ścianami należy wykończyć akrylem.

Uwaga:

Wszystkie włączniki i panele sterujące np. klimatyzacją i wentylacją, urządzeniami multimedialnymi itp. należy umieszczać na wys. max. 1,1m od wykończonej posadzki.

Posadzki

Przed wykonaniem nowych okładzin posadzkowych należy usunąć stare warstwy wykończeniowe (wykładzina PCV na podkładzie z płyt wiórowych w pomieszczeniach po obu stronach klatki schodowej) oraz skuć warstwę jastrychu, usunąć styropian i szlichtę cementową z całej powierzchni poddasza głównego. Po usunięciu okładzin należy zweryfikować stan techniczny stropów i w razie konieczności poddać je niezbędnym pracom naprawczym lub wzmocnieniu, z uwzględnieniem rozproszczenia ewentualnych instalacji.

Następnie na przygotowanych powierzchniach stropów w przestrzeni poddasza głównego należy wykonać ruszt drewniany z kantówki o wym. 60x140mm umożliwiający wykonanie nowych warstw podłogowych oraz zakrywający występujące w konstrukcji dachu podwaliny pod słupy konstrukcyjne więźby dachowej spinające je w układy wiązarowe. Pomiedzy elementami rusztu należy ułożyć wełnę mineralną o gr. 8cm spełniającą funkcję wygłuszenia. Następnie przestrzeń podposadzkową zamknąć płytą OSB konstrukcyjną o gr. 25mm, na której należy ułożyć płyty suchego jastrychu ze zintegrowaną warstwą wygłuszającą z wełny mineralnej. Przed ułożeniem warstwy wykończeniowej należy dokładnie zaszpachlować połączenia pomiędzy płytami i jeśli zajdzie tak konieczność wykonać warstwę wyrównującą (wylewka samopoziomująca).

W projektowanych pomieszczeniach należy wykonać wykończenia posadzek w dwóch rodzajach: z płytek ceramicznych (gres) oraz wykładziny PCV (rodzaje wykończeń podane na rysunkach rzutów).

Na połączeniu terakoty z wykładziną PCV należy wykonać aluminiową listwę progową lub zastosować elastyczny silikon w kolorze spawu wykładziny.

We wszystkich pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, gospodarczych, technicznych (pom. 03÷05 i 11÷14) i w przedsionkach (pom. 02 i 15) należy wykonać wykończenie z płytek ceramicznych (gres) o wym. nominalnych 60x120cm w kolorze **szarym RAL 7040** o wzorze imitującym beton. Należy zastosować płytki o nasiąkliwości w granicach 0,5–3% oraz o klasie antypoślizgowości min. R10 zapewniających możliwość utrzymania podłogi pomieszczeń w czystości; fuga mierzona krzyżykiem max. 2mm. Fuga w kolorze szarym zbliżonym do koloru płytek.

PRZEBUDOWA PODDASZA BUDYNKU GŁÓWNEGO POWIATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ (PZS) NR 2 W KOŚCIERZYŃCE NA CELE DYDAKTYCZNE

C + H O a R S p . z o o .

P + ζ X ■ Π ψ

W pozostałych pomieszczeniach należy zastosować heterogeniczną podłogową wykładzinę winylową (PCV) w rolce w kolorze ciemnoszarym o wykończeniu matowym nie odbijającym światła:

- **ciemnoszary** (UNI warm grey)

Parametry wykładziny podłogowej nie gorsze niż:

