

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ZAMIENNEGO W BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ.

1. Dane ewidencyjne

- Nazwa: Przebudowa, remont i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń budynku Dydaktycznego Szkoły Podstawowej nr 92 w Poznaniu na pomieszczenia Centrum Usług Wspólnych Obsługi Finansowej Szkół i Placówek Oświatowych wraz z lokalizacją miejsc parkingowych.

(zmianie polegającej na : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku dydaktycznego na funkcję biurową – Centrum Usług Wspólnych Obsługi Finansowej Szkół i Placówek Oświatowych)
- Lokalizacja: 60-521 Poznań, ul. Słowackiego 58/60, dz. nr 68/2, arkusz 14, obręb 21 Jeżyce
- Kategoria: Kategoria obiektu budowlanego - XII
- Inwestor: Miasto Poznań Szkoła Podstawowa nr 92 z Oddziałami Przysposabiającymi do Pracy
- Stadium: Projekt budowlany zamienny
- Projektant: M plus R realizacje - Małgorzata Rybacka, 62-070 Dopiewo, Glinki 25

1.1. — Przedmiot opracowania.

~~Przedmiotem opracowania jest przebudowa, remont i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń budynku szkolnego. Przebudowie podlega prawie cały budynek szkoły z wyjątkiem pomieszczeń zlokalizowanych na parterze budynku gdzie mieści się przedszkole.~~

1.1.II. Przedmiot opracowania zamiennego.

Przedmiotem opracowania zamiennego jest przebudowa, remont i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń budynku szkolnego z wyjątkiem części pomieszczeń kondygnacji piwnicy oraz projektem zagospodarowania terenu w otoczeniu budynku dziedzińca/podwórza szkolnego.

1.2. — Podstawa opracowania.

- ~~Inwentaryzacja budynku pomiarowa i fotograficzna w zakresie opracowania.~~
- ~~Wizja lokalna.~~
- ~~Ekspertyza konstrukcyjno-budowlana dla danego budynku,~~
- ~~opracowanie : mgr inż. Artur Sokołowski, czerwiec 2020~~
- ~~Ekspertyza techniczna dot. stanu ochrony przeciwpożarowej zabytkowego budynku szkoły przy ul. Słowackiego 58/60, należącego do kompleksu budynków szkolnych powstałych na przełomie XIX i XX wieku, podlegającego zmianie sposobu użytkowania kondygnacji użytkowych na cele biurowe oraz otoczenia budynku na Centrum Usług Wspólnych Jednostek Oświaty a także dostosowaniu do wymagań ochrony przeciwpożarowej.~~
- ~~Wytyczne Inwestora,~~
- ~~Równolegle opracowywane projekty branżowe.~~
- ~~Obowiązujące przepisy i normy.~~
- ~~Opracowanie konserwatorskie dotyczące materiałów we wnętrzach budynku przy ul. Słowackiego~~
- ~~autorstwa konserwatora zabytków.~~

1.2. II. Podstawa opracowania do projektu zamiennego.

- Inwentaryzacja budynku pomiarowa i fotograficzna w zakresie opracowania.
- Wizja lokalna.
- Decyzja O Ustaleniu Lokalizacji Celu Publicznego nr 104/2021r z 26.07.2021r
- Ekspertyza konstrukcyjno-budowlana dla danego budynku,
opracowanie : mgr inż. Borys Łęgosz, mgr inż. Piotr Antecki, luty 2022r
- Ekspertyza techniczna dot. stanu ochrony przeciwpożarowej zabytkowego budynku szkoły przy ul. Słowackiego 58/60, należącego do kompleksu budynków szkolnych powstałych na przełomie XIX i XX wieku, podlegającego zmianie sposobu użytkowania kondygnacji użytkowych na cele biurowe oraz otoczenia budynku na Centrum Usług Wspólnych Jednostek Oświaty a także dostosowaniu do wymagań ochrony przeciwpożarowej autorstwa A. Wysokińskiego oraz T. Rzeźniczaka, lipiec 2022r.
- Wytyczne Inwestora, czerwiec 2022r.
- Równolegle opracowywane projekty branżowe.
- Obowiązujące przepisy i normy.
- Opracowanie konserwatorskie dotyczące materiałów we wnętrzach budynku przy ul. Słowackiego autorstwa konserwatora zabytków mgr. Katarzyny Michalak.

~~1.3. Zakres opracowania.~~

~~—— Zakres inwestycji obejmuje gruntowny remont części pomieszczeń oraz przebudowę mającą na celu dostosowanie budynku do nowej funkcji oraz do wymagań dostępności dla osób niepełnosprawnych (projekt szybu windowego) i do przepisów przeciwpożarowych (oddymianie klatki schodowej). Inwestycja przewiduje modernizację instalacji wewnętrznych w budynku. Nie projektuje się remontu elewacji. Niewielkie zmiany w zagospodarowaniu terenu obejmują lokalizację nowych miejsc parkingowych dla obsługi pracowników biurowych.~~

1.3. II. Zakres opracowania projektu zamiennego.

Projekt zamienny obejmuje swoim zakresem znacznie większy zakres remontu obiektu w stosunku do opracowania objętego podstawowym projektem z VII.2020r i odnosi się w między innymi do :

- zmian w planie zagospodarowania z eliminacją 30 miejsc parkingowych równocześnie z zachowaniem miejsc parkingu dla 2 pojazdów dla osób niepełnosprawnych,
- wprowadzeniem na teren elementów do rekreacji sportowej tzn. boisko wielofunkcyjne,
- wydzielenie terenów do rekreacji z wykorzystaniem istniejących urządzeń,
- wydzieleniem do $h=1,1$ m dwóch zamkniętych terenów o powierzchni $9,0 \text{ m}^2$ każdy do wydzielenia miejsc służących umieszczeniu urządzeń technicznych – agregatów dla klimatyzacji obiektu,
- zmiana lokalizacji gromadzenia odpadów – śmietnik,
- wprowadzeniem zmian wydzielania ścianami działowymi pomieszczeń o funkcji biurowej,
- remontem oryginalnych okien klatek schodowych,
- remontem wszystkich elewacji budynku,
- wymianą okien w wszystkich trzech przybudówkach,
- zmianami dotyczącymi projektowanych pomieszczeń o funkcji socjalno-gospodarczej,
- zmianami projektowanymi dojścia do kotłowni na kondygnacji piwnicy,
- zmianami dotyczącymi zaprojektowania pomieszczeń dla obsługi utrzymania budynku,
- zmianami dotyczącymi zabudowy poddasza nieużytkowego,
- zmianami związanymi z zachowaniem elementów zabytkowych wyposażenia budynku tj. drzwi wewnętrzne, kute balustrady, schody wewnętrzne itd.,
- zaprojektowanie oddymiania klatek schodowych z nawiewem,
- zaprojektowanie nowej instalacji klimatyzacyjnej, zmiany w instalacjach sanitarnych i grzewczych oraz wentylacyjnych jak i w instalacji elektrycznej i teletechnicznej,
- w branży konstrukcyjnej zmiany dotyczące remontu elementów więźby dachowej,
- projekt obejmuje także elementy nieulegające zmianom jak szyb windy z ścianami przylegającymi do niego oraz dachowe okna oddymiające i konstrukcja wsporcza wraz z centralami went. umieszczone na stropie nad III p.

1.4. II. Zakres zmian istotnych.

Wykaz **zmian istotnych** ujętych w opracowaniu Projektu Zagospodarowania Terenu i projektu budowlanego - zamiennego do wydanej decyzji nr 2611/2020 z dnia 30.12.2020r w zakresie :

- 1/. Opracowania zamiennego Projektu Zagospodarowania Terenu na podstawie działań i wniosków Rady Dzielnicy Jeżyce i wydanej na ich podstawie Decyzji O Ustaleniu Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego nr 104/2021r z dnia 26.07.2021r zmieniające Decyzję O Ustaleniu Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego nr 160/2020r z dnia 13.08.2020r.
Zmiany dodatkowo opisano w punkcie zakresu opracowania 1.3. II. oraz w opisie zagospodarowania terenu w 2.II. i elementach projektowanego zagospodarowania terenu ujętych w punkcie nr 2.II.C/.
- 2/. Powiększenia zakresu opracowania projektowego o remont wszystkich elewacji budynku na wniosek Poznańskich Inwestycji Miejskich.
Ze względu na zabytkowy charakter obiektu i wynikający z tego jego status wpisu do rejestru zabytków w/w rozszerzenie opracowania wymaga uzyskania pozwolenia na prowadzenie prac remontowych i konserwatorskich.
- 3/. Opracowanie projektowe zmiany funkcji użytkowej kondygnacji parteru ujęte na rysunku projektu budowlanego zamiennego nr 3 – dotyczy powierzchni nieujętej w poprzednim projekcie na podstawie, którego uzyskano pozwolenie na budowę nr 2611/2020r.
Zwiększenie zakresu opracowania na
- 4/. Z uwagi na uchylene pozwolenia nr 455/2020 z dnia 1.06.2020r oraz pozwolenia nr 1048/2020 z dnia 3.12.2020r wydanych przez MKZ - Poznań w wyniku czego uzyskano na podstawie aktualnego opracowania projektowego pozwolenie nr 901/2022r w dniu 16.09.2022r będącego niezbędnym elementem formalnym dla rozszerzonego opracowania projektowego projektu budowlanego - zamiennego.
- 5/. Na podstawie przygotowanej Ekspertyzy Technicznej sporządzonej przez rzeczoznawcę p.poż. pozyskano akceptację budowlanych rozwiązań zastępczych na podstawie których WKW PSP wydała w dniu 25.10.2022r Postanowienia o nr sygnatury WZ.52840.321.2.2022.SŚ oraz WZ.52840.321.3.2022.SŚ także będące niezbędnym elementem formalnym dla rozszerzonego opracowania projektowego.

1.5. II. Zakres zmian nieistotnych.

Wykaz **zmian nieistotnych** ujętych w opracowaniu Projektu budowlanego - zamiennego do wydanej decyzji nr 2611/2020 z dnia 30.12.2020r w zakresie :

Zmiany nieistotne dotyczą głównie zagadnień remontowo konserwatorskich elementów nieobjętych w poprzednim opracowaniu projektowym a wynikających z rozszerzenia zakresu np. o remont elewacji, izolację ściany fundamentowej, wymianę stolarki na klatkach schodowych, konserwację zachowanych okien, parapetów, renowacje i odtworzenie drzwi wejściowych oraz odmienny od poprzedniego podział pomieszczeń ścianami działowymi oraz prace wykończeniowe itp.
Zamianom nieistotnym podlega także adaptacja części pomieszczeń piwnicy dla cel utrzymania budynku jak i zmian w nadaniu funkcji i zmian w lokalizacjach dla pomieszczeń socjalnych, gospodarczych czy porządkowych w budynku itp.
W projektach branżowych także ujęto zamienne rozwiązania instalacji elektrycznych, sanitarnych, teletechnicznych itd.

2. — Zagospodarowanie terenu.

~~— Przedmiotowy budynek jest częścią zabytkowego kompleksu szkolnego zrealizowane na przełomie XIX i XX wieku. Budynek położony jest wzdłuż ul. Słowackiego, w pobliżu skrzyżowania z ul. Wawrzyniaka. Obiekt objęty opracowaniem położony jest w południowo-zachodniej części działki. Pozostałe budynki zlokalizowane są w północnej i wschodniej części działki. Cały teren jest ogrodzony, w większości utwardzony. Planowane zagospodarowanie terenu ingeruje w nieznaczny sposób w istniejące utwardzenia. Projektuje się miejsca parkingowe dla obsługi pracowników Centrum Usług Wspólnych Obsługi Finansowej Szkół i Placówek Oświatowych w ilości 30 miejsc postojowych. Planuje się likwidację istniejącego boiska szkolnego i realizację w tym miejscu parkingu. Wjazd i wyjazd na działkę odbywać się będzie na dotychczasowych zasadach.~~

2. II. Zagospodarowanie terenu wg. projektu zamiennego.

Opracowanie projektowe zamienne zawiera przywrócenie lokalizacji boiska o profilu wielofunkcyjnym otoczonego parkanem z siatki na $h=5$ m oraz projekt zieleni i strefy rekreacji z urządzeniami istniejącymi. Funkcja boiska w nowej formie i rozszerzonych możliwościach uprawiania różnych dyscyplin sportu ma sprzyjać integracji okolicznej ludności zamieszkującej dzielnicę Jeżyce. Decyzją Rady Dzielniczy Jeżyce ilość projektowanych w poprzednim projekcie PZT z VII.2020r 30 miejsc parkingowych została ograniczona do jedynie niezbędnej ilości 2 miejsc dla osób z niepełnosprawnościami z przeznaczeniem terenu na preferowanie funkcji sportu i rekreacji. W/w zmiany zaprojektowano na podstawie Decyzji O Ustaleniu Lokalizacji Celu Publicznego nr 104/2021r.

2.II.A/. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki.

Teren działki nr 68/2 o powierzchni całkowitej 7.911,00 m² na potrzeby opracowania projektowanego został ograniczony do powierzchni 6.079,46 m².

Na powierzchni działki mieści się zabudowa istniejąca budynkiem sąsiedniej szkoły nr 39 oraz obiektem sali gimnastycznej, współczesnym budynkiem trafostacji oraz dwoma obiektami zlokalizowanymi w głębi posesji jednym 1 -o piętrowym i 2-gim trzypiętrowym.

Powierzchnia dziedzińca szkoły jest obecnie wyasfaltowana w całości. W granicach terenu wydzielonego na potrzeby opracowania zachowało się sześć wieloletnich drzew akacjowych. Teren jest zdecydowanie zaniedbany i wyeksploatowany latami użytkowania.

2.II.B/. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

W zakresie zagospodarowania terenu projektuje się rozbiórkę uszkodzonych nawierzchni dziedzińca oraz wykonanie nowych utwardzeń.

Nawierzchnia dziedzińca powinna umożliwiać jazdę na deskorolce/hulajnodze.

Planowany jest również remont generalny boiska wielofunkcyjnego.

Należy wymienić jego nawierzchnię oraz zdemontować bramki, kosze i piłkochwyty.

Na nowej nawierzchni boiska należy zamontować urządzenia do gry w piłkę ręczną, koszykówkę oraz siatkówkę. Dookoła boiska należy wykonać ogrodzenie o wysokości 5 m z dwiema furtkami wejściowymi.

Należy zachować istniejące drzewa, dodatkowo projektuje się nowe nasadzenia jako szpaler drzew wzdłuż zachodniej i północnej granicy działki oraz w sąsiedztwie wiaty śmietnika.

Projektowane krzewy zimozielonej laurowiśni do nasadzenia wzdłuż północnej granicy boiska oraz roślinność pienną typu bluszcz, winobluszcz trójklapowy na murze wzdłuż zachodniej i północnej granicy działki.

Na terenie dziedzińca od strony wschodniej wyznaczono miejsca na dodatkowe urządzenia sportowo-rekreacyjne typu street workout, równoważnie, ścianki wspinaczkowe, stolik szachowy czy stół do gier typu paletka .

Istniejące urządzenia, które są w dobrym stanie należy zachować.

Bezpośrednio za budynkiem byłej szkoły wyznaczono miejsca do gier zewnętrznych :

- malowanych na nawierzchni np. gra w klasy czy w pajaca,
- stolik szachowy.

Przyjęto wskazania użytkownika o zachowaniu małej architektury typu ławki i śmietniki w istniejących miejscach.

W północno-zachodnim narożniku działki wyznaczono 2 miejsca postojowe dla osób z NPS z wytyczonym dojazdem do tych miejsc postojowych o szerokości 3 m poprzez zachodnią bramę.

W nowym ogrodzeniu przy zachodniej i północnej stronie boiska wielofunkcyjnego o wysokości 1 m wzdłuż dojazdu do miejsc postojowych umieszczono 2 furtki.

Obok miejsc postojowych została umieszczona wiata śmietnikowa z założeniem o konieczności dostarczania pojemników na śmieci firmie wywozowej do ul. Słowackiego przez bramę od strony zachodniej. Wjazd na teren pozostaje bez zmian – bramą „zachodnią”.

Na terenie dziedzińca zaprojektowano place do montażu jednostek zewnętrznych klimatyzacji, niezbędne obszary dla tego celu w ilości 2 sztuk o wymiarach 3,0 m x 3,0 m każdy i zostały umieszczone przy zachodniej granicy posesji. Do ich wydzielenia należy zastosować ten sam materiał z siatki metalowej powlekanej jak dla boiska wielofunkcyjnego jednak z ograniczeniem do $h=1,0$. Parkany należy umocować do betonowego płotu od strony zachodniej i wypoasażyć w furtki umieszczone po stronie wschodniej wydzielonych terenów.