Grubość całkowita: 3,25mm

Grubość warstwy użytkowej: 0,8mm

Reakcja na ogień: Bfl-s1 (trudnozapalna) na betonie

Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych: 19dB

Antypoślizgowość: R9

Odporność na nogi mebli: brak uszkodzeń

Odporność na kółka krzesła: brak uszkodzeń

Trwałość kolorów: ≥ 6

Stabilność wymiarów: 0,10%

Odporność chemiczna: bardzo dobra

W przypadku okładzin ceramicznych w pomieszczeniach mokrych i narażonych na wilgoć tj. we wszystkich pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych (pom. 03+04 i 12+14), w pomieszczeniu gospodarczym (pom. 11) i technicznym (pom. 05) przed położeniem warstwy wykończeniowej posadzkę należy zaizolować folią w płynie wraz z wywinieciem pasa o szer. min. 30cm na ściany ponad posadzką; narożniki dodatkowo zabezpieczyć taśmą uszczelniającą. Folia izolacyjna w płynie powinna być wodoszczelna, elastyczna, kryjąca rysy w podłożu, a także powinna nadawać się do stosowania na tynki i jastrychy cementowe, tynki cementowo-wapienne oraz podłoża wrażliwe na zawilgocenie takie jak: płyty gipsowo-kartonowe, tynki gipsowe, podłogowe zaprawy wyrównujące.

Folia w płynie – jednoskładnikowa zaprawa uszczelniająca do wytwarzania elastycznych powłok nie przepuszczających wody i szybko mostkujących pęknięcia

Parametry nie gorsze niż:

Przyczepność – $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

Wodoszczelność – brak przenikania wody

Zdolność mostkowania pęknięć $\geq 0,75 \text{ mm}$

Kabiny sanitarne w toaletach

W toaletach zaprojektowano kabiny sanitarne z drzwiami systemowymi o wym. 80x200cm z wodoodpornych płyt kompaktowych (laminat) o gr. 20mm w kolorze **jasnoszarym RAL 7035**. Wszystkie okucia wykonane ze stali nierdzewnej.

Kabiny muszą posiadać atest do stosowania w pomieszczeniach mokrych o dowolnej wilgotności i być odporne na bezpośrednie działanie wody.

Wysokość zabudowy – 2,1m z prześwitem 15cm nad posadzką.

Stolarka drzwiowa we wszystkich pomieszczeniach

Projektuje się drzwi wewnętrzne pełne z ościeżnicą stalową obejmującą dostosowaną do grubości ściany. W miejscach, w których grubość ścian nie pozwala na zastosowanie ościeżnic obejmujących projektuje się ościeżnice stalowe kątowe. Ościeżnice pomalowane w kolorze **grafitowym RAL 7024**. Skrzydło drzwi drewniane z płyty wiórowej kanałowej płaskie licowane laminatem hpl o gr. min. 0,7mm w kolorze **białym**.

Ponadto projektuje się wewnętrzne elementy drzwiowe całkowicie przeszklone w systemie aluminiowym – ramy malowane proszkowo w kolorze **grafitowym RAL 7024**.

Poszczególne parametry drzwi wg zestawienia stolarki.

Schody wewnętrzne

Wszystkie elementy istniejących schodów wewnętrznych prowadzących z poziomu I piętra na poddasze zostały wykonane jako betonowe, stopnie z noskami. W ramach przedmiotowe zadania projektuje się naprawę elementów schodowych poprzez oczyszczenie i wyrównanie powierzchni stopni i podestów zaprawą naprawczą do betonu z zastosowaniem zapraw renomowanych firm. Następnie wszystkie powierzchnie należy zaimpregnować i pokryć warstwą zapobiegającą ścieraniu się nawierzchni (np. lakier poliuretanowy). Wykonana nawierzchnia musi umożliwiać utrzymanie powierzchni w czystości i jednocześnie zapewniać klasę antypoślizgowości min. R10. W miejscach, w których następuje zmiana poziomu podłogi zastosowano rozwiązania sygnalizujące tę różnicę (zmiana koloru posadzki w pasie 30cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej bieg schodów – przedstawione na rysunkach – kolor **żółty RAL 1023** należy uzyskać poprzez malowanie farbą do betonu.