Jednostki zewnętrzne przewidziane są pod instalację klimatyzacyjną projektowaną dla wszystkich pomieszczeń biurowych na każdej z kondygnacji budynku.

2.II.C/. Elementy projektowane zagospodarowania terenu :

1/. Parkan

Oddzielający wjazd dla NPS oraz boisko wielofunkcyjne.

Do rozdzielenia terenu oraz terenu wiaty śmietnikowej z częścią sportowo-rekreacyjną zaprojektowano płot panelowy z drutu zgrzewanego Ø 5 mm ocynkowany i malowany proszkowo na kolor zielony Ral 6029.

Przęsła płotu o powtarzalnym module długości 2500 mm oraz wysokości 1000 mm z dwoma poziomymi przegięciami.

Furtki wypełnione siatką o szerokości 1000 mm .

Słupki o profilu 60 x 40 x 2 mm z obejmami i kapturkiem maskującym z pcv o wysokości 1000 mm.

Słupki fundamentować należy osadzić punktowo na głębokość ~ 80 cm z użyciem mieszanki suchego betonu B-15/20.

2/. Kraty wokół drzew.

Ze względu na znajdujące się na placu duże drzewa o pokaźnych średnicach dobrano poziome kraty zabezpieczające o znacznej średnicy zewnętrznej \varnothing 240 cm oraz \varnothing wewnętrznym 120 cm o nazwie Manus malowana proszkowo na kolor spójny z jasno szarym odcieniem kostki betonowej oraz montowana na stalowej ramie oraz mniejsza o analogicznych wymiarach 120 cm x 60 cm dla nowo projektowanych do posadzenia drzew.

Producent – MPO mała architektura.

Ilość krat dużych 240 x 120 – 6 sztuki.

Ilość krat małych 120 x 60 – 23 sztuki.

3/. Wiata śmietnikowa.

Zaprojektowana z myślą o funkcjonalności, praktyczna osłona na kosze na śmieci o obudowie dla trzech, czterech 240-litrowych lub mniejszych koszy na odpadki. Pozwoli ukryć kosz przed jednoznacznym odbiorem optycznym jakim jest niczym nieosłonięty śmietnik.



Wiata śmietnikowa BOKS 14 na dwa pojemnik do 1100 L

Wiata na pojemniki na śmieci, konstrukcja wykonana z kształtownika 60 mm na 60 mm i 40 mm na 40 mm. Kolorystyka wg. powyższego zdjęcia wiaty.

- szerokość wewnętrzna: 3060 mm,
- głębokość wewnętrzna: 1400 mm
- konstrukcja: stal, cynkowana ogniowo i malowana proszkowo
- kolory konstrukcji RAL 3020,
- kolor drewna – mahoń,
- montaż: do przykręcenia na kotwy montażowe,
- wypełnienie ścian blacha, drewno
- wypełnienie dachu: poliwęglan komorowy

4/. Wymiana nawierzchni placu byłego dziedzińca szkolnego.

Obecna powierzchnia placu dziedzińca w 100% przeznaczona jest do wymiany.

Asfalt i beton zalegający plac należy skuć i usunąć wraz z niezbędnymi do wymiany warstwami spodnimi podłoża naturalnego.

Podłoże placu zostało zaprojektowane do spełnienia warunków funkcji jezdnej.

Kolejne warstwy na całej powierzchni placu :

- grunt rodzimy,
- podbudowa z chudego betonu klasy 7,5 ÷ 10 o grubości warstwy 18,0 cm lub wymiennie kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie o grubości warstwy 36,0 cm,

- podsypka piaskowa o frakcji 0,4 mm o grubości 5,0 cm,
- nawierzchnia z kostki brukowej wibroprasowanej grubości 7,0 cm,
- szczeliny wypełnić piaskiem o frakcji 0-2 mm.

Po ułożeniu płyt i zasypaniu szczelin wykonać zagęszczenie płytą wibracyjną.

Do wykonania nawierzchni projektuje się płytkę betonową MF Standard o wymiarze 50,0 cm x 50,0 cm i grubości 7,0 cm w kolorze jasno szarym firmy Drewbet lub inną o spójnych parametrach wymiarowych, koloru i mrozoodporności.

5/. Teren przeznaczony na zieleni niską.

Krzewy wykazane na planie aranżacji zieleni {rys. nr 1 } to w ilości 8 sztuk laurowiśnia o cechach zimozielonych liści z możliwością przycinania i kształtowania.

Powierzchnia projektowana jako trawnik wymaga wymiany ziemi w warstwie około 30,0 cm oraz zastosowania trawnika z rolki.

Wszystkie tereny zielone wymagają rozdzielania od powierzchni pieszej betonowym krawężnikiem chodnikowym o wymiarze 6 cm x 20÷25 cm x 100 cm w kolorze spójnym z nawierzchnią podstawowej płytki betonowej o wymiarze 50 x 50 x 7.

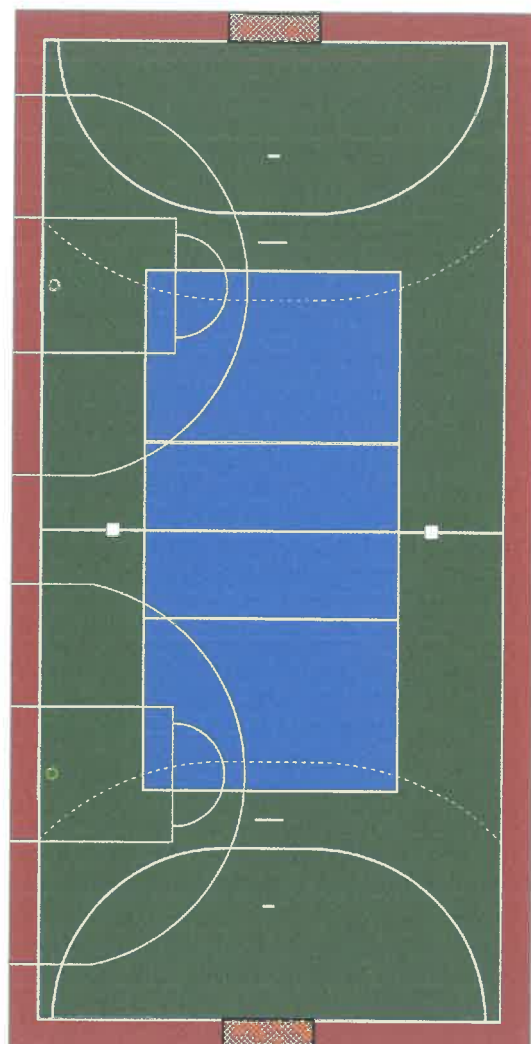
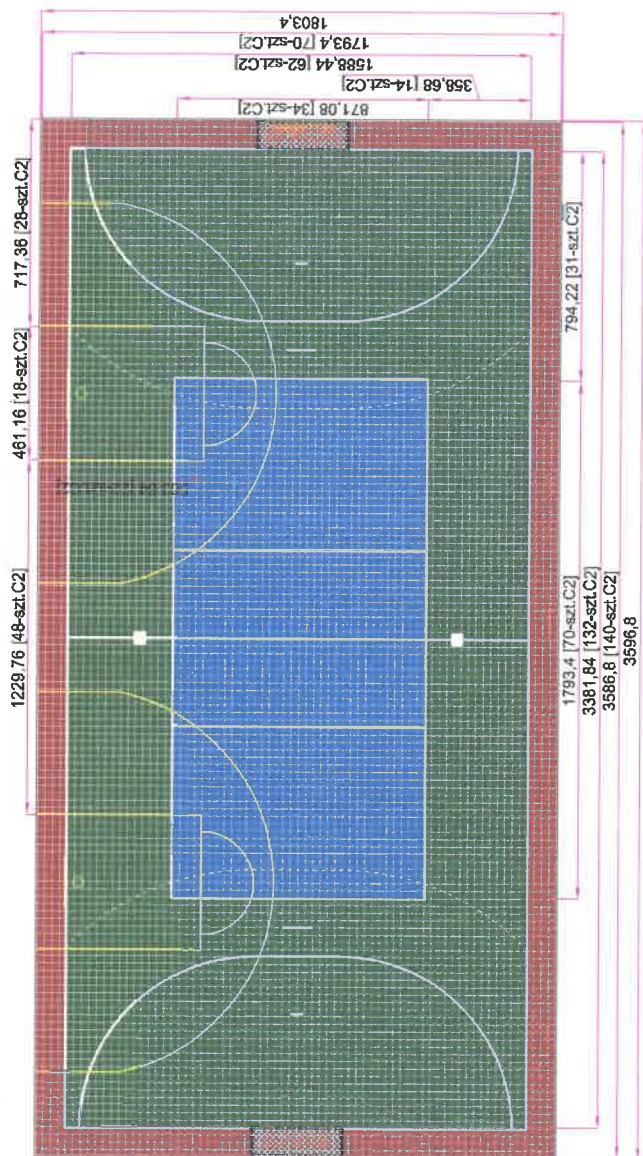
-

6/. Boisko wielofunkcyjne.

W centralnej części terenu objętego opracowaniem zostało umieszczone boisko wielofunkcyjne o wymiarach 38,00 m x 19,88 m firmy Sport Grupa.

Szkic rzutu boiska został umieszczony na kolejne stronie.

-



PŁYTKI COURTY 2



MINSK MAZOWIECKI ul.Dzwigowa 24

TEK PISMIENIESTWO ARCHITEKTURA I PROJEKTOWANIE BEZ ZOBOWIĄZANIA
mgr inż. B. Dudek-20.08.2022

BOJSKO Courty

Plan boiska 36x18 P

PLAN ROZMIESZCZENIA BO

INWESTOR:
ADRES BUDOWY:
PRZEDMIOT:

Zestaw do siatkówki



Certyfikat Instytutu Sportu

Konstrukcja: profil stalowy okrągły $\varnothing 76$ mm.

Naciąg: zewnętrzny śrubowy.

Regulacja wysokości zawieszenia siatki:

od 1,06 do 2,43 m, co umożliwia grę w siatkówkę, tenisa, badmintona.

Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z ele. napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki).

Dodatkowo tuleje.

Kolor: czerwony.

Mocowanie: w tulejach.

Przeznaczenie: na halę i na zewnątrz.

Zestaw do tenisa.



Certyfikat Instytutu Sportu

Konstrukcja: składa się z 2 słupów, profil stalowy okrągły $\varnothing 76$ mm, malowany proszkowo na czerwono.

Naciąg: zewnętrzny korbowy.

Mocowanie: w tulejach.

Przeznaczenie: na halę i na zewnątrz.

Zestaw do koszykówki Gęsia Szyja 648



Posiada Certyfikat Instytutu Sportu

Popularny, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych, bardzo wytrzymały zestaw do zabetonowania.

W skład zestawu wchodzi:

Słup - wykonany ze stalowej rury $\varnothing 114$ mm, ocynkowany, 8 lat gwarancji antykorozyjnej.

Tablica model 143 - stalowa, wymiary 135 x 90 cm, półkolista, poddana katodowej obróbce i następnie malowana proszkowo, gwarancja antykorozyjna 3 lata.

Obręcz model 264 – eu. rozstaw otworów (110 x 90 mm), wykonana z pręta stalowego $\varnothing 18$ mm

tylna blacha o grubości 5 mm, malowana proszkowo, dodatkowe wzmocnienie za pomocą stalowego kołnierza w komplecie z siatką (12 zaczepów).

Zestaw wytrzymuje obciążenie do 320 kg.

Zestaw 648 -

ze studzienką stalową ułatwiającą montaż zestawu.

Piłkochwyty + monitoring w czterech narożnikach boiska.



Certyfikat Instytutu Sportu

Wysokość 4m :

słupy z rury stalowej $\varnothing 60 \times 2.9$
malowane proszkowo

Siatka:

mocowana do słupów za pomocą linek stalowych i zaczepów stalowych, ocynkowanych.
Oczka siatki 5 x 5 cm
w kolorze zielonym.

Bramka .



Bramka do piłki ręcznej/mini nożnej

Certyfikat Instytutu Sportu

Bramka z mocowaniem do podłoża w studzienkach.

Wymiary: 300 x 200 cm, głębokość 100 cm.

Konstrukcja:

- frontł bramki - profil stalowy 80 x 80 mm

- tył bramki - profil stalowy 50 x 30 mm

- boki - rurki stalowe.

Całość ocynkowana.

Malowana w czerwone pasy.

Certyfikat bezpieczeństwa

Specyfikacja techniczna nawierzchni Polipropylenowej.

- Opis – polipropylenowa nawierzchnia modułowa, wytwarzana przez formowanie wtryskowe w postaci odpornych na uderzenia płytek z tworzywa sztucznego.
- Rozmiar modułu (mierzony bez zatrzasków) – 25,5 cm x 25,5 cm x 1,8 cm grubości.
- Materiał – Specjalistyczna mieszanka kopolimeru polipropylenowego odpornego na uderzenia. Dodatek absorberu UV oraz antyutleniaczy zapewnia ochronę przed utratą koloru, degradacją i utlenianiem tworzywa sztucznego.
Płytki posiadają także dodatki antystatyczne redukujące nagromadzenie ładunków elektrostatycznych na użytkownikach boisk.
- Tekstura powierzchni - Specjalnie zaprojektowana otwarta siatka zapewniająca wysoką przyczepność w każdych warunkach.
Mechanizm blokujący - System blokujący płyt umożliwia rozszerzanie i kurczenie się na skutek działania ciepła chroniąc jednocześnie przed odkształceniami powierzchni. Podłoże jest typu Lateral Forgiveness (z amortyzacją boczną).
- Kolory – według wzornika kolorów – do wyboru przez użytkownika.
- Konstrukcja nośna - Każda płyta jest umieszczana na 155 elementach poprzecznych. Zapewniają one stabilną podstawę oraz ugięcie w pionie.
- Ciężar modułu– 200 g
- Gwarancja 5 lat

Nawierzchnia polipropylenowa posiada:

- Atest PZH,
- Rekomendację Właściwej Jednostki Certyfikującej,
- Potwierdzoną Klasyfikację Reakcji na ogień,
- Badania na zawartość metali ciężkich,
- Deklaracja zgodności z normą PN-EN 14877:2014-02,
- Certyfikat Polskiego Związku Sportów Wrotkarskich,
- Certyfikat FIBA.

2.II.D/. Układ komunikacyjny i zieleni.

Teren posesji jest obsługiwany komunikacyjnie od strony południowej.

Dwa wjazdy z ulicy Słowackiego prowadzą przez stare oryginalne kute bramy.

Jedna jest zlokalizowana po stronie zachodniej a druga po wschodniej w bardzo bliskim sąsiedztwie budynku.

Wjazd na działkę nr 68/2 odbywa się z działki nr 76/10 będącej własnością Miasta Poznania. Sąsiadująca z przedmiotową posesją ulica jest jednokierunkowa a ruch na niej odbywa się z kierunku wschodniego w stronę zachodnią.

W/w układ komunikacyjny nie zostanie naruszony.

Wjazd na teren został ograniczony do samochodów dla osób niepełnosprawnych z zapewnieniem 2 miejsc parkingowych w tylnej części terenu objętego opracowaniem. Projekt zakłada użytkowanie jedynie jednej z bram zlokalizowanej po stronie zachodniej z umieszczeniem elektronicznej kontroli dostępu na teren po stronie wewnętrznej obecnej bramy.

Brama zachowana od wschodu zostanie potraktowana jako oryginalny kuty parkan, który jest pod ochroną MKZ-Poznań.

Sposób dostępu do drogi publicznej z terenu posesji będzie prowadził przez jeden wjazd opisany powyżej oraz dwie furtki dla ruchu pieszego umieszczone na zasadzie tzw. przejść-ówiek w zabytkowych bramach.

Ukształtowanie terenu i układ zieleni.

Teren działki nr 68/2 jest płaski a jego rzędna terenu wynosi 81,90 m.n.p.m.

Na terenie posesji zachowały się drzewa wieloletnie po stronie północnej oraz wschodniej.

Projekt wprowadza nasadzenia wzdłuż zachodniej granicy działki w ilości 13 jesionów w oraz w granicy północnej 5 sztuk jak i w osłonie miejsc parkingowych dla NPS i w lokalizacji śmietnika 5 sztuk.