1.9. WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ

Pomieszczenia projektowanego budynku należy wyposażyć zgodnie z informacjami zawartymi na rysunkach oraz w poniższym opisie.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne przeznaczone dla osób niepełnosprawnych należy wyposażyć w:

- a) miskę ustępową o dł. min. 0,7m dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych wiszącą na stelażu w zabudowie ze sptuczką dwudzielną z zaworem spustowym umożliwiającym sptukiwanie trzema lub sześcioma litrami wody; przycisk do sptukiwania zamontowany na wys. 0,8÷1,1m; oporęczowanie obustronne (uchwyt stały i składany) – uchwyty o dł. 0,75÷0,9m (uchwyty wystają o 0,1÷0,15m poza miskę ustępową) zamontowane na wys. 0,7÷0,85m w odległości 0,3÷0,4m od osi muszli,
- b) podajnik na papier toaletowy zamontowany na wys. 0,6÷0,7m – ścienny, przykręcany, wykonany z gładkiego tworzywa w kolorze **czarnym**, wyposażony w zamykaną kluczykiem komorę na papier toaletowy w rolkach o rozmiarze 18-23cm,
- c) dozownik do woreczków higienicznych – ścienny, przykręcany wykonany z gładkiego tworzywa w kolorze **czarnym**
- d) mały kosz na odpady higieniczne o pojemności 5l – ścienny lub wolnostojący umieszczony we wnętrzu kabiny, wykonany z gładkiego tworzywa w kolorze **czarnym**
- e) szczotkę do wc wiszącą w kolorze **czarnym**,
- f) wieszak z min. trzema haczykami na odzież wierzchnią zamontowany na wys. max. 1,3m nad posadzką,
- g) umywalkę dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych z niskim syfonem umożliwiającym dojazd wózkiem inwalidzkim zamontowaną na wys. 0,75÷0,85m – przestrzeń pod umywalką 0,6÷0,7m; oporęczowanie obustronne składane – uchwyty o dł. 0,75÷0,9m zamontowane na wys. 0,7÷0,85m,
- h) baterię umywalkową z przedłużonym uchwytem metalowym niklowanym dostosowanym do potrzeb osób niepełnosprawnych; przy podejściach do baterii zawory z filtrem,
- i) dozownik z mydłem w płynie uruchamiany bezdotykowo zamontowany na wysokości umożliwiającej korzystanie z niego przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózku (0,8÷1,1m) wykonany z gładkiego tworzywa w kolorze **czarnym**,
- j) dozownik na środki dezynfekujące uruchamiany bezdotykowo zamontowany na wysokości umożliwiającej korzystanie z niego przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózku (0,8÷1,1m) wykonany z gładkiego tworzywa w kolorze **czarnym**,
- k) podajnik ręczników papierowych jednorazowego użytku (listki w składce ZZ i składce C) zamontowany na wys. 0,8÷1,1m – ścienny, przykręcany, wykonany z gładkiego tworzywa w kolorze **czarnym** z półprzezroczystą pokrywą (otwieranie boczne) umożliwiającą kontrolę ilości ręczników, pojemnik wyposażony w zamek i klucz; sposób dozowania: wyciągnięcie jednej sztuki papieru powoduje wysunięcie się kolejnej,
- l) pojemnik na zużyte ręczniki o pojemności min. 4l – ścienny lub wolnostojący wykonany z gładkiego tworzywa w kolorze **czarnym**,
- m) lustro nad umywalką o wys. 1.2m i szer. 1.0m z regulacją dla osób niepełnosprawnych.

PRZEBUDOWA PODDASZA BUDYNKU GŁÓWNEGO POWIATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ (PZS) NR 2 W KOŚCIERZYNIE NA CELE DYDAKTYCZNE

C + H O a R S p . z o . o .

P + ç X ■ Π ψ

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne należy wyposażać w:

- a) miski ustępowe wiszące na stelażu w zabudowie ze spłuczką dwudzielną z zaworem spustowym umożliwiającym spłukiwanie trzema lub sześcioma litrami wody zamontowane w kabinach ustępowych,
- b) pisuary wiszące na stelażu z natynkową spłuczką ciśnieniową – w pom. 04,
- c) podajniki na papier toaletowy, zamontowane w kabinach ustępowych – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- d) dozowniki do woreczków higienicznych, zamontowane w kabinach ustępowych (tylko toaleta damska) – opis j.w. w kolorze **czarnym**
- e) małe kosze na odpady higieniczne o pojemności 5l, zamontowane w kabinach ustępowych (tylko toaleta damska) – opis j.w. w kolorze **czarnym**
- f) szczotki do wc wiszące, zamontowane w kabinach ustępowych – w kolorze **czarnym**,
- g) wieszaki z haczykiem na odzież wierzchnią, ze stali nierdzewnej, zamontowane w kabinach ustępowych na wys. max. 1,3m nad posadzką,
- h) umywalki o szerokości 45cm z syfonem butelkowym niklowanym,
- i) baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawór z filtrem,
- j) dozownik z mydłem w płynie uruchamiany bezdotykowo – opis j.w. w kolorze **czarnym**, przy każdej umywalce,
- k) dozownik na środki dezynfekujące uruchamiany bezdotykowo – opis j.w. w kolorze **czarnym**, przy każdej umywalce,
- l) podajniki ręczników papierowych jednorazowego użytku – opis j.w. w kolorze **czarnym**, 1szt. na dwie umywalki,
- m) pojemniki na zużyte ręczniki o pojemności min. 47l – opis j.w. w kolorze **czarnym**, 1 szt. na dwie umywalki,
- n) lustro nad umywalką wklejane w powierzchnię okładziny ceramicznej; dolna krawędź lustra na wys. 1,2m nad posadzką; długość lustra na całą szerokość ściany z umywalką, wys. 90cm.

Pomieszczenie gospodarcze należy wyposażać w:

- a) umywalkę o szerokości 45cm z półnogą,
- b) baterię umywalkową stojącą jednouchwytową o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem,
- c) dozownik z mydłem w płynie uruchamiany bezdotykowo – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- d) dozownik na środki dezynfekujące uruchamiany bezdotykowo – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- e) podajniki ręczników papierowych jednorazowego użytku – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- f) pojemnik na zużyte ręczniki – kosz ze stali nierdzewnej o pojemności min. 20l, zamykany, ze stopką do otwierania kosza stopą,
- g) szafę BHP na środki czystości wykonaną z blachy stalowej nierdzewnej wyposażoną w półki, zamykaną drzwiami, wym. 100x60x180cm – 1szt.

Pomieszczenie techniczne należy wyposażać w:

- a) zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej o wym. min. 60x40cm; wysokość montażu ustalić z Użytkownikiem,
- b) baterię zlewozmywakową z wysoką wylewką jednouchwytową stojącą o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem,
- c) dozownik z mydłem w płynie uruchamiany bezdotykowo – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- d) dozownik na środki dezynfekujące uruchamiany bezdotykowo – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- e) podajniki ręczników papierowych jednorazowego użytku – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- f) pojemnik na zużyte ręczniki – kosz ze stali nierdzewnej o pojemności min. 20l, zamykany, ze stopką do otwierania kosza stopą,
- g) szafę BHP na środki czystości wykonaną z blachy stalowej nierdzewnej wyposażoną w półki, zamykaną drzwiami, wym. 120x60x180cm – 1szt.

Przedsionki (pom. 06a i 09a) należy wyposażać w:

- a) umywalkę o szerokości 45cm z półnogą,
- b) baterię umywalkową stojącą jednouchwytową o uchwycie metalowym niklowanym; przy podejściach do baterii zawory z filtrem,
- c) dozownik z mydłem w płynie uruchamiany bezdotykowo – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- d) dozownik na środki dezynfekujące uruchamiany bezdotykowo – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- e) podajniki ręczników papierowych jednorazowego użytku – opis j.w. w kolorze **czarnym**,
- n) pojemnik na zużyte ręczniki o pojemności min. 47l ścienny lub wolnostojący wykonany z gładkiego tworzywa w kolorze **czarnym**.