Dodatkowo zostaną posadzone krzewy laurowiśni w ilości 8 sztuk po stronie zachodniej projektowanego boiska wielofunkcyjnego.

Ze względu iż teren jest ograniczony od zachodu i północy betonowym płotem projektuje się obsadzenie ich zimozielonym bluszczem pnącym.

Część terenu wokół obsadzenia drzewami przy śmietniku będzie terenem zielonym typu trawiastego.

2.II.E/. Bilans powierzchni :

a/. Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów budowlanych :

- teren całej działki nr 68/2 7.911,00 m²,
- teren wydzielony do opracowania projektowego 6.079,46 m²
- zabudowa obiektem opracowywanym- istniejącym o powierzchni 768,48 m²
- procent zabudowy dla całej działki 29,95%

Wykazana pow. zabudowy dotyczy zaktualizowanego geodezyjnie fragmentu mapy, który został wykazany na planie przez uprawnionego geodetę.

b/. Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników :

- projektowany teren utwardzony o powierzchni 4.241,42 m²

c/. Powierzchnia biologicznie czynna :

- projektowany teren biologicznie czynny 1.069,56 m²
- procent powierzchni biologicznie czynnej dla całej działki 17,56 %

2.1. Uzbrojenie techniczne - dla projektu zamiennego bez zmian.

Inwestycja nie przewiduje wykonywania nowych przyłączy instalacyjnych. Zwiększono moc przyłączeniową do sieci energetycznej, na podstawie warunków technicznych wystawionych przez Enea Operator. Pozostałe przyłącza do sieci na dotychczasowych zasadach. Budynek objęty opracowaniem wyposażony jest w instalacje elektryczne, sanitarne, ogrzewania zasilana z ciepłoka miejskiego.

Odprowadzenie wód deszczowych odbywa się na zasadach dotychczasowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

2.2. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu - dla projektu zamiennego bez zmian.

Planowana inwestycja nie zmienia obecnego zasięgu obszaru oddziaływania. Obszar oddziaływania omawianego budynku szkolnego zawiera się na terenie własnym działki.

Informacja na podstawie:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami).

Nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia. Obiekt spełnia dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. W sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Z 2007r. Nr 120, pozycja 826 z późn. zmianami).

Planowana inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego. Zgodnie z § 12 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12

kwietnia 2002r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690) usytuowanie budynku nie powoduje objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.

Wymagania dotyczące usytuowania miejsc gromadzenia odpadów stałych są spełnione zgodnie z § 23 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690).

3. Charakterystyka budynku.

3.1. Ogólna charakterystyka i forma budynku – dla projektu zamiennego bez zmian.

Obiekt składa się z jednej dużej bryły, na planie prostokąta, ryzalitami od strony wschodniej i zachodniej, w których zlokalizowano wejścia do budynku i klatki schodowe. Jest to budynek ceglany, podpiwniczony, składający się z czterech kondygnacji nadziemnych w tym poddasza użytkowego oraz piwnicy pod częścią budynku. W trzech narożnikach od strony południowo-zachodniej, północno-zachodniej i północno-wschodniej zlokalizowano dobudówki, będące pomieszczeniami sanitarnymi, w których zlokalizowano toalety oraz pomieszczenia porządkowe na trzech z czterech półpięter przy klatkach schodowych. Całość budynku zrealizowano w technologii tradycyjnej, murowanej. Między kondygnacjami na obszarach biur stropy drewniane, natomiast w częściach komunikacyjnych murowane z wyraźnie zaznaczonym kolebkami poprzecznymi. Stropy drewniane wsparte są na stalowych belkach dwuteowych rozstawionych osiowo w całym budynku. Biegi i spoczniki schodów murowane, również wsparte na belkach stalowych. Balustrady żeliwne, kute. Stopnice wyłożone granitem. Część środkowa zwartej bryły budynku przykryta dachem dwuspadowym o ostrym kącie nachylenia dodatkowo urozmaicona oknami mansardowymi kondygnacji poddasza, części boczne zwieńczone osobnymi dachami dwuspadowymi usytuowanymi prostopadle do dachu części środkowej. Kalenica znajduje się około 22 m nad poziomem najniżej położonego wejścia do budynku. Stolarka okienna i drzwiowa drewniana, w większości wymieniona na nową z zachowaniem zabytkowego charakteru. Ogólny stan budynku określa się jako bardzo dobry.

Odprowadzenie wód deszczowych usytuowanymi wzdłuż okapów rynnami oraz układem pionowych rur spustowych - do kanalizacji deszczowej.

Szczegółowa charakterystyka elementów budowlanych została przedstawiona w ekspertyzie konstrukcyjno-budowlanej, która stanowi integralną część niniejszego opracowania.

3.2. ~~Opis i ocena stanu istniejącego.~~

- ~~— Stan techniczny budynku na parterze, pierwszym i drugim piętrze określa się jako dobry, brak widocznych spękań i ubytków. Na trzecim piętrze będącym poddaszem użytkowym widoczne spękania, ubytki w tynku i ślady dawnego zawilgocenia będącego efektem przeciekającego niegdyś dachu. Pokrycie dachu zostało wymienione na nowe. Widoczne częściowe wymiany elementów drewnianych więźby dachowej.~~
- ~~— Stan zachowania elewacji budynku szkoły również ocenia się jako dosyć dobry. Stolarka okienna i drzwiowa została wcześniej wymieniona na nową.~~
- ~~— Stan techniczny ścian konstrukcyjnych budynku jest stosunkowo dobry.~~

3.2.II. Opis i ocena stanu istniejącego dla projektu zamiennego.

Opis oceny stanu istniejącego został ujęty w dalszej części opisu w punkcie nr 6.II.

3.3. Charakterystyczne parametry – segment B – dla projektu zamiennego bez zmian.

Ilość kondygnacji:	5
Powierzchnia zabudowy:	~ 760,0 m ²
Kubatura:	~ 8985,0 m ³
Wysokość:	~ 22,0 m
Długość budynku:	43,00 m
Szerokość budynku:	18,50 m

4. Przeznaczenie obiektu

~~—— Obiekt obecnie pełni funkcje przedszkola ulokowanego na parterze oraz szkoły na pozostałych piętrach. Cały budynek z wyjątkiem parteru zmieni swoje przeznaczenie. Projektuje się pomieszczenia biurowe dla pracowników Centrum Usług Wspólnych Obsługi finansowej Szkół i Placówek Oświatowych.~~

4.II. Przeznaczenie obiektu – wg. projektu zamiennego.

Projekt zamienny obejmuje swoim opracowaniem zmianę funkcji użytkowej na wszystkich powierzchniach obiektu poza częścią pomieszczeń na kondygnacji piwnicy. Projektuje się pomieszczenia biurowe dla pracowników Centrum Usług Wspólnych Obsługi Finansowej Szkół i Placówek Oświatowych.

5. Projektowana przebudowa budynku – zakres zgodny z projektem zamiennym.

UWAGA!

Opis robót remontowych należy rozpatrywać łącznie z rysunkami zmian budowlanych. Wszelkie roboty wykończeniowe należy wykonać wg wytycznych i zaleceń producenta, wyłącznie przy użyciu materiałów posiadających atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Prace należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Ostateczny dobór kolorystyki i detali takich jak wygląd stolarki, kolorystyka ścian, płytek i wykładzin podłogowych należy uzgodnić z Inwestorem i projektantem na etapie realizacji. Projekt zakłada zachowanie istniejącej bryły budynku. Powierzchnia zabudowy, gabaryty obiektu nie ulegną zmianie. Prace remontowe będą polegały na przebudowaniu wnętrza .

PIWNICA- zakres zgodny z projektem zamiennym.

Na poziomie piwnicy nie przewiduje się większych zmian, poza poszerzeniem otworu drzwiowego między klatką schodową a pozostałą komunikacją.

PARTER - część zakresu projektu zgodna z projektem zamiennym.

Zmiany budowlane w obrębie parteru obejmują przede wszystkim rozebranie części posadzki na gruncie w obrębie jednego z pomieszczeń, wybranie gruntu i stworzenie szybu windowego do którego dostęp będzie z poziomu wejścia do budynku z kolejnymi przystankami na poziomie parteru, pietra pierwszego, drugiego i trzeciego, w celu

dostosowania budynku do osób niepełnosprawnych. Na poziomie wejścia do budynku projektuje się ściany wydzielające szyb windowy jako ściany oporowe zabezpieczające wykop o grubości 24 cm zgodnie z rysunkiem zmian budowlanych oraz opracowaniem konstrukcyjnym. Wszystkie ściany wydzielające szyb windowy projektuje się jako ściany murowane np. Porotherm również o grubości 24 cm. Wejścia do windy na poszczególnych piętrach zwieńczone są nadprożami zgodnie z opracowaniem konstrukcyjnym. Dodatkowo na poziomie parteru projektuje się wydzielenie przestrzeni klatki schodowej za pomocą ścian oddzielenia pożarowego o odporności REI 120 (oddzielenie strefy ZL II przedszkola od strefy ZL III pozostałej części budynku) oraz zabezpieczenie drzwi wychodzących na klatkę schodową uszczelkami dymoszczelnymi. Na pozostałych piętrach również projektuje się wydzielenie klatki schodowej za pomocą ścian szklanych o odporności ogniowej REI 60 z drzwiami dymoszczelnymi EI30. Istniejące drzwi prowadzące do wydzielonej klatki schodowej należy wyposażać w uszczelki dymoszczelne. Z pomieszczenia w którym wydzielono szyb windowy projektuje się poszerzenie istniejącego otworu drzwiowego oraz wymianę drzwi na nowe dwuskrzydłowe o wymiarze jednego ze skrzydeł co najmniej 90 cm i odporności ogniowej EI 30S. Na poziomie wejścia do budynku przewiduje się wykonanie otworu w ścianie za przedsionkiem oraz wykonanie nowego pomieszczenia zagłębionego w gruncie stanowiącego wejście do windy. W celu realizacji nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń parteru należy wyburzyć część ścian działowych, zgodnie z rysunkiem zmian budowlanych oraz zdemontować niepotrzebne instalacje wewnętrzne oraz wykonać nowe wg opracowań poszczególnych projektów branżowych. Zaprojektowano przebudowę istniejącej łazienki, należy zamontować nowe sprzęty łazienkowe oraz wykonać zmiany instalacyjne zgodnie z projektem sanitarnym. W pomieszczeniach "mokrych" na ścianach ułożyć płytki gresowe do wysokości 2,0 m. W pomieszczeniu porządkowym i wc należy zamontować kratkę i złączkę, posadzkę wykonać ze spadkiem w kierunku kratki. We wszystkich pomieszczeniach przewidziano wymianę posadzki, malowanie ścian oraz sufitów. Zaplanowano częściową modernizację oraz wymianę na nową, instalacji wewnętrznych, Prace należy wykonać zgodnie z projektami branżowymi.

PIĘTRO I, II, III -

W celu realizacji nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń 1 piętra, należy wyburzyć część ścian działowych, zgodnie z rysunkiem zmian budowlanych, oraz zdemontować niepotrzebne instalacje wewnętrzne. Należy zdemontować stare sprzęty łazienkowe i kuchenne. Nowe ściany działowe w poziomie 1 piętra należy wykonać w konstrukcji lekkiej z płyt g-k na ruszcie aluminiowym o łącznej grubości 12 cm. Dodatkowo w nowoprojektowanych ścianach szybu windowego należy wykonać nadproża zgodnie z opracowaniem branży konstrukcyjnej. Należy zamontować elementy konstrukcyjne zgodnie z proj. konstrukcji.

Zaplanowano wydzielenie biur, sali konferencyjnej, pomieszczenia socjalnego, WC dla niepełnosprawnych oraz pomieszczenie dla matki z dzieckiem na każdej kondygnacji od pierwszego do trzeciego piętra. Przewidziano pomieszczenia pomocnicze takie jak ksero i pomieszczenia porządkowe.

Zaprojektowano łazienki, należy zamontować nowe sprzęty łazienkowe, w tym również sprzęty dostosowane do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Istniejące łazienki należy

zmodernizować, zdemontować istniejące sanitariaty i zamontować nowe zgodnie z załącznikiem rysunkowym. W pomieszczeniach "mokrych" na ścianach ułożyć płytki gresowe do wysokości 2,0 m. W pomieszczeniach wc dla niepełnosprawnych i wc z pisuarem należy zamontować kratkę i złączkę, posadzkę wykonać ze spadkiem w kierunku kratki. W pomieszczeniu socjalnym należy wykonać aneks kuchenny i zamontować wskazane sprzęty. We wszystkich pomieszczeniach przewidziano wymianę lub modernizację posadzek, malowanie ścian oraz sufitów. W projektowanych pomieszczeniach biurowych na poddaszu użytkowym tj. III piętrze przewiduje się demontaż wszystkich warstw na skosach, aż do odkrycia więźby dachowej, ponowne docieplenie dachu wełną mineralną 30 cm, uzupełnienie pozostałych warstw izolacyjnych i zabudowanie od wewnątrz płytami g-k na stelażu. W przypadku ścinek kolankowych przewiduje się oczyszczenie z warstw i ponowne otynkowanie. Zakłada się montaż nowych drzwi wewnętrznych, do wydzielonych biur oprócz zabytkowych drzwi na korytarz. Drzwi do pomieszczeń mokrych z kratką wentylacyjną. Zaplanowano budowę nowego szybu windowego w części wschodniej budynku. Zaprojektowano wybudowanie szybu i montaż windy osobowej, należy wyburzyć fragment stropu. Dodatkowo zaplanowano wykonanie nowej instalacji wentylacyjnej w formie wentylacji mechanicznej zasilanej przez centrale ulokowane nad ostatnią kondygnacją użytkową w przestrzeni więźby dachowej.

5.II. Projektowana przebudowa budynku – wg. projektu zamiennego.

PIWNICA.

Poza poszerzeniem drzwi pomiędzy komunikacją ogólną a klatką schodową w kondygnacji piwnicy zaprojektowano pomieszczenia dla obsługi utrzymującej porządek w obiekcie.

Wykorzystano także powierzchnię zlokalizowaną pod biegiem schodów z umieszczeniem w tej lokalizacji wydzielonej przestrzeni na cele porządkowe.

Także znacznie skrócono drogę ewakuacyjną z pomieszczenia węża ciepłego i dla tego celu konieczne było zaprojektowanie wybicia otworu drzwiowego prowadzącego bezpośrednio z wymiennikowni do ciągu komunikacji ogólnej. Dla przystosowania sprawności komunikacji wyburzeniu ulegnie również otwór przejścia w ścianie w korytarzu a bieg wąskich schodów przy niej został zaprojektowany do poszerzenia na całą szerokość korytarza. Dodatkowym elementem projektowym jest umieszczenie dodatkowej centrali wentylacji mechanicznej w jednym z pomieszczeń od strony północnej oznaczonym 1.04a.

Pomimo, że część pomieszczeń kondygnacji znajdujących się po stronie południowej jest poza zakresem opracowania to przewidziano na ścianach zewnętrznych tych pomieszczeń od strony wewnętrznej przeprowadzenie prac interwencyjnych związanych z odgrzybianiem i osuszaniem ścian fundamentowych.

Pracom zewnętrznym zostaną także poddane dwie studzienki okien piwnicznych wychodzące na stronę południową budynku jak i okna piwniczne w liczbie 6 sztuk umieszczone w tej samej elewacji na poziomie kondygnacji piwnic.

Poziom głównego korytarza kondygnacji piwnicy zostanie także doposażony w hydrant. Powyższy zakres prac nie był ujęty w poprzednim opracowaniu projektowym.

PARTER.

Na kondygnacji parteru zaprojektowano docelowy podział pomieszczeń z zmianą ich funkcji użytkowej na potrzeby biurowe. Poszerzono zakres opracowania o pomieszczenia zajmowane obecnie tymczasowo przez „Przedszkole”.

Odmienne zostało także zaprojektowane przedsionek w wyjściu od strony zachodniej.

Węzeł sanitarny zlokalizowany w przybudówce szczytu po stronie północno - wschodniej został przeprojektowany natomiast w przybudówce szczytu budynku od strony północno - zachodniej został zaprojektowany.

Zaprojektowano także na poziomie parteru węzeł dla NPS z bezpośrednim dostępem z głównego korytarza komunikacyjnego, pomieszczenie pomocnicze, pomieszczenie do przewijania i karmienia dzieci oraz archiwum oznaczone 0.08e w którym konieczne jest wykonanie zbrojonej posadzki na gruncie z dociepleniem wg. opisu zawartego w dalszej części opracowania.