1.10. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Przedmiotowy obiekt z uwagi na swoją funkcję i przeznaczenie zostanie dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez zastosowanie następujących rozwiązań (w zakresie opracowania):

- a) biegi schodowe od parteru do 1 piętra oraz biegi schodowe od 1 piętra do poddasza będą pokonywane za pomocą schodotazu stanowiącego obecnie wyposażenie na wyłączny użytek szkoły;
- b) pomieszczenie higieniczno-sanitarne na poziomie poddasza zapewniające niezbędną przestrzeń manewrową wewnątrz i przed drzwiami do tego pomieszczenia, wyposażone w osprzęt przeznaczony dla osób niepełnosprawnych zgodny ze standardami zarówno jeśli chodzi o wymiary, wysokości montażu, jak i kolorystykę wyposażenia drobnego (dozowniki, podajniki itp.);
- c) wejścia do pomieszczeń odpowiedniej szerokości zaprojektowane z pominięciem progów w drzwiach;
- d) nawierzchnie ciągów komunikacyjnych antypoślizgowe o matowej powierzchni nie odbijającej światła;
- e) rozwiązania sygnalizujące różnicę poziomu posadzki przy schodach w postaci zmiany koloru posadzki (pas o szer. 30cm od krawędzi rozpoczynającej i kończącej biegi schodowe);
- f) gniazda i wyłączniki oświetlenia na wys. 0,4m i 1,1m od posadzki;
- g) wykończenie powierzchni ścian i posadzek z wykorzystaniem kontrastu pomiędzy płaszczyzną poziomą i pionową
- h) wszystkie drzwi pełne zaprojektowane w ościeżnicach kontrastujących z powierzchnią ściany
- i) wszystkie drzwi przeszklone zaprojektowane z profili aluminiowych w kolorystyce kontrastującej z powierzchnią ściany; przeszklenia zaakcentowane pasami na odpowiedniej wysokości.

1.11. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

Przedmiotowy budynek jest obiektem wieloskrzydłowym o zróżnicowanej wysokości (część główna posiada 3 kondygnacje), podpiwniczonym, z uwagi na wysokość zaliczony do kategorii obiektów średniowysokich. Zgodnie z zapisami Działu VII Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w budynku przewidziano następujące elementy zapewniające bezpieczeństwo ich użytkowania.

Zgodnie z § 296 warunków technicznych schody wewnętrzne służące do pokonania wysokości powyżej 0,5m zostaną zabezpieczone balustradami o parametrach zgodnych z § 298 wt.

Zgodnie z § 301 warunków technicznych odległość pomiędzy górną krawędzią wewnętrznego podokiennika a podłogą musi wynosić min. 85cm. W przypadku wszystkich okien poddasza – ich parapety położone są niżej. W tej sytuacji przy każdym oknie zaprojektowano uchylną balustradę zabezpieczającą zamykaną na kluczyk, otwieraną wyłącznie przez personel budynku w celu umycia okna.

Zgodnie z § 305 warunków technicznych nawierzchnie ciągów komunikacyjnych w budynku oraz podłóg w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi zaprojektowano jako nawierzchnie o klasie antypoślizgowości min. R9 (wykładzina)/R10 (terakota, gres).

Zgodnie z § 308 warunków technicznych zapewniono wyjście na dach przez okna potłaciowe o wym. min. 0,8x0,8m. Dostęp zapewniony zgodnie z § 101 Rozporządzenia. Na dachu o spadku ponad 25% należy wykonać stałe dojścia do kominów, urządzeń technicznych oraz anten radiowych i telewizyjnych.

1.12. DANE O ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Na potrzeby przedmiotowego zadania ujęto projekty następujących instalacji:

- instalacje wodno-kanalizacyjne,
- instalacja c.o.,
- instalacja chłodu,
- instalacja wentylacji mechanicznej,
- instalacja oddymiania,
- instalacje elektryczne,
- instalacje niskoprądowe.

Wszystkie instalacje są przedmiotem osobnych opracowań branżowych zawartych w projekcie technicznym.

2. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania jest budynkiem wieloskrzydłowym o zróżnicowanej wysokości (część główna posiada 3 kondygnacje) przekrytym dachem wielospadowym krytym blachą miedzianą. Budynek główny jest podpiwniczony. W zakresie opracowania jest tylko poddasze budynku głównego.