Pomieszczenia dyżurki wraz z węzłem pomieszczenia socjalnego zostały zaprojektowane przy windzie a zwolniona powierzchnia po obecnej dyżurce pod biegiem schodów została zaprojektowana w funkcji pomieszczenia gospodarczego.

Przy windzie swoje miejsce w pomieszczeniu oznaczonym 0.12 przeznaczono na rozdzielnię elektryczną.

W zamurowanych blendach znajdujących się w parterze elewacji północnej zaprojektowano czerpnię nawiewu do oddymiania każdej z klatek schodowych. W stropie pomiędzy kondygnacją piwnicy i parteru umieszczono szachty wentylacyjne do przeprowadzenia kanałów wentylacji mechanicznej oraz pozostałych pionów wykazanych w projektach branżowych.

Powyższy zakres prac nie był ujęty w poprzednim opracowaniu projektowym.

PIĘTRO I, II, III.

Na I piętrze zmieniono układ podziału ścianami działowymi byłych klas na pomieszczenia biurowe. Zmianie uległa także lokalizacja sali konferencyjnej.

Na kondygnacji zapewniono węzeł sanitarny dla NPS w innej lokalizacji niż przyjęta w poprzednim opracowaniu projektowym.

Z trzech pomieszczeń o funkcji gospodarczej zaprojektowano jedno a dodatkowo wskazano pomieszczenie socjalne oraz pomieszczenie do odpoczynku dla kobiet do którego został przeniesiony piec kaflowy wymagający decyzją MKZ-Poznań zachowania w obiekcie w formie eksponatu.

Na II piętrze także zmieniono układ ścian działowych.

Z dwóch pomieszczeń gospodarczych pozostawiono jedno w odmiennej lokalizacji.

Na tej kondygnacji również wskazano pomieszczenie węzła sanitarnego dla NPS i pomieszczenie socjalne. Zrezygnowano natomiast z sali konferencyjnej na rzecz zwiększenia liczby pokoi biurowych.

Na III piętrze zachowano podział ściankami działowymi pomieszczeń w 90%.

Zachowano także węzeł sanitarny, zmianie uległa lokalizacja pomieszczenia gospodarczego i zostało zaprojektowane pomieszczenie o funkcji socjalnej.

W drzwiach wychodzących na klatki schodowe zaprojektowano montaż drzwi z futrynami

pozyskanych z wejść do przedsionka windy z parteru, I i II piętra – zabieg ten ma na celu zachowanie jednorodnego charakteru wyposażenia klatek schodowych w oryginalną stolarkę drzwiową.

Z poziomu III piętra wydzielono wejście na schody prowadzące na strych drzwiami o wymogu EISa30.

W stropach nad I, II i II piętrem zwiększono ilość projektowanych szachtów z 4 sztuk do 8 sztuk co pozwoliło uniknąć prowadzenia kanałów w długich odcinkach pod sufitami pomieszczeń biurowych.

W miejscach demontażu starych oryginalnych drzwi prowadzących do klas w obecnej lokalizacji wejść do przedsionków windy na poziomie parteru, I, II i III piętra konieczne jest powiększenie szerokości otworu drzwi do osadzenia nowych dwuskrzydłowych drzwi aluminiowych EIS30.

Zmiany wymaga także klasa odporności ścian obudowy szybu windy na wszystkich kondygnacjach do REI120 a drzwi windy na każdej kondygnacji do EI60.

Zaprojektowano także nowe drzwiczki rewizyjne do pomieszczeń więźb nad trzema przybudówkami dostępnymi z podestów na klatkach schodowych na poziomie pomiędzy II a III piętrem – drzwiczki o EI60.

Powyższy zakres prac na I, II i III piętrze nie był ujęty w poprzednim opracowaniu projektowym.

PODDASZE NIEUŻYTKOWE.

Na poziomie poddasza nieużytkowego zaprojektowano obudowę central wentylacyjnych poprzez ich oddzielenie od konstrukcji drewnianej więźby dachu ścianą i sufitem REI60 z dostępem do central drzwiami EI30.

ELEWACJE.

Zakresem opracowania jest także pełny remont elewacji w zakresie osuszenia i wykonania pionowej izolacji ściany fundamentowej. W partiach przyziemia projektowana jest naprawa i konserwacja cokołu klinkierowego a w na wyższych poziomach konserwacja ścian z cegły licowej wraz z naprawą tynku wapiennego w blendach. Pozycje projektowanych prac renowacyjnych dotyczą opracowań do poziomu okapów dachy wraz z naprawą szczytów ryzalitów odchylonych od pionu.

STOLARKA DRZWOWA I OKIENNA.

Wszystkie drzwi zewnętrzne także zostały zaprojektowane w ujęciu w części do renowacji z konserwacją a w części do odtworzenia na wzór zachowanych oryginalnych drzwi.

Stolarka okienna na klatkach schodowych natomiast zaprojektowana jest do wymiany na Nową zespoloną oparta na wzorze detalu zachowanej stolarki oryginalnej. Trzy okna skrzynkowe okien jednej z klas projektowane są do zachowania i konserwacji.

6. Wykończenie wewnętrzne.

Zgodnie z zaleceniami Konserwatora Zabytków i działając na podstawie opracowania „Postępowanie konserwatorskie dotyczące materiałów we wnętrzach budynku przy ul. Słowackiego” jego autorstwa przyjęto następujące prace remontowo-konserwatorskie we wnętrzu:

Ściany

- Usunięcie luźnych, odspojonych oraz zdegradowanych partii tynków oraz wtórnych uzupełnień.
- Usunięcie wtórnych przemałowań z powierzchni pozostawianych tynków. W szczególności należy usunąć wszelkie przemałowania olejne.
- Mechaniczne poszerzenie i pogłębienie spękań i szczelin występujących w tynkach tak by umożliwić ich późniejszą właściwą naprawę.
- Wypełnienie pęknięć elastycznymi zaprawami. W przypadku pęknięć konstrukcyjnych naprawa metodami systemowymi certyfikowanymi.
- Zagruntowanie ścian z pozostawionymi starymi tynkami gruntem mocno wnikałym w podłoże o działaniu wzmacniającym stare powłoki.
- Uzupełnienie ubytków w tynkach tynkiem wapiennym lub wapienno-trasowym.
- Wykonanie na całej powierzchni tynkowanych ścian nowej sztablatury.
- Rozmałowanie powierzchni ścian w kolorystyce i estetyce dopasowanej do oryginalnej oraz zaakceptowanej przez MKZ w Poznaniu. Zaleca się użycie matowych farb odpornych na zabrudzenia o wysokim stopniu szorowalności.
- Wnęki drzwiowe ceglane w przestrzeni przedsionka oczyścić, uzupełnić ubytki w zaprawie i zagruntować.

Podłogi

Parkiety i panele:

- w salach zdemontować, wyrównać cienką warstwę jastrzechu (około 2cm) posadzkę wykończyć wykładziną PVC w kolorze jasnoszarym z zachowaniem wszelkich warstw podkładowych zgodnie z zaleceniem producenta wykładziny, dotyczy wszystkich pomieszczeń biurowych, dawnych salach lekcyjnych na wszystkich kondygnacjach.

Ceramiczna posadzka:

- Oczyszczenie posadzki metodą hydrodynamiczną poprzez mycie parą wodną pod ciśnieniem wspomagane metodą chemiczną – oczyszczaniem mydelkami konserwatorskimi – emulsją anionowych i niejonowych substancji powierzchniowo czynnych, np.: Lanapex czy Contrad 2000.
- W przypadku mniejszych ubytków w płytkach należy uzupełnić je kitami na bazie żywicy poliestrowych lub epoksydowych barwionych na kolor uzupełnianej ceramiki. Uzupełnienia należy wyszlifować.
- Najbardziej zniszczone płytki oraz wtórne uzupełnienia i ubytki należy uzupełnić przy użyciu dobranych kolorystycznie i rozmiarem płytek ceramicznych.
- Uzupełnienie ubytków w fugach. Należy stosować fugi zewnętrzne, elastyczne i mrozoodporne, barwione w masie.
- W przypadku chęci poprawy estetyki posadzek można podmalować wytarte zdobienia w postaci gwiazdek matowymi lakierami samochodowymi w dobranym do oryginalnego kolorze.
- Zabezpieczenie powierzchni płytek poprzez naniesienie wodnego środka impregnującego, zabezpieczającego przed wnikiem oleju, tłuszczu, wody i brudu, np.: OFS firmy Remmers.

- w pomieszczeniach mokrych oraz w pomieszczeniach socjalnych, skuć istniejące posadzki, powierzchnie wyrównać, wykończyć płytkami ceramicznymi, antypoślizgowymi o klasie R10 i wymiarach 60x60 w kolorze jasnoszarym z cokołem z płytek podłogowych do wysokości 10 cm.
- Cokoły w całym obiekcie wyszlifować, ubytki uzupełnić i pomalować w kolorze obrzeży z płytek.
- w pomieszczeniach windy nowoprojektowany strop wykończyć wykładziną PVC w kolorze jasnoszarym z zastosowaniem drewnianych listew przypodłogowych.

Schody i balustrady

Granitowe schody

- Oczyszczenie z nawarstwień i zabrudzeń metodą na sucho, strumieniowo-ścierną rotacyjną przy użyciu delikatnego kruszywa, np.: mączki z kulek szklanych.
- Ewentualne uzupełnienie ubytków w miejscach tego wymagających poprzez wypełnienie masami z żywicy syntetycznej fotostabilnej podbarwianej w masie na kolor lokalny. Zaleca się użycie wypełniaczy granitowych.
- Impregnacja zabezpieczająca ograniczająca przyjmowanie oleju, tłuszczu i osiadanie zanieczyszczeń oraz hydrofobizująca przy użyciu preparatu OFS firmy Remmers lub analogicznego środka.
- W przypadku konieczności zapewnienia większej antypoślizgowości niż istniejąca należy rozważyć delikatne zgroszkowanie powierzchni (pierwotnie schody miały taką fakturę co widać na bokach, które nie uległy wytarciu).

Schody lastrico

- Oczyszczenie posadzki metodą hydrodynamiczną poprzez mycie parą wodną pod ciśnieniem wspomagane metodą chemiczną – oczyszczaniem mydełkami konserwatorskimi – emulsją anionowych i niejonowych substancji powierzchniowo czynnych, np.: Lanapex czy Contrad 2000.
- Uzupełnienie ubytków zaprawą przygotowaną na bazie cementu portlandzkiego w kolorze dopasowanym do użytego na obiekcie w razie konieczności barwionego na kolor lokalny syrkami pigmentami z wypełniaczem – grysem marmurowym o dobranej frakcji.
- Opracowanie powierzchni uzupełnień.
- Zabezpieczenie powierzchni płytek poprzez naniesienie wodnego środka impregnującego, zabezpieczającego przed wnikaniem oleju, tłuszczu, wody i brudu, np.: OFS firmy Remmers.

Balustrada metalowa

- Oczyszczenie metalu z farb oraz produktów korozji metodą strumieniowo-ścierną.
- Uzupełnienie ewentualnych ubytków oraz wymiana skorodowanych elementów.
- Malowanie farbą do metalu w kolorze ciemnografitowym lub czarnym. Zaleca się użycie farb o wygładzie kutego żelaza, np.: farby grafitowej Eddi Schmied na bazie żywicy alkidowej z dodatkiem mieszanek naturalnych grafitów i pyłów szlachetnych metali.
- W przypadku konieczności podwyższenia balustrady zaleca się podwyższenie jej pod pochwyt — wydłużenie profili prostopadłościennych.

Pochwyty drewniane

- Usunięcie powłok malarskich z powierzchni drewna metodą chemiczną przy pomocy odpowiednio dobranych past na bazie chlorku metylu, np.: Akultex Abbeiser firmy Remmers czy V33 wspomagana metodami mechanicznymi.
- W razie potrzeby delikatne przeszlifowanie powierzchni drewna.
- Impregnacja wzmacniająca osłabionej tkanki drzewnej przez nasączenie roztworem Paraloidu B-72 w toluenie czy ksylenie lub zastosowanie gotowych impregnatów, np.: poliuretanowym środkiem do wzmacniania drewna Remmers PU-Holzverfestigung do momentu, w którym preparat przestaje wsiąkać w drewno.
- Uzupełnienie drobnych ubytków kitem akrylowym dobranym do gatunku drewna.
- Rekonstrukcja brakujących elementów kończących galek
- Impregnacja drewna przed szkodliwym działaniem sinizny, grzybów i owadów.
- Opracowanie powierzchni drewna w technice i kolorystyce dopasowanej do pierwotnych powłok na drewnie oraz zaakceptowanej przez MKZ w Poznaniu. Zaleca się zabezpieczenie transparentne.

Drzwi wewnętrzne

- Usunięcie powłok malarskich z powierzchni drewna metodą mechaniczną wspomagane metodą chemiczną przy pomocy zmywaczy farb, np.: Akultex Abbeiser firmy Remmers, 3V3 czy preparatem Seansol.
- Zmycie, odtłuszczenie powierzchni drewna acetonem.
- Delikatne przeszlifowanie powierzchni drewna.
- W razie konieczności impregnacja wzmacniająca osłabionych partii drewna preparatem Paraloid B-72 w toluenie lub ksylenie przez nasączenie tkanki drzewnej roztworem 5-6% pierwszy raz, 10-12% drugi raz lub zastosowanie gotowych impregnatów, np.: poliuretanowym środkiem do wzmacniania drewna Remmers PU-Holzverfestigung do momentu, w którym preparat przestaje wsiąkać w drewno.
- Wykonanie wszelkich napraw stolarskich takich jak prostowanie wypaczeń, wzmacnianie konstrukcji, klejenie luźnych elementów, spawanie drzwi.
- Uzupełnienie drobnych ubytków przy użyciu kitów żywicznych do drewna, większych metodą flekowania odpowiednio dobranym gatunkiem drewna.
- Opracowanie powierzchni uzupełnień — wyszlifowanie.
- Impregnacja przed szkodliwym działaniem sinizny, grzybów, owadów i ognia.
- Opracowanie kolorystyczne drzwi wraz z zabezpieczeniem przed czynnikami zewnętrznymi w kolorze i technice analogicznej jak pierwotna oraz zaakceptowanym przez Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu.
- Oczyszczenie okuć z produktów korozji oraz ich antykorozyjne zabezpieczenie. Żelazo zaleca się opracować przy użyciu farby grafitowej Eddi Schmied na bazie żywicy alkidowej z dodatkiem mieszanek naturalnych grafitów i pyłów szlachetnych metali.
- Wymiana wtórnych okuć na nowe dopasowane do zachowanych starych okuć.
- W przypadku wtórnych drzwi zaleca się wykonanie nowych drzwi na wzór oryginalnych stolarek.

- drzwi wewnętrzne do pomieszczeń biurowych fabrycznie nowe, o wymiarach w świetle ościeżnicy 90x200 cm, pływiniowe w kolorze białym, z warstwą wygłuszającą
- drzwi do WC i pomieszczeń gospodarczych na półpiętrach wymienić na nowe dedykowane do pomieszczeń mokrych, z otworami wentylacyjnymi, stylizowane, drewniane o odporności EI30s i wymiarach w świetle ościeżnicy co najmniej 90x200 cm, zabiecowane w kolorze dopasowanym do zabytkowych drzwi korytarza. W razie potrzeby otwory drzwiowe w ścianach powiększyć lub uzupełnić jeśli okazałyby się za duże.
- Drzwi wejściowe do budynku oczyścić, ewentualne ubytki i zniszczone elementy wymienić lub uzupełnić, zabiecować w kolorze ciemnego drewna, szylidy i klamki wymienić na nowe, stylizowane, mosiężne, drzwi i naświetla wyposażać w silowniki otwierające zgodnie z wytycznymi ppoż. Kraty w drzwiach oczyścić i pomalować na grafitowy kolor.

Okna

- ~~istniejące niewymienione okna w pomieszczeniach WC na półpiętrach i w klatkach schodowych oszlifować, szyby oczyścić, ubytki w stolarnie lub okuciach uzupełnić, pomalować na kolor biały.~~
- ~~Okno podawcze w przedsionku istniejące, wyczyścić, pozostawić bez zmian~~

Sufity

~~• sufity w przestrzeni korytarzy i klatek schodowych bez zmian — istniejące kolebkowe, wyszpachlować, wyszlifować pomalować na kolor biały. Na poziomie poddasza użytkowego wszystkie sufity i skosy w pomieszczeniach biurowych i na klatkach schodowych zdemon-
tować, obłożyć nowymi płytami g-k, wyszpachlować, wyrównać i pomalować na kolor biały.~~

Pozostałe prace wykończeniowe:

- wneki w ścianach, witryny przysłonić drzwiczkami rewizyjnymi z płyty meblowej w kolorze nawiązującym do kolorystyki ścian lub zabudować płytą g-k
- otwory w ścianach do przestrzeni poddasza zabudować drzwiami rewizyjnymi o odporności EI30
- ze względu na funkcję obiektu zakłada się usunięcie progów w drzwiach, w razie potrzeby pozostawione drzwi drewniane podbić deską od dołu
- oczyścić futryny i drzwi istniejące przewidziane do zachowania lub zastosować nowe wzorując się na istniejących
- w przypadku nowych otworów drzwiowych projektuje się odtworzenie futryny oraz drzwi z historycznym detalem, w przypadku występowania drzwi w obrębie wydzielonej klatki schodowej, należy zachować odpowiednią odporność ogniową
- wymiana wewnętrznych parapetów na drewniane w starej części budynku, w dobudówce wykonanie plastikowych nakładek na parapety w kolorze białym
- przegrody ppoż na korytarzach projektuje się aluminiowo-szklane
- nowe podziały w pomieszczeniach projektuje się w technologii g-k
- istniejące przegrody w postaci krat na 3 piętrze budynku zdemontować
- Szczegółowy zakres prac remontowo-konserwatorskich we wnętrzu zamieszczono na rysunku *demontaże, prace remontowo-konserwatorskie*.

UWAGA!

Opis robót remontowo-konserwatorskich należy rozpatrywać łącznie z rysunkami! W przypadku zauważenia istotnych uszkodzeń w ścianach zewnętrznych lub innych elementach konstrukcji budynku — konieczna jest konsultacja z inżynierem konstrukcji budowlanych.

Ostateczny wybór elementów wykończenia, posadzek, rodzaju i koloru stolarki drzwiowej wewnętrznej, rodzaju i koloru farb, oraz wyposażenia pomieszczeń, musi być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora i projektanta.

Wszystkie prace wykończeniowe należy wykonywać zgodnie z właściwymi regulacjami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

6.II. Wykończenie - program prac konserwatorskich wg. projektu zamiennego.

Niniejszy punkt opracowania zawiera cały opis zachowania i oceny stanu technicznego oraz program prac konserwatorskich budynku wpisanego do rejestru zabytków decyzją nr A 262 w dniu 20.10.1984r na podstawie którego zostało wydane pozwolenie na prowadzenie prac konserwatorskich i restauratorskich oraz robót budowlanych przy zabytku nr 901/2022.

6.II.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Budynek projektowany dla administracji publicznej. Kategoria – XII.

6.II.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Budynek zawsze pełnił funkcję obiektu użyteczności publicznej a projektowana jego modernizacja na potrzeby Centrum Usług Wspólnych Obsługi Finansowej Szkół i Placówek Oświatowych zmienia funkcji pomieszczeń z szkolnych na biurowe. Obecnie budynek od dawna jest nieużytkowany z uwagi na zły stan techniczny jednak po pracach remontowych będzie pełnił swoją funkcję zarówno użytkową jak w pełni sprawnego technicznie odrestaurowanego obiektu. Prawie całkowita powierzchnia użytkowa w budynku będzie przeznaczona na potrzeby biurowe inwestora oraz na powierzchnie niezbędne typu socjalnego i gospodarczego. Projekt nie ujmuje zmiany funkcji użytkowej części powierzchni pomieszczeń w piwnicy. Na parterze, I, II i III piętrze zostały zaprojektowane pokoje biurowe dla adekwatnej do wielkości pomieszczeń ilości pracowników biurowych tj. dla 1÷ 4 osób. Docelowo w budynku na każdej z kondygnacji będzie pracowało około 45 osób co w bilansie zatrudnienia daje nam ~180 osób pracowników biurowych, Dodatkowo przewiduje się zatrudnienie do 3 osób obsługi utrzymania budynku. Ze względu na planowaną inwestycję projektowana modernizacja budynku będzie realizowana etapami z uwzględnieniem podziału na :

- prace remontowe i modernizacyjne na I i II piętrze z koniecznością uwzględnienia robót instalacyjnych, elektrycznych i budowlanych w ograniczonym zakresie na poziomach piwnicy, parteru, III piętra i poddasza nieużytkowego wraz z remontem więźby dachowej oraz pełnym remontem klatek schodowych,
- prace remontowe i modernizacyjne na poziomie III piętra,
- prace remontowe i modernizacyjne na poziomie parteru,
- prace remontowe i modernizacyjne na poziomie części piwnic, dziedzińca obiektu oraz remontem elewacji.

Wszystkie etapy modernizacji budynku zostały zawarte w przedmiotowej dokumentacji. Powierzchnie użytkowe pomieszczeń zostały ujęte na rysunkach dla każdej z kondygnacji osobno.

6.II.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, wygląd zewnętrzny, charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystyka elewacji itd.

Obiekt jest zwartą bryłą wolnostojącą zrealizowaną pod koniec XIX wieku. W swoich parametrach wysokościowych nawiązuje do sąsiedniego budynku szkolnego znajdującego się od strony wschodniej na tej samej działce. Obiekt posiada częściowe podpiwniczenie i 4 kondygnacje nadziemne z poddaszem

użytkowym włącznie. Na poddaszu nieużytkowym będą się znajdowały urządzenia centrali wentylacyjnych w lekkiej zabudowie kartonowo-gipsowej. Całość opracowania z określeniem zachowanego stanu technicznego oraz opisem przyjętych rozwiązań budowlano – konserwatorskich ujęto poniżej.

Rys historyczny obiektu.

Budynek szkolny został wzniesiony w 1895 roku z przeznaczeniem dla dziewcząt. Jego projektantem był Heinrich Grüder, niemiecki architekt, miejski radca budowlany działający w Bydgoszczy w latach 1871-1877, następnie miejski radca budowlany w Poznaniu.

W latach 1907-1913 nastąpiła rozbudowa szkoły, powstały kolejne budynki.

Do 1918 roku znajdowała się w budynku VIII Miejska Szkoła Żeńska w okresie międzywojennym Szkoła Powszechna im. Śniadeckich.

W latach powojennych w budynku mieściła się Szkoła Podstawowa nr 38 im. gen. Henryka Sucharskiego i połączona z nią Szkoła Podstawowa nr 7.

Obecnie na części powierzchni w parterze budynku mieści się przedszkole, które umieszczono w tej lokalizacji tymczasowo.

Pozostałe górne kondygnacje budynku obecnie nie są użytkowane.

Na terenie wspólnej działki nr 68/2 mieszczą się zabudowania kompleksu budynków szkolnych Szkoły Podstawowej nr 36.

6.II.3. A. Ściany fundamentowe wraz z kondygnacją piwnic.

A.1. Ściany fundamentowe dostępne w obwodzie budynku.

Stan techniczny ścian na poziomie piwnic.

Przeprowadzone oględziny wykazały zawilgocenia na posadzce piwnic oraz na ścianach ciągów komunikacyjnych jak i wewnętrznych powierzchniach ścian działowych jak i ścian zewnętrznych.

Najintensywniejsze zawilgocenie widoczne jest na ścianie w styku z częścią budynku niepodpiwniczoną oraz na odcinkach ścian wzdłużnych stykających się z w/w ścianą, szczególnie w okolicy okien z studzienkami.



Zawilgocone powierzchnie ścian.



Zawilgocone i porażone rdzą belki stalowe sufitów.

Zawilgocenie widoczne jest na całych wysokościach ścian z intensywnym obsypywaniem się wypełnienia spoin wapiennych oraz z ich ubytkiem wgłębnym. Poddane oględzinom fragmenty ścian nie wykazały uszkodzeń i deformacji ścian oraz usterek związanych z osiadaniem budynku.

Dla przedmiotowego budynku wykonano badania geotechniczne.

Przeprowadzone badania konserwatorskie potwierdzają konieczność wprowadzenia ochrony dla ścian fundamentowych, ścian piwnicznych oraz posadzek.

Ślady zastosowanych tynków cementowych z pewnością miały za cel przywrócenie ochrony muru zaprawą tynku na pozbawionych ochrony odsłoniętych ceglach zdegradowanych przez lata eksploatacji obiektu.

Zakres prac do wykonania po stronie zewnętrznej :

- demontaż nawierzchni opasek betonowych wokół ścian przy budynku,
- demontaż kostki betonowej na chodnikach wokół obiektu,
- odkopanie przylegającej do obiektu warstwy ziemi – etapami o długości odkopywania w odcinku nie dłuższym niż 10,0mb na całym obwodzie obiektu do głębokości ławy fundamentowej.
- oczyszczenie powierzchni ścian oraz fug z luźnych materiałów zapraw pierwotnych,
- przeprowadzenie neutralizacji soli rozpuszczalnych,
- osuszenie ściany fundamentowej,
- uzupełnienie ubytków budulca w ścianie fundamentowej,
- impregnacja pionowa ściany fundamentowej,
- zamontowanie folii kubelkowej,
- zasypanie wykopów z zagęszczeniem gruntu,
- odtworzenie powierzchni chodnika wzdłuż elewacji frontowej.

Zakres prac do wykonania po stronie wewnętrznej :

- demontaż posadzek z zawilgoconego betonu,
- usunięcie tynków z powierzchni ścian,
- usunięcie warstwy klepiska pod posadzkami,
- oczyszczenie fug pomiędzy odsłoniętymi ceglami z zawilgoconej zaprawy wapiennej,
- osuszenie pomieszczeń piwnic przy odkrytych powierzchniach ścian i posadzek,
- przeprowadzenie impregnacji pionowej ścian fundamentowych,
- uzupełnienie braków fug i cegieł,

- wykonanie hydroizolacji na ścianach,
- wymiana podłoża pod posadzkami,
- wykonanie na części powierzchni kondygnacji posadzek oddychających.

Technologia wykonania izolacji ściany fundamentowej **po stronie zewnętrznej**.

Wykop przy ścianach powinien sięgnąć poziomu ław fundamentowych.

Przedmiotowa dokumentacja odnosi się do zakresu niezbędnego do wykonania na poziomie posiadanej wiedzy o obiekcie.

Wykonanie pionowej izolacji ściany fundamentowej musi zostać poprzedzone procesem skutecznego przeprowadzenia neutralizacji soli rozpuszczalnych np. preparatem *Esco-fluat* firmy *Schomburg* oraz osuszeniem dlatego prace tego zakresu powinny zostać podjęte w okresie dodatnich temperatur zewnętrznych oraz powinny być powiązane z równoległym osuszaniem pomieszczeń piwnic przylegających do danych odcinków odkrytych ścian zewnętrznych.

Projektuje się zastosowanie hydroizolacji pionowej wg. technologii firmy *Schomburg* z użyciem następujących czynności i materiałów :

- przeprowadzić proces neutralizacji soli rozpuszczalnych,
- uzupełnić braki fugi oraz ubytki cegieł,
- wykonać gruntowanie ścian preparatem *Aso-Unigrunt –K*,
- nałożyć mineralną zaprawę hydroizolacyjną mostkującą rysy *Aquafin – 2K*,
- zabezpieczyć powierzchnię polistyrenem ekstrudowanym o grubości 10,0 cm na głębokości do poziomu płytek chodnikowych,
- zabezpieczyć powierzchnię zewnętrzną klejem z wtopioną siatką tworzywową,
- na całej powierzchni zamontować folię kubelkową z maskującą listwą okapnika.

Użycie innego środka izolującego o spójnych parametrach technicznych wymaga uzyskania akceptacji przez przedstawiciela MKZ-Poznań.

Uwaga !

Kanał osuszający.

Jeśli podczas prowadzenia prac wykonawca natrafi na kanał osuszający to realizacja w/w prac nie może doprowadzić do zniszczenia ścian kanału.

Kanał osuszający należy zachować i udrożnić cyrkulację powietrza wewnątrz kanału poprzez zabezpieczenie wlotu i wylotu powietrza do jego wnętrza przy użyciu np. kominków lub krutek wentylacyjnych, ewentualna ich lokalizacja zostanie ustalona podczas nadzorów na budowie.

Folia kubelkowa i listwa maskująca.

Następnie należy przeprowadzić zamontowanie na ścianie warstwy ochronnej z folii kubelkowej zamontowanej spodem kubelków do powierzchni ściany wraz z uwzględnieniem umieszczenia pasów folii w kierunku poziomym z wyprowadzeniem jej ponad poziom terenu z zapasem dla montażu listwy maskującej styk folii ze ścianą. Listwę należy dobrać kolorystycznie do odcienia elewacji a poziom jej osadzenia nad przylegającym terenem ustalić z przedstawicielem MKZ –Poznań.

Całość wykopu przy ścianie zewnętrznej należy zasypać żwirem przepuszczalnym z zagęszczeniem go warstwami co 40cm głębokości.

Wyprofilowanie odtwarzanej powierzchni chodnika musi mieć na względzie ułożenie płyt chodnikowych z spadkiem dla wody opadowej w stronę do jezdni aby przeciwdziałać gromadzeniu się wody lub przenikaniu jej w warstwy gruntu przy ścianie budynku.

Uwaga !

Obligująca wykonawcę wizja lokalna przedstawiciela MKZ – Poznań w trakcie prowadzonych prac polegających na odkryciu ściany fundamentowej w tym zakresie określi ewentualne parametry odmienne odnośnie uściślenia zagadnienia izolacji ściany fundamentowej z wprowadzeniem ewentualnego dodatkowego rozwiązania np. drenażu opaskowego lub wewnętrznego przy występowaniu wyjątkowo intensywnego zawilgocenia w postaci np. stojących zastoin wody czy napływających cieków widocznych w wykopach.

A.2. Ściany fundamentowe niedostępne od zewnątrz w obwodzie budynku.

Powierzchnie ścian na styku z ścianą sąsiadującą z częścią niepodpiwniczoną należy wykleić płytą Klimatyczną Renovario grubości 3,0 cm.

A.3. Projektowane zmiany w kondygnacji piwnic.

Wszystkie otwory istniejące o zbyt małej szerokości należy doprowadzić do wymiarów bezpiecznego przemieszczania się przez użytkowników wg. wymiarów podanych na rysunku projektowanych piwnic. Drzwi do osadzenia projektuje się jako metalowe w ramie metalowej. Korekta nadproży wymaga osadzenia belek strunobetonowych osadzonych na „poduszkach betonowych” wg. projektu konstrukcyjnego.

Drzwi do pomieszczenia węzła cieplnego projektuje się w ścianie głównego korytarza a ich realizacja będzie możliwa po korekcie instalacyjnej rur umieszczonych w pomieszczeniu a będących obecnie w kolizji z otworem drzwi oraz po przeniesieniu mocowania uziemienia.

Rama i skrzydło drzwi do węzła muszą spełniać wymóg EIS30.

Betonowa posadzka ceramiczna w pomieszczeniu węzła pozostaje, tynk ścienny także.

Pomieszczenia socjalne dla pracowników utrzymujących porządek w obiekcie umieszcza się w kondygnacji piwnic pod węzłami sanitarnymi górnych kondygnacji, które są umieszczone w przybudówce zlokalizowanej od zachodu po lewej stronie.

Zespół pomieszczeń wymaga wykonania posadzki zmywalnej wykończonej ceramiką dlatego w zakresie powierzchni oznaczonej na rysunku piwnic nr 1.03a, b, c, d, e konieczne będzie pogłębienie dla celów uzyskania h pomieszczenia minimum 2,20 m z uwzględnieniem przeprowadzenia procesu osuszenia gruntu oraz zamontowania w podłożu ocieplenia z 10,0 cm styropianu ułożonego krzyżowo, izolacji poziomej oraz wylewki betonowej pod warstwą wykończeniową z płytek o formacie 35,0 cm x 35,0 cm. Ściany pomieszczeń po obwodzie zewnętrznym należy ocieplić specjalistyczną płytą klimatyczną Renovario o grubości 3,0 cm w celu przeciwdziałania wilgoci i pleśni.