3.1. Klasyfikacja pożarowa

Przedmiotowy budynek zalicza się do następujących kategorii:

- 1) ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania – budynek nauki
- 2) ze względu na wysokość lub liczbę kondygnacji – budynek średniowysoki – wys. 12÷25m
- 3) ze względu na położenie w stosunku do poziomu terenu oraz w stosunku do innych obiektów budowlanych – budynek wolnostojący z jedną kondygnacją podziemną
- 4) ze względu na kategorię zagrożenia ludzi – ZL III

3.2. Odporność pożarowa i elementy oddzielenia pożarowego

Przedmiotowy budynek, zgodnie z § 212 warunków technicznych, zalicza się do klasy „B” odporności pożarowej i zgodnie z § 232 ust. 4 warunków technicznych posiada elementy oddzielenia pożarowego spełniające wymagania określone w tabeli:

- Ściany oddzielenia pożarowego klasy min. REI 120
- Stropy oddzielenia pożarowego klasy min. REI 60
- Drzwi (i inne zamknięcia przeciwpożarowe) klasy min. EI 60

3.3. Odporność ogniowa elementów budowlanych

Elementy budynku odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, spełniają z zastrzeżeniem § 213 oraz § 237 ust. 9 warunków technicznych, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli zgodnie z § 216 warunków technicznych.

Klasa odporności pożarowej budynku	klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ¹⁾ ²⁾	Ściana wewnętrzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60	EI 30	RE 30

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

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

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, *powinna* spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej *budynku*.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien potaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w potaci 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 klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Przegrody posiadają lub będą posiadały następujące parametry odporności ogniowej:

- ściany nośne i podciąg klasy min. REI 120
- konstrukcja dachu klasy min. R 30,
- oddzielenie poddasza od palnej konstrukcji dachu przegrodami w klasie **min. EI 60** zgodnie z § 219 ust. 2
- stropy klasy min. REI 60,
- ściany zewnętrzne w pasach nadprożowych (międzykondygnacyjnych) o wysokości min. 0,8m będą posiadać klasę min. EI 60,
- ściany wewnętrzne nienośne stanowiące obudowę dróg ewakuacyjnych min. EI 30
- ściany i stropy wydzielające klatkę schodową min. REI 60 (zgodnie z § 249 ust. 1 ściany i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej powinny mieć klasę odporności ogniowej określoną zgodnie z § 216 *tabela* jak dla stropów w budynku)
- odporność ogniowa schodów (biegi i spoczniki) klasy min. R60 zgodnie z § 249 ust. 3
- drzwi z klatki schodowej co najmniej EIS 30 zgodnie z § 245
- drzwi z klatki schodowej do piwnic co najmniej EIS 30 zgodnie z § 250 (jeżeli drzwi do piwnic znajdują się poniżej poziomu terenu, schody prowadzące z tego poziomu powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający omyłkowe zejście ludzi do piwnicy w przypadku ewakuacji, np. ruchomą barierą)
- **pomieszczenie techniczne: ściany EI 60, drzwi EI 30 zgodnie z § 268 ust. 1 pkt 5**
- przekrycie dachu klasy min. RE 30 z cechą Broof (†1)

3.4. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie (w zakresie opracowania) nie ma pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

3.5. Strefy pożarowe

W budynku zgodnie z § 227 warunków technicznych poddasze będące przedmiotem opracowania wydziela się jako odrębną strefę pożarową o powierzchni nie przekraczającej 5000m².

Istniejący strop pod poddaszem (strop na belkach stalowych) należy zabezpieczyć do klasy REI 60 za pomocą przeciwpożarowych mas tynkarskich nakładanych metodą natryskową np. Cat-cote.

Zgodnie z § 256 ust. 2 równorzędną strefę pożarową stanowi także obudowana i oddymiana klatka schodowa w budynku.

Uwaga:

Zgodnie z § 234 przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności

ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

3.6. Odległość od obiektów sąsiadujących

Usytuowanie budynków zapewnia spełnienie wymagań w zakresie odległości od sąsiednich budynków.

3.7. Warunki ewakuacji

Ewakuacja z poddasza będącego przedmiotem opracowania zapewniona jest w następujący sposób:

- a) ze wszystkich sal dydaktycznych przeznaczonych dla mniej niż 50 osób każda – zgodnie z § 256 ust. 2 i 3 zapewniono dojście ewakuacyjne drogami komunikacji ogólnej o dł. < 20m przy jednym kierunku ewakuacji do obudowanej i oddymianej klatki schodowej i dalej na parterze na zewnątrz budynku;
- b) korytarze i klatkę schodową należy wyposażać w:
 - fosforencyjne oznaczenia ewakuacyjne
 - oświetlenie ewakuacyjne wg PN-EN 1838:2005 o natężeniu światła min. 1lx w osi dojścia przy podłodze i o czasie działania min. 1h
 - oświetlenie przy hydrantach pożarowych o natężeniu światła min. 5lx
 - przed wyjściem ewakuacyjnym na zewnątrz budynku powinno znajdować się światło ewakuacyjne zewnętrzne.

3.8. Zabezpieczenia instalacyjne

Zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, przedmiotowy obiekt zostanie wyposażony w:

- a) hydranty wewnętrzne 25 (2szt.) w obrębie kondygnacji poddasza (zakres opracowania) – po jednym przy każdym wejściu do największych sal dydaktycznych; hydranty z węzami półsztywnymi o nominalnej średnicy Ø25mm i o dł. 30m; wydajność jednego hydrantu min. 1l/s przy ciśnieniu 0,2Mpa
- b) **główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu z cewką wzrostową w wydzielonym w strefę pożarową pomieszczeniu technicznym i przyciskiem zdalnego sterowania umieszczonym przy wejściu głównym do budynku,**
- c) oświetlenie ewakuacyjne wg opisu w pkt. 2.7, lit. b,
- d) **instalacja odgromowa wg norm PN-ISO lub PN-EN z uziomem otokowym i zabezpieczeniami przed prądami upływu – istniejąca instalacja odgromowa zostanie w koniecznym zakresie dostosowana do nowych urządzeń wentylacji pożarowej i klimatyzacji umieszczonych w obrębie dachu budynku,**
- e) nowa instalacja oddymiania klatki schodowej,
- f) gaśnice proszkowe typu GP-4ABC w ilości 1 szt. na każde rozpoczynające się 200m² powierzchni na danej kondygnacji w strefie ZL,
- g) **oświetlenie w stopniu IP 54 w rozdzielni elektrycznej.**

3.9. Wystrój wnętrza

W budynku nie wolno stosować łatwo zapalnego wystroju wnętrz. W całym budynku elementy stałego wystroju i wyposażenia takie jak:

- wbudowane meble, w tym meble w holach, poczekalni i komunikacji
- wykładziny i okładziny podłogowe oraz okładziny schodów
- firany, zastony itp.

muszą być co najmniej trudnozapalne.

Okładziny sufitowe oraz sufity podwieszane muszą być min. niezapalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

PRZEBUDOWA PODDASZA BUDYNKU GŁÓWNEGO POWIATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ (PZS) NR 2 W KOŚCIERZYNIE NA CELE DYDAKTYCZNE

C + H O a R S p . z o . o .

P + ç X ■ Π ψ

W budynku należy stosować elementy i materiały wykończenia wnętrz o właściwościach zgodnych z poniższą tabelą.