W/w płyta jednocześnie jest podkładem pod gładzie gipsowe warstwy wykańczającej pomieszczenia. W miejscach wymagających zamontowania do $h=2,00$ m glazury ceramicznej należy zamontować płytki bez warstwy z płyt Renovario. Pomieszczenia pomalować farbami przepuszczającymi aby pozwolić na swobodny przepływ powietrza.

A.4. Schody prowadzące do kondygnacji piwnic.

Schody prowadzące do kondygnacji piwnic należy pozostawić. Kamień granitowy z którego je wykonano należy oczyścić i zaimpregnować oraz przywrócić pochwyt ścienny.

A.5. Posadzki kondygnacji piwnic.

Technologia wymiany posadzek.

Wszystkie posadzki poza pomieszczeniem węzła cieplnego i korytarza należy skuć i pozwolić przeschnąć podłożu.

Głębokość do której należy wykonać zebranie ziemi – klepiska powinna zostać ustalona podczas rozpoczęcia wykonywania pierwszego wybrania gruntu.

Odkryta powierzchnia pozioma pomieszczeń powinna pozostawać w stanie „surowym” do czasu jej podsuszenia. Po tym okresie nową posadzkę w większości pomieszczeń należy wykonać jako ceglaną.

Cegłę można ułożyć na tzw. płask na świeżym podłożu z mieszanki piaskowo-żwirowej w celu ułatwienia umożliwienia odparowywania wilgoci z warstwy pod cegłami.

W lokalizacji przedmiotowego obiektu może zaistnieć okoliczność wydłużenia procesu przesuszenia gruntu i ścian dla tych pomieszczeń, które są zlokalizowane bezpośrednio pod fragmentem zabudowy od strony wschodniej.

Stwierdzono, że najsilniejsze zawilgocenie piwnic występuje po stronie wschodniej oraz przy studzienkach okiennych znajdujących się w elewacji frontowej.

Na tym etapie remontu nie proponuje się wprowadzania izolacji poziomej pod posadzkami oraz montażu betonowych posadzek. Ewentualność wprowadzenia takiego docelowego rozwiązania będzie możliwe po długim czasie korzystania z pierwotnego rozwiązania pozwalającego wyeliminować zawilgocenia.

Dla pomieszczeń socjalnych projekt ujmuje posadzkę odmienną od ceglanej.

Na korytarzu głównym zachowało się w dość dobrej kondycji lastrisko, które należy podać wyczyszczeniu i powierzchniowej impregnacji.

A.6. Ściany kondygnacji piwnic.

Wszystkie ściany kondygnacji piwnic poza opisanymi powyżej należy po oczyszczeniu i uzupełnieniu wapiennej fugi między cegłami poddać powierzchniowej impregnacji pozostawiając je odkryte – tego typu rozwiązanie jest podyktowane koniecznością pozbycia się wilgoci z ścian przy zapewnieniu niezbędnego czynnika jakim jest skuteczna wentylacja grawitacyjna.

Ściany ceglane należy pozostawić bez warstw narzutowych tynku.

Uwaga !

Jeśli inwestor będzie zdecydowany na przyspieszenie procesu osuszania ścian i będzie skłonny na podjęcie wymiany tynków za 3-4 lata to zaleca się wykonanie ich jednak w technologii tynków renowacyjnych WTA z zewnętrzną warstwą uziarnienia spójną z wizerunkiem zachowanych tynków wapienno-piaskowych. Dla w/w technologii tynki po kilku latach należy skuć i nałożyć docelowe tynki wapienne.

A.7. Sklepienia w kondygnacji piwnic.

Z uwagi iż sklepienia piwnic są w większości ceramiczne projektuje się skucie tynków i podjęcie konserwacji cegieł ceramicznych sklepień.

Elementy stalowe, których końcówki nie są podparte należy skrócić o długość równą wymiarowi pomieszczenia przez które przechodzą bez podparcia na jednym z swoich końców.

Stalowe belki stropów wymagają oczyszczenia, zabezpieczenia powłokami ochronnymi przed rdzą oraz zabezpieczenia wynikającego z wskazań p.poż. tj. obudowy płytami Conlit 150 o grubości 25,0 mm do odporności ogniowej REI120.

A.8. Ślusarka drzwiowa w kondygnacji piwnic.

Wszystkie drzwi kondygnacji piwnic należy wymienić na metalowe o parametrach podanych na rzucie i w zestawieniu ślusarki i stolarki drzwiowej.

A.9. Ślusarka i stolarka okienna w kondygnacji piwnic.

Małe okna krosnowe dwuskrzydłowe z drewna zamontowano w elewacji frontowej projekt uwzględnia zamianę ich na okna zespolone z wbudowaną szybą z szkła bezpiecznego o współczynniku przenikania nie mniejszym niż $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Kształt należy odtworzyć wg. okien oryginalnych z dodatkową funkcją uchylnego otwierania – okno ujęto wymiarowo i widokowo na rysunku nr 19.

Ilość okien – 6 sztuk.

Natomiast pozostałe okna frontu to dwie sztuki okien tworzywowych osadzonych przy studzienkach okiennych. Okna należy pozostawić.

Piwnice doświetlają także okna z pcv jednoskrzydłowe umieszczone w elewacji tylnej.

Ilość okien – 5 sztuk.

A.10. Projektowany remont studzienek okien piwnicznych umiejscowionych w elewacji południowej – front.

Stan techniczny obudowy ceglanej studzienek nie pozwala na ich pozostawienie. Projekt ujmuje wykonanie nowych ścian studzienek przy zachowaniu obecnych wymiarów ujętych na rys. nr 19 .

Ścianki należy konać z klinkieru pełnego o spójnej kolorystyce z zachowanym

oryginałem. Studzienkę należy posadzić na wylewce z chudego betonu i fundamencie z bloczków M-6. Spód studzienki należy wykonać z betonu wodoodpornego z spustem wody i odprowadzeniem jej do kanalizacji.

W górnej partii studzienki należy odtworzyć kratę poziomą oraz wykonać nową kartę pionową dla zabezpieczenia okna.

Ilość studzienek – 2 sztuki.

6.II.3.B. Elewacje budynku.

B.1. Ściany ceglane elewacji budynku.

Wszystkie ściany zostały zrealizowane z cegły ceramicznej.

Dla budynku głównego szkoły w partii zewnętrznej ścian zastosowano cegłę klinkierową dziurawkę murowaną w wątku wiązania główkowego.

Później zrealizowane przybudówki, które wykonano z pełnej cegły ceramicznej w wątku wiązania krzyżowego.

Kolorystyka ścian dla obu wymienionych powyżej etapów realizacji jest zdecydowanie odmienna co w efekcie planowanego podjęcia renowacji ścian mocno różnicuje płaszczyzny oraz wykaże etapy powstawania obiektu.



Elewacja boczna – zachodnia.



Elewacja boczna – wschodnia.



Elewacja południowa – front budynku od strony ul. J.Słowackiego.



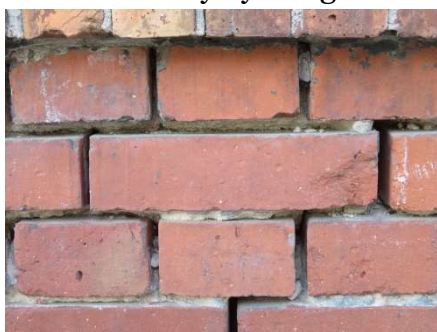
Elewacja północna – tylna od strony dziedzińca.

B.2. Spis i serwis fotograficzny usterek ścian ceglanych w elewacjach budynku.



Ubytki w narożnych ceglach dziurawkach osadzonych w ościeżach okien – usterka dotyczy wszystkich otworów okien całej kondygnacji parteru.

Dziury uwidocznione na zdjęciach powstały po usunięciu kraty okiennej. Pozostawione otwory wymagają wymiany cegieł na nowe oraz prac maskujących fugi i scalenia kolorystycznego.



Wypłukana fuga pomiędzy ceglami.

Wadliwe naprawy zaprawą cementową.



Ubytki wążku w cokole budynku.



Miejscowe naprawy ubytków cegieł do eliminacji.



Rozwarstwienie cegieł w linii spoin łęku oraz na powierzchniach płaskich.



Doraźna naprawa pęknięcia ściany.



Zalane asfaltem wtórne płytkie studzienki okien od strony elewacji północnej.

B.3. Naprawa pęknięć ścian oraz konserwacja muru ceglanego.



Rozwarstwienia w elewacji zachodniej nad parterem i nad II piętrem w przybudówce.

W licznych lokalizacjach ściany murowanej znajdujemy różnego rodzaju usterki w wątku ceglanym. Inne problemy odnajdujemy na powierzchniach ścian przybudówek a inne na ścianach korpusu głównego budynku.

W najgorszym stanie technicznym obecnie jest lico ściany przybudówki zlokalizowanej w narożniku północno-zachodnim. Obie ściany zewnętrzne mają liczne rozwarstwienia przebiegające najczęściej w liniach skośnych od poziomu stropu nad parterem w górę. Rozluźnienie wątku cegieł w tej lokalizacji może mieć przyczynę w gruncie narożnika budynku ale także do gorszej kondycji tego fragmentu mogły przyczynić się warunki atmosferyczne w postaci wiatru i deszczu z szczególnym natężeniem ingerujące w ścianę bezpośrednio z kierunku zachodniego.

Ściana wymaga tzw. "szycia" wg. metody Helifix z wprowadzeniem prętów stali nierdzewnej w co trzeciej poziomej spoinie pomiędzy ceglami na tych powierzchniach na których występują pęknięcia.

Sposób ich umieszczenia w spoinach pomiędzy ceglami oraz dobór długości prętów powinien zostać sprecyzowany roboczo podczas prac.

Długość prętów umieszczonych pomiędzy poszczególnymi rzędami cegieł należy dobierać do konkretnych pęknięć dla ścian kamienicy z uwagi na rodzaj usterki należy zastosować pręt o średnicy o 4,5 mm +/- 0,2 mm.

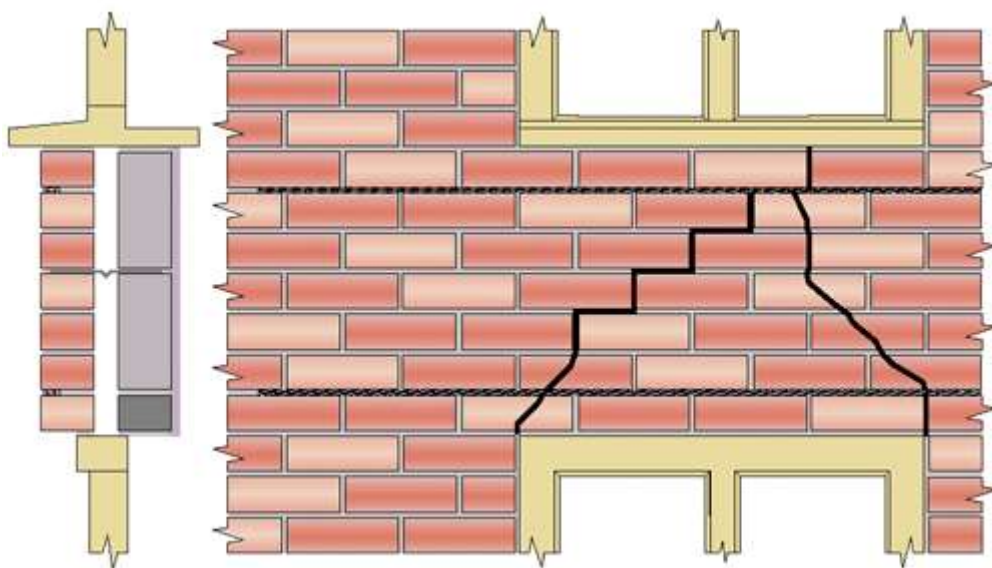
Wszystkie czynności „szycia” należy wykonywać zgodnie z zaleceniem producenta dobranym dla każdorazowo innego miejsca uszkodzenia ściany.

Najbardziej drastyczne pęknięcia występujące w pionie pomiędzy oknami umieszczonymi w następujących po sobie kondygnacjach należy „poszyć” wg. poniższych zasad. Wszystkie czynności „szycia” należy wykonywać zgodnie z zaleceniem producenta i z dobranym np. wymiarem ich długości dla każdorazowo innego miejsca uszkodzenia ściany.

Usterki na ścianach znajdują się w różnych miejscach dlatego każde z nich należy poddać osobnej weryfikacji przed przystąpieniem do prac naprawczych.

Przy tych pracach wykonawca jest zobowiązany dokonać „szycia” we wszystkich lokalizacjach pęknięć nie zamieniając go na pozycje prac ograniczające się tylko do zamaskowania pęknięć zaprawą.

Dlatego wszystkie miejsca naprawiane należy poddać odbiorowi w czasie ich realizacji w stanie odkrytym przed ich końcowym wypełnieniem fugą.



Kolejność czynności tzw. „szycia” :

1. Wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych. Usunąć zaprawę na całej grubości.
2. Wyczyścić szczeliny i spłukać wodą.
3. Wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond o grubości ~15,0 mm w głąb szczeliny.
4. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie.
5. Nałożyć drugą warstwę zaprawy HeliBond ~ 10 mm grubości na poprzednią.
6. Wepchnąć drugi pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre pokrycie.
7. Wprowadzić kolejną warstwę zaprawy i dopchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta.
8. Zwilżyć okresowo.
9. Uzupełnić wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą.

Uwaga !

Z uwagi na rodzaj usterek należy przyjąć wymóg zastosowania prętów $\varnothing 4,5 \pm 0,2$ mm.

Jeśli nie sprecyzowano inaczej przyjmować poniższe zasady :

- głębokość szczeliny powinna wynosić od 45 do 55 mm.,
- pręty HeliBar powinny wystawać poza pęknięcie na min. 500 mm.
po każdej stronie,
- jeśli odcinki pręta mają być połączone w jeden długi stosować zakładkę 500 mm.

B.4. Renowacja i konserwacja muru ceglanego.

Program prac do wykonania :

- wykonanie oczyszczenia elewacji,
- wymiana zniszczonych cegieł,
- uzupełnienie ubytków cegieł,
- naprawa fug pomiędzy ceglami poprzez usunięcie luźnych fragmentów, oczyszczenie i uzupełnienie braków,
- wykonanie warstwy impregnacynnej.

Technologia wykonania naprawy usterek muru ceglanego.

a/. Czyszczenie.

Pierwszą czynnością po wykonaniu tzw.”szycia” jest oczyszczenie ścian z nawarstwień atmosferycznych i mikrobiologicznych. Dla przeprowadzenia tego etapu prac zaleca się użycie metody mokrej w postaci pary wodnej pod ciśnieniem z agregatu Karcher .

Do czyszczenia użyć preparatu na bazie kwasu fluorowodorowego 40% z domieszka 2% wody firmy *Remmers Alkutex Fassadenreiniger-Paste*.

b/. Impregnowanie.

Bardzo wskazanym byłoby na tym etapie zastosowanie odsolenia ścian preparatem *Anti Sulfat* firmy *Baumit* jak i dezynfekcja powierzchni ceglanej środkiem bakterio/głono/grzybobójczym *Sanier Loesung* firmy *Baumit*.

Dla wzmocnienia ściany kolejno należy ją pokryć impregnatem krzemooorganicznym *Steinfestinger* firmy *Remmers*.

c/. Uzupełnianie ubytków.

Następnie spękane cegły z ubytkami o dużych powierzchniach należy wymienić na nowe o spójnej kolorystyce o głębokości wymiany maksymalnie na 1/2 cegły.

Ocenie kwalifikującej do wymiany należy poddać wszystkie cegły wbudowane ich stopień zniszczenia i ilość ubytku w poszczególnych sztukach.

Istotą rzeczy przy tego typu pracy jest zachowanie największej ilościowo struktury starego wbudowanego oryginalnie materiału. Luźne i niestabilne cegły należy wyjąć, oczyścić i ponownie po przygotowaniu gniazda przez odpylenie i oczyszczenie osadzić je w ścianie.

Wymianie powinny podlegać także cegły o odmiennej kolorystyce wbudowane w płaszczyzny elewacji obiektu.

W jednym z naroży obiektu brak cegieł wymaga także ich uzupełnienia.

Nowy materiał do wbudowania w ścianę powinien mieć spójne cechy z oryginalnymi nie tylko pod względem koloru i parametrów wielkościowych ale także zbliżoną wytrzymałość mechaniczną, nasiąkliwość i porowatość.

Do osadzania nowych cegieł należy użyć zaprawy wapienno-cementowej z dodatkiem trasy *Optomur VOR S* firmy *Optolith*.

Niedopuszczalne jest używanie do w/w celów zapraw cementowych.

Do reprofilacji murów z cegły masami plastycznymi kitów należy użyć materiałów plastycznych na bazie wapna trasowego np. *Optosan NSR* firmy *Optolith* czy *Remmers Restauriermortel*.

Należy pamiętać, że kolejny etap prac może nastąpić dopiero po przerwie mającej na celu wyschnięcie elewacji dotyczy to szczególnie partii przyziemia gdzie znajdujemy bardzo dużo cegieł związanych fugą z murem w 70-80 % . Cegły te będą osadzone na nowo jak i nowe cegły w lokalizacjach powierzchniowych, które będą wiązane z starą cegłą w jej linii skucia w przełomie materiału oba te przypadki będą wymagały czasu niezbędnego na proces wysychania, który dla klinkieru trwa od kilku dni do kilku tygodni i musi on być uwzględniony przez wykonawstwo.

d/. Ujednolicanie kolorystyczne.

Scaleni kolorystycznego wątku ceglanego należy dokonać stosując preparat firmy *Remmers Historic Lasur*.

e/. Spoinowanie.

Przed przystąpieniem do spoinowania konieczne jest dla ujednolicenia ścian podjęcie usunięcia z wszystkich ścian przyziemia wtórnych spoin cementowych zastosowanych podczas doraźnych napraw w latach ubiegłych.

Stare wypełnienie materiału wapiennego i cementowego z fugi należy usunąć rylcem na głębokość około 2-3 cm.

Nowo wprowadzona fuga powinna być dobrana do zaprawy pierwotnie zastosowanej.

Dla ścian bryły ówczesnego budynku szkoły należy przyjąć historyczną fugę barwioną w masie w kolorze ciemnego grafitu.

Natomiast dla ścian ceglanych przybudówek, które powstały później fuga powinna być spójna z pierwotnie wykonaną płaską osadzoną w cofnięciu od lica ściany i w kolorystyce „piaskowej”.

Zaleca się zastosowanie zaprawy firmy *Optosan* o nazwie *Trass Fuge* czy firmy *RemmersFugenmortel*.

Wszystkie wypełnienia spoin zarówno pogłębiane po szyciu ścian, wykonywane po wymianie pełnej cegły czy tylko wymianie cegły na jej 1/2 bądź najmniej inwazyjnym powierzchniowym fugowaniu z płytką wymianą wypełnienia należy wykonać wg. jednego wzorca dla ścian powstałych w pierwszej zasadniczej realizacji oraz odrębnie w realizacji 3-ech przybudówek.

Przygotowaną zaprawę do fugowania z odpowiednią zawartością wody zalecanej przez producenta należy ścisnąć w dłoniach formując wałek i dopiero po 10 krotnym jego przetoczeniu po powierzchni otwartej dłoni sprawdzić jej zwartość. Jeśli materiał się nie rozpada i nie pozostawia śladów na dłoni należy umieścić ją w szczelinie pomiędzy cegłami.

Bezwzględnie fuga musi zetknąć się z zaprawą murarską wewnątrz muru.

Przy fugowaniu klinkieru w pierwszej kolejności zaślepione powinny być spoiny pionowe

dociskając je kasetką dopiero następnie należy wykonać spoiny poziome.

Badania konserwatorskie wykazały kształt spoiny dla ścian przybudówek i wg. tych wskazań należy wykonać fugę.

W przypadku ścian budynku bryły pierwotnie zrealizowanej nie ma wskazań dlatego fugę należy wykonać w sposób profilowany wg. opisu zawartego poniżej.

Spoina w swoim przekroju powinna mieć wklęsłość z uwzględnieniem górnego jej brzegu odchodzącego od krawędzi cegły a dolnego przylegającego do naroża cegły – co pozwala na nieinwazyjne spływanie wody deszczowej z wnętrza fugi.

Sama powierzchnia fugi wymaga zabezpieczenia przed działaniem wody .

Po wyschnięciu powierzchni fug należy powlekać preparatami krzemoorganicznymi typu *Funcosil SNL* firmy *Remmers* lub *Optosan Silan* firmy *Optolith*.

Warunki atmosferyczne do fugowania klinkieru muszą uwzględniać odpowiednią wilgotność powietrza jak i temperaturę powyżej 5 stopni Celsjusza.

Wykonaną ścianę należy chronić przez okres tygodnia przed wysokimi temperaturami a szczególnie jest to konieczne przy tzw. wystawie elewacji od strony południowej i wielogodzinnym operowaniu słońca na jej powierzchni.

Zabrania się fugowania przy pomocy metody szlamowania ściany ze względu na powodowanie powierzchniowego trwałego zabrudzenia ścian.

Cegła klinkierowa sama w sobie ma bardzo niską nasiąkliwość do 6% i dlatego nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia impregnatami.

Uwaga !

Podczas oględzin muru nie stwierdzono występowania otworów wentylacyjnych w ścianach jednak z uwagi na duże prawdopodobieństwo istnienia wewnątrz pustki powietrznej w przypadku natrafienia na nią należy zachować jej funkcję.

B.5. Naprawa odchodzących od pionu górnych partii ścian ryzalitów.



Prawy ryzalit z frontu – południe.



Prawy ryzalit tyłu – północ.

W partiach trójkątnych szczytów ryzalitów w najgorszym stanie technicznym jest prawy ryzalit w elewacji frontowej.

Przyczyną jest rozwarstwienie i popękanie wątku ceglanego spowodowane wieloletnią niczym nieosłoniętą ekspozycją na mocno ingerujące warunki atmosferyczne oraz lekka zdegradowana po 120 latach eksploatacji obiektu spoina wapienna łatwo ulegając destrukcji. Zły stan fragmentu ściany widoczny jest z dołu obiektu i wymaga najszybszego poddania naprawie.

Drugim złym stanem technicznym objawia się element lewego murka w prawym ryzalicie, który znajduje się w szczycie ryzalitu od strony podwórza.

Tutaj przyczyna destrukcji i wypadania cegieł jest zdecydowanie woda opadowa spływająca po powierzchni połaci dachu sąsiadująca z murkiem szczytu.

W w/w lokalizacji obecnie wypadają cegły dlatego jest to miejsce, które także wymaga interwencji w terminie odwrotnym.

W obu w/w lokalizacjach kotwienie tych fragmentów ścian attykowych nie rozwiąże problemu – fragmenty ścian należy przemurować na nowo i zabezpieczyć przed działaniem wody opadowej i zwiertzeniem spoin spajających cegły.

B.6. Uzupełnienie elementów profilowanych i pełnych cegieł ścian.



Profilowane ceramiczne kształtki parapetowe o szerokości 12,0 cm.

Na elewacjach dostrzegamy profilowane kształtki cegieł dziurawek licowych użytych do murowania parapetów okien parteru w skosie oraz profilowanych cegieł do wymurowania masywu skosu elewacyjnego.

Dodatkowo na ścianach zastosowano cegły klinkierowe licowe o różnorodnej kolorystyce. Dla podkreślenia zwieńczeń, kostkowania ceglanego pasów między kondygnacyjnych oraz różnego rodzaju odcień kompozycyjnych użyto cegły o zdecydowanie ciemno brązowym odcieniu.

Wszystkie w/w elementy odmienne od prostego kształtu podstawowego cegły należy pozyskać jako ceramiczne odlewy indywidualne i wbudować je w miejsca ubytków.

B.7. Parapety ceglane okien przybudówek.

Zrealizowane w latach późniejszych niż bryła budynku głównego przybudówki. Zostały wybudowane z cegły ceramicznej a liczne okna umieszczone na ich elewacjach wyposażono w ceglane ustawione na tzw. sztorc wozówkami parapety. W elewacji zachodniej obie dobudówki mają odmienne wymiary zastosowanej cegły co należy zachować i uwzględnić przy ewentualnej konserwacji ścian z cegły.



Zdegradowane wyszczerbione cegły oraz ubytki fug.

B.8. Odtworzenie ubytków pasa skosu pomiędzy cokołem a ścianą parteru.



Kształtki profilowane pasa skosu wbudowanego w elewacjach wzdłużnych. Przerwany pas.

W środku długości elewacji północnej występuje znaczny ubytek pasa ceglanego o charakterze ozdobnym umieszczonego na elewacji w celu rozdzielenia kondygnacji piwnicy z parterem. Wykucie części w/w detalu obecnie wymaga wykonania uzupełnień dla przeciwdziałania przerwania ciągłości pasa. Uzupełnień wymaga także duża ilość profilowanych cegieł w „skosie” w elewacji południowej, które uległy zniszczeniu.

Do wykonania tego elementu konieczne jest zlecenie profilowanych kształtek ceglanych z zachowaniem po stronie zewnętrznej skosu wg. zachowanych i wbudowanych elementów. Nowe kształtki ceglane nie muszą spełniać wymogu oryginalnych cegieł dziurawek – mogą być kształtką pełną jednak o spójnej z oryginalnymi o szerokości 12,0 cm.

B.9. Blendy ceglane w byłych otworach okien i drzwi.



Otwór po oknie do zamurowania.

Blenda ceglana na środku i na skraju elewacji podwórza.

W przyziemiu elewacji wzdłużnych tj. po stronie południowej oraz po stronie północnej zostaną zamurowane nieprzydatne otwory okien piwnicznych oraz 2 wejść na poziom przyziemia i 1 wejście na poziom parteru budynku. Wykonawczo zamurowania należy zlicować z powierzchnią elewacji. Cegłę do zamurowania otworów dobrać pod kątem kolorystycznym oraz w zgodności z parametrami wymiarowymi. W przypadku trudności z dopasowaniem koloru należy podjąć działania scalenia kolorystycznego.

B.10. Osadzenie czerpni wentylacyjnych w powierzchniach ścian elewacyjnych.

W zamurowanych otworach drzwiowych znajdujących się na poziomie parteru w obu przybudówkach po stronie elewacji północnej należy w górnej partii zamurowanych otworów osadzić czerpnie do napowietrzania klatek schodowych.
Zastosowanie wg. projektu instalacyjnego.

B.11. Naprawa odprowadzenia wody opadowej w elewacji od wschodu i południa.



Dach przybudówki w elewacji południowej i wschodniej.

Nad dachem połączy z frontu budynku oraz nad dachem przybudówki zlokalizowanej po stronie wschodniej budynku w trakcie renowacji elewacji konieczne jest wyeliminowanie wadliwego przeprowadzenia rur spustowych odprowadzających wodę opadową z wyższych partii dachu.

Sposób w jaki zastały umieszczone rury nie gwarantuje zabezpieczenia ozdobnego gzymsu ceglanego pod okapem głównym w tych częściach budynku.

Obie rury są w dość niewidocznych lokalizacjach dlatego należy je wyprowadzić przed gzyms i to rozwiązanie nie zakłóci odbioru optycznego elewacji w perspektywie osób poruszających się po terenie posesji.

6.II.3.C. Stolarka drzwi wejściowych.

C.1. Drzwi do konserwacji.



Elewacja wschodnia – 2 sztuki drzwi oryginalnych. Kraty ozdobne maskujące oszklenia.

W elewacji wschodniej znajdują się wbudowane w podcień dwie sztuki drzwi wejściowych. Obecnie tylko prawe drzwi są użytkowane natomiast para drzwi po lewej stronie jest zabezpieczona metalową współczesną kratą zamontowaną od strony

klamki schodowej.

Obie pary drzwi wraz z górnymi naświetlami są w pełni oryginalne i stan ich zachowania jest dobry pomimo widocznych współczesnych wstawek z blachy maskujących usterki drewna.

Obecnie drzwi są pomalowane w odcieniu ciemnego brązu.

Prace konserwacyjne wymagają podjęcia :

a/. Z powierzchni drzwi należy zdemontować wszystkie wtórne elementy typu współczesne zamki, okucia, maskownice zużytych fragmentów skrzydeł oraz zdemontować metalowe kute kraty zabezpieczające przeszklenie w skrzydłach.

b/. Drewno wymaga oczyszczenia z wtórnych powłok malarskich technologiami chemicznymi. przy pomocy preparatu 3V3.

Nie dopuszcza się stosowania piaskowania czy szkiełkowania.

c/. Kolejną czynnością jest odtłuszczenie drewna do którego zaleca się użyć preparat *RC-01* firmy *Polifarb Dębica* oraz poddać odgrzybieniu przy pomocy środka *Boramon* firmy *Den Braven*.

c/. Następnie należy uzupełnić wszystkie braki w materiale drewnianym poprzez wklejenie fleków w spójnym rodzaju drewna z oryginalnie zastosowanym do budowy drzwi. Ubytki należy uzupełnić wypełniaczem chemoutwardzalnym wiążącym o odporności na warunki atmosferyczne firmy *Novol* składającym się z pyłu drzewnego, trocin i kleju wodoodpornego firmy *Rakoll Duplit Al*.

d/. Finalnie po wyszlifowaniu i pokryciu kolorystycznym zabezpieczyć powłokami lakierniczymi z podkładem firmy *Sadolin Classik* oraz z wierzchnim dwu-krotnym kryciem lakierem wykańczającym i zabezpieczającym przed warunkami atmosferycznymi firmy *Sadolin Extra*.

e/. Ostatnim etapem jest przywrócenie sprawności funkcji oryginalnych zawiasów, osadzenie zamka oraz klamki z szyldem i umocowanie kraty.

f/. Elementy kute należy poddać dokładnemu wyczyszczeniu szczotkami drucianymi następnie pokryciu ich w macie czarnym podkładem lakieru akrylowo /poliuretanowym *CX Capalac PU-Vorlack* a następnie zabezpieczeniu przed skutkami uderzeń i zadrapań *CX Capacryl PU – Stain* firmy *Caparol*.

C.2. Drzwi do renowacji.



Elewacja zachodnia – drzwi z lewej strony.

W elewacji zachodniej także pierwotnie były zamontowane dwie pary drzwi. Lewa para została odtworzona z zachowaniem profili zdobienia w postaci listew przemykowych, ślemienia oraz fazowania krawędzi desek wypełniających dolne kasetony. Niestety drzwi nie posiadają naświetla w skrzydłach zabezpieczonego kratą ozdobną. W tym zakresie wymagają one odtworzenia zgodnie z zachowanymi detalami z drzwi elewacji wschodniej.

Naświetle górne wymaga także wymiany szprosów pionowych na profil zgodny z oryginalnymi. Kolorystycznie należy ujednolicić wszystkie drzwi wg. stratygrafii wykonanej na drzwiach w elewacji wschodniej.

C.3. Drzwi do odtworzenia.

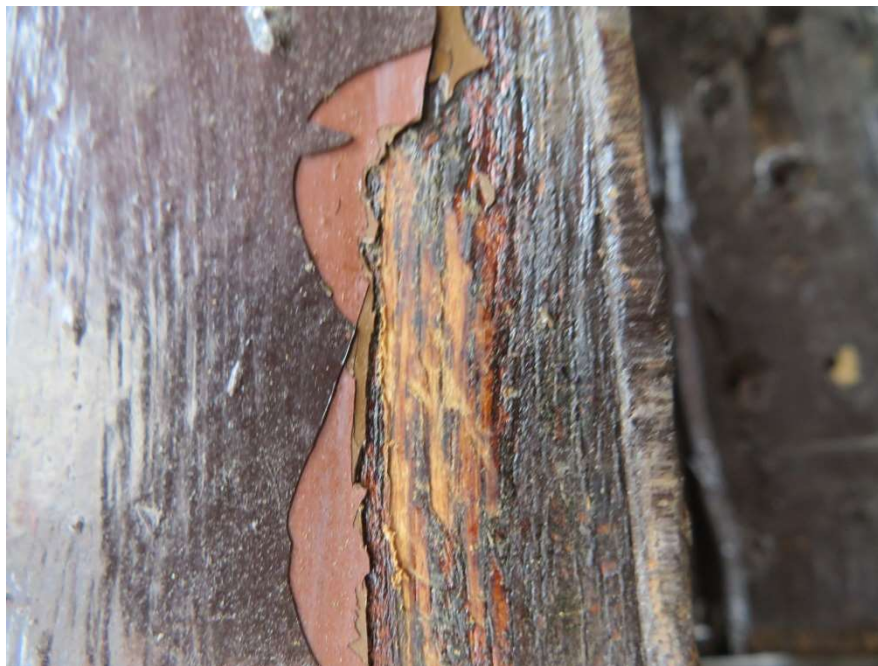


Elewacja zachodnia – drzwi z prawej strony.