Lp.	Nazwa elementu, materiału	Miejsce zastosowania	Dopuszczalna klasa reakcji na ogień	Dokument odniesienia
1	2	3	4	5
1.	Wykładziny i okładziny podłogowe	Podłogi w strefach ZL I, II, III i V	A _{fl} ; A _{2fl} -s1; B _{fl} -s1; C _{fl} -s1	PN-EN 13501-1:2008
2.	Okładziny ścienne o grubości powyżej 0,5 mm	Strefy pożarowe ZL I, II, III i V	A1; A2-s1,d0; B-s1,d0; C-s1,d0; D-s1,d0	PN-EN 13501-1:2008
3.	Meble wbudowane na stałe	Strefy pożarowe ZL I, II, III i V	A1; A2-s1,d0; B-s1,d0; C-s1,d0; D-s1,d0	PN-EN 13501-1:2008
4.	Sufity podwieszane	Strefy pożarowe ZL I, II, III i V	A1; A2-s1,d0; B1 s1,d0	PN-EN 13501-1:2008
5.	Meble tapicerowane	Drogi ewakuacyjne (hole, korytarze, atria, przedsionki) oraz sale konferencyjne i inne powyżej 300 osób	Wymagana trudno zapalność wg kryteriów zawartych w normach	PN-EN 1021-1:2014, PN-EN 1021-2:2014 oraz PN-B-02855:1988
6.	Materiały zwisające (firany, zastony, kotary, kurtyny)	Strefy pożarowe ZL I, II, III i V	Wymagana trudno zapalność oraz mała toksyczność i brak intensywnego dymienia w trakcie termicznego rozkładu wg kryteriów zawartych w normach	PN-EN ISO 6940:2005 i PN-EN ISO 6941:2005, lub PN-EN 1102:1999/A1:2006 PN-EN 13773:2004
7.	Izolacje przewodów elektrycznych i teleelektrycznych	Strefy pożarowe ZL I, II, III i V z wyłączeniem dróg ewakuacji	D _{ca} -s2,d1,a3	PN-EN 50399 PN-EN 6332-1-2 PN-EN 50575:2015-03 N SEP-E-007:2017
		j.w. – drogi ewakuacyjne	B _{2ca} -s1b,d1,a1	
8.	Otuliny ciepłochronne przewodów: wod.-kan., c.o.; klimatyzacyjnych i wentylacyjnych	Strefy pożarowe ZL I, II, III, IV, V oraz PM	A _L A _{2L} -s1,d0 B _L -s1,d0	PN-EN 13501-1:2008

3.10. Dojazd pożarowy

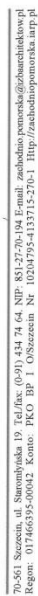
Droga pożarowa dla przedmiotowego budynku zapewniona jest w sposób określony w § 12 ust. 2 i 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

3.11. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Odpowiednią dla budynku ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają dwa istniejące hydranty zewnętrzne znajdujące się w odległości 18m i 40m tj. nie mniejszej niż 5m i nie większej niż 75m – bliższy i 150m – dalszy z nich od ściany budynku, zgodnie z § 10 ust. 6 pkt 3-5 Rozporządzenia MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Opracował: mgr inż. arch. Paweł Wachnicki

upr. proj. w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 25/ZPOIA/2006



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

PRZEBUDOWA PODDASZA BUDYNKU GŁÓWNEGO POWIATOWEGO ZESPOŁU SZKÓŁ (PZS) NR 2 W KOŚCIERZYNIE NA CELE DYDAKTYCZNE

C + H O a R S p . z o o .

P + S X   



GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, 2016-09-02

DSW.600.5626.2016 AMR

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, z późn. zm.),

BEATA KATARZYNA HIRSZ

magister inżynier architekt
uprawniona na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP
z dnia 24.06.2016 r., znak sprawy: 16/ZPOIA/OKK/2016

nr 5/ZPOIA/OKK/2016

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji.

została wpisana

DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 5487/16/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Strona może wystąpić na podstawie art. 127 § 3 Kpa z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Ostateczna decyzja o wpisie do centralnego rejestru, o którym mowa w art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a Prawa budowlanego, stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Ponadto z uwagi, iż niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie strony, na podstawie art. 130 § 4 Kpa, podlega wykonaniu przed upływem terminu do wystąpienia strony z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.



Orzynamy:
1. Pani Beata Hirsz
ul. M. Konopnickiej 13a/8-9
78-449 Borne Sulinowo
2. Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Architektów RP
3. a/a

Z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
GŁÓWNY SPECJALISTA W SPRAWACH SĄSIEDZKICH
Aleksandra Marciniowska-Dudek



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZASWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. **Beata Katarzyna Hirsz**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 5/ZPOIA/OKK/2016, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0769**.

Członek czynny od: 08-09-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-01-2024 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Błazejewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0769-C691-FE75-37C2-7F4D

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.