Po prawej stronie w podcieniu wejścia w elewacji zachodniej znajdują się wtórne skrzydła drzwiowe, jednak rama naświetla górnego jest oryginalna pomimo iż obecnie jest zabita płyciną.

Całe skrzydła wymagają odtworzenia wg. zachowanych oryginałów umieszczonych w elewacji wschodniej.

Warstwy farby na skrzydłach drzwi wejściowych :



- warstwa spodnia spójna kolorystycznie z Ral nr 8001,
- warstwa pośrednia spójna kolorystycznie z Ral nr 8004,
- warstwa wierzchnia spójna kolorystycznie z Ral nr 8017.

C.4. Okucia drzwi wejściowych.

W większości drzwi zachowały się zawiasy, które należy wyregulować i pozostawić. Szyldy z klamkami dla drzwi zewnętrznych należy dobrać po wykonaniu konserwacji drzwi w elewacji wschodniej i odtworzeniu brakujących drzwi z umieszczeniem ich w elewacji zachodniej.

Na wybór w/w należy uzyskać akceptację przedstawiciela MKZ-Poznań.

6.II.3.D. Kraty kute zabezpieczeń okien w cokole budynku oraz podesty wejść po stronie zewnętrznej.

D.1. Kraty pionowe.



Krata oryginalna.



Krata wtórna do likwidacji.

Kraty pionowe z prętów umieszczone w oknach piwnicznych są kratami oryginalnymi i wymagają zachowania natomiast wszystkie kraty posiadające falujący wzór są zabezpieczeniami wtórnymi.

Okna należy zabezpieczyć prostymi kratami z prętów pionowych dospawanych do poziomo umieszczonego płaskownika, elementy metalowe wypiąskować i zabezpieczyć farbą wg. technologii dla krat w przeszkleniach drzwi wejściowych.

Zachowane oryginalne kraty - 3 sztuki.

Kraty do wykonania – 8 sztuk niskich i 2 sztuki wysokie dla okien z studzienkami piwnicznymi.

D.2. Kraty poziome.



Studzienka okna piwnicznego – front.

Krata pozioma w studzience okna piwnicznego wymaga odtworzenia z uwagi na deformację profili stalowych z których ją wykonano.

Zabezpieczyć farbą wg. technologii dla krat w przeszkleniach drzwi wejściowych.

Zachowane oryginalne kraty - 2 sztuki.

D.3. Płyty granitowe w podcieniach wejść do budynku.

W obu podcieniach wejść głównych zlokalizowanych w przeciwległych szczytach budynku znajdują się granitowe posadzki z oznakami zużycia oraz pęknięć i ubytków.

Całe powierzchnie płyt należy oczyścić metodą strumieniowo-ścierną lub hydrodynamiczną a pęknięcia widoczne po stronie wschodniej naprawić masami na bazie żywicy syntetycznych z kruszywem granitowym dopasowując kolorystykę do tonacji wbudowanego kamienia.

6.II.3.E. Stolarka okienna.

E.1. Stolarka okienna oryginalna w głównym korpusie obiektu.



Stolarka oryginalna – okno parteru w lewym ryzalicie elewacji frontowej.

Na elewacji południowej od frontu obiektu w jednej z byłych klas zachowały się okna oryginalne w ilości 3 sztuki – zostały one wskazane na rysunku usterek elewacji południowej nr 11 z adnotacją o przeznaczeniu ich do zachowania i konserwacji.

Wszystkie okna są kompletne, mają budowę skrzynkową i pomimo licznych warstw odcieni białej farby łatwo można odtworzyć elementy oryginalnego profilowania dla ramiaka czy szprosów.

To samo profilowanie zostało potwierdzone na szprosach oraz ramiaku głównych drzwi wejściowych co świadczy o ich pierwotnym zastosowaniu we wszystkich elementach pierwotnie wypełniających otwory drzwiowe i okienne w budynku.

Pozyskane profile wspólne dla w/w okien i drzwi głównych zinwentaryzowano i wykazano w opracowaniu projektowym na rysunku nr 15 w odniesieniu do ramiaka, szprosów czy listwy przemykowej oraz na rysunku nr 22 w zakresie zachowanego profilowanego parapetu wewnętrznego.

E.2. Stolarka okienna w głównym korpusie obiektu odtworzona w latach ubiegłych.

Na wzór okien oryginalnych w latach ubiegłych zrealizowano wymianę wszystkich pozostałych okien w całym budynku w klasach oraz w oknach kafrowych dachu.

Na klatkach schodowych podjęto wymianę okien w elewacji wschodniej na poziomie pierwszego i trzeciego półpiętra natomiast w elewacji zachodniej wymieniono okna na pierwszym półpiętrze.

Wymienione okna zrealizowano jako drewniane o budowie zespolonej z zachowaniem pierwotnych podziałów w katerach. Okna zostały wyposażone w dodatkową współczesną funkcję uchylnego otwierania.

Brakujące stare oryginalne okna klatek schodowych wymagają wymiany na nowe wg. przyjętych zasad w poprzedniej wymianie.

Inwentaryzacje i wskazania do ich realizacji ujęto w projekcie na rysunku nr 20 i 21.

E.3. Stolarka okienna oryginalna w przybudówkach.

Bardzo szeroki wachlarz okien skrzynkowych znajdujemy w elewacjach wszystkich tzw. przybudówek. Okna pomimo spójnej budowy mają zróżnicowane elementy je tworzące w postaci zastosowania szprosów lub ich braku, potraktowania w partiach pod ślemieniem okien jako dwuskrzydłowych lub jednoskrzydłowych.

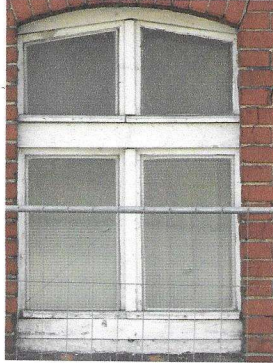
Zestawienie okien pozwala wyróżnić okna najstarsze i późniejsze o znacznie bardziej wyrazistych grubościach np. ramiaków. Świadczy to najprawdopodobniej o wymianie części okien oryginalnych na nowsze zdecydowanie profilowo uproszczone w okresie po II wojnie światowej, które znajdujemy w partiach wszystkich kondygnacji

Przybudówki wschodniej oraz zachodniej po lewej stronie.

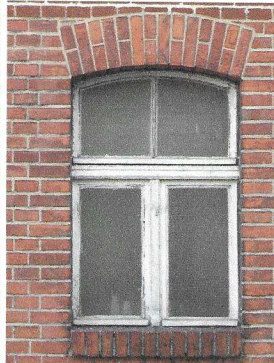
Najstarsze okna prawdopodobnie oryginalne zachowały się w elewacji zachodniej po prawej stronie.

Poniżej zamieszczono reprezentację stolarki okiennej po jednym z każdego z poziomów kondygnacyjnych w każdej z przybudówek.

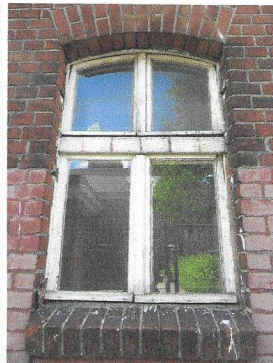
Parter – zachód strona lewa.



Parter – zachód strona prawa.



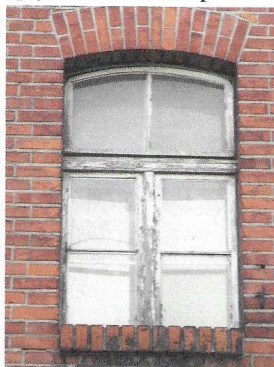
Parter – wschód.



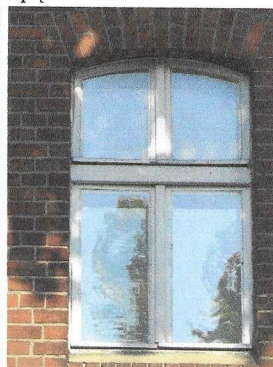
I piętro – zachód strona lewa.



I piętro – zachód strona prawa.



I piętro – wschód.



II piętro – zachód strona lewa.



II piętro – zachód strona prawa.



II piętro – wschód.



E.4. Projektowana stolarka okienna w przybudówkach.

Proponuje się projektowo wykonanie okien z zachowaniem oryginalnego nadproża dla parteru i I piętra w formie spójnej z łękiem ceglanego nadproża oraz odrębnie dla okien II piętra w formie ostrołuku. Pomimo wykazanych różnic budowa wszystkich okien powinna być spójna.

Projektuje się okno drewniane zespolone z profilowaniem ramiaka zgodnego z profilem

z pobranego frezu z okna oryginalnego oraz podziałem poziomym przy zastosowaniu profilowanego śłemenia z naświetlem górnym oraz dwuskrzydłowym podziałem dolnej partii okna.

Kolorystyka okien przybudówek powinna być spójna z nowymi oknami wbudowanym w obiekt w latach ubiegłych.

Rysunek okna umieszczono w projekcie na rysunku nr 24.

Współczynnik przenikania dla okien przyjmuje się spójny z obecnie obowiązującym tzn. musi wynosić nie mniej niż $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{k})$.

E.5. Projektowana stolarka okienna na klatkach schodowych.

W obu klatkach schodowych znajdują się wbudowane okna oryginalne o budowie krosnowej. Po stronie szczytu wschodniego zachował się zestaw okien na drugim półpiętrze a po stronie zachodniej na drugim i trzecim półpiętrze. Okna są kompletne jednak bardzo nieszczelne i zniszczone latami eksploatacji.

Stolarka ma specyficzną konstrukcję w postaci wspólnej ramy mocowanej do ściany, która stanowi podstawę do zamocowania skrzydeł krosnowych.

Elementy ram zostały podzielone na sekcje a ich łączenia w poziomie zostały zamaskowane po wewnętrznej stronie pozornym śłemeniem oraz w pionie listwą.

Inwentaryzacja okien została przedstawiona na rysunku nr 23 i na jej podstawie należy wykonać nowe okna drewniane o budowie zespolonej przy zachowaniu formy, proporcji podziałów skrzydeł szprosami.

Do wykonania nowych okien należy wykonać powtórkę zastosowania ramy z mocowaniem jej do muru wykonaniem skrzydeł przy zachowaniu profilu frezowania ramiaków oraz szprosów wg. okien zinwentaryzowanych.

Dopuszcza się zastąpienie słupków okien krosnowych listwami przymykowymi przytwierdzonymi do jednego z skrzydeł w oknach dwuskrzydłowych jednak z zastosowaniem profilowania zewnętrznej strony słupka przeniesionego na współczesną listwę przymykową.

Kolorystyka okien przybudówek powinna być spójna z nowymi oknami wbudowanym w obiekt w latach ubiegłych.

Współczynnik przenikania dla okien przyjmuje się spójny z obecnie obowiązującym zn. musi wynosić nie mniej niż $0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{k})$.

Uwaga !

Wymogiem bezwzględnym przy wykonaniu nowych okien jest utrzymanie licowania ramy okien z licem węgarów w każdym otworze odtwarzanego okna oraz utrzymaniem wymiarowania szerokości ramiaków. Wymagania w/w są podyktowane koniecznością utrzymania spójności optycznej z oknami oryginalnymi, które w dość małych powierzchniowo otworach ściennych przy ewentualnym „przeroście” profili nie oddają autentyczności całości charakteru zabytkowego obiektu.

Przygotowane profile muszą uzyskać akceptację przedstawiciela MKZ-Poznań przed wykonaniem całych okien.

E.6. Zachowane oryginalne i projektowane wewnętrzne parapety okienne dla wszystkich okien obiektu.

a/. Parapety wtórne.

W oknach wymienionych zamontowane są parapety z grubej sklejki pokryte warstwą tworzywa o czole zaokrąglonym na całej grubości parapetu. Zastosowany przekrój nie jest spójny z oryginałem a materiał także odbiega od pierwotnie wbudowanego.

b/. Projektowane parapety wewnętrzne okien.

Projektuje się wszystkie parapety dla całej stolarki obiektu spójne z jednym z trzech oryginałów zachowanym w pomieszczeniu parteru oznaczonym nr rysunku parteru nr 0.16e., 0.16c. i w pomieszczeniu 0.16b.

Odwzorowanie oryginalnego parapetu zostało ujęte na rysunku projektu budowlanego o nr 22.

Grubość parapetu to 3,00 cm a umieszczenie go przy każdym oknie w budynku musi zostać poprzedzone zwymiarowaniem jego szerokości przy stałym wymiarze wypuszczenia poza światło otworu okna na każdą ze stron po 10,0 cm oraz wysunięciem go w stronę pomieszczenia na wymiar 5,70 cm.

Kolor parapetu należy dobrać zgodnie do koloru białego wbudowanej w obiekt stolarki okiennej.

6.II.3.F. Tynk zewnętrzny elewacji.

F.1. Tynki w blendach półkoli nad oknami i drzwiami wejść głównych oraz w blendach szczytów w ryzalitach oraz w polach zestawów okiennych na półpiętrach klatek schodowych.



Pola tynku w blendach nad oknami, drzwiami wejść oraz w biforiach szczytów ryzalitów.

Powierzchnie tynków w polach blend mają wykonane obwodowo opaski zatarte na gładko o stałej powtarzalnej szerokości oraz tynk fakturowy wewnątrz w/w opasek, który należy odtworzyć.

Powierzchnie otynkowane częściowo zachowały się w wszystkich pierwotnych lokalizacjach w bardzo zróżnicowanym stanie technicznym.

W kilku miejscach wyraźnie widać ich wypiętrzenie i łuszczenie się dlatego należy przyjąć konieczność podjęcia prace naprawczych i zabezpieczających na wszystkich powierzchniach gdzie tynk występuje.

Wyraźne ubytki tynku odsłaniają blendy nad oknami w ryzalitach na murowanych podłożach widoczne szczególnie po stronie elewacji wzdłużnych.

Odsłonięte warstwy ukazują tynk wapienny o pierwotnej kolorystyce zbliżonej do barwy z próbnika firmy Kaim Edition Historisch nr 50019.

Tynki z opisem technicznym dla proponowanych rozwiązań wraz z programem prac konserwatorskich i remontowo–renowacyjnych przyjęto przykładowo na bazie produktów firmy Caparol dla wszystkich otynkowanych fragmentów elewacji.

Przy naprawie tynków należy podjąć kolejność prac :

- ostukanie i usunięcie luźnych fragmentów tynku,
- wykonanie umycia tynków pozostawionych na elewacji,
- wykonanie warstwy impregnacyjnej,
- nałożenie warstwy zczepnej tynku,
- wykonanie warstwy wierzchniej.

a/. Koniecznym do wykonania zadaniem jest zmycie tynków wodą pod ciśnieniem w celu

likwidacji nawarstwień zanieczyszczeń oraz usunięcia odspojonych pozostałych na ścianie drobin starej zaprawy.

Do czyszczenia użyć preparatu na bazie kwasu fluorowodorowego 40% z domieszką 2% wody firmy *Remmers Alkutex Fassadenreiniger-Paste*.

Parametry ciśnienia należy dobrać do stanu konieczności oczyszczenia elewacji.

Prace należy zlecić firmie wykonującej tego typu prace profesjonalnie.

b/. W lokalizacjach w których cegły pod tynkiem wykazują braki lub mają luźne spoiny należy je uzupełnić i przemurować nową spoiną wapienną.

Do osadzania nowych cegieł należy użyć zaprawy wapienno-cementowej z dodatkiem trasy *Optomur VOR S* firmy *Optolith*.

Niedopuszczalne jest używanie do w/w celów zapraw cementowych.

c/. Następnie tak przygotowane ściany powinny zostać zagruntowane na całej powierzchni wodorozcieńczalnym koncentratem szkła wodno-potasowego poprzez wcieranie intensywne szczotką malarską – *Sylitol Konzentrat* – jest to dyfuzyjny grunt krzemianowy firmy Caparol.

d/. Dopiero po powyższych pracach ściany mogą być poddane uzupełnieniu braków tynku lub pokryciu w warstwach brakujących zaprawą mineralną przeciw skurczową *Capatect 170 Lechtuntterputz* lub tynkiem wapienno-trasowym *Histololith Trass Kalk Putz*.

Na wykonane warstwy zaleca się nałożyć szpachlówkę mineralną drobnoziarnistą z mikro włóknami i żywicą syntetyczną o ziarnie 0,8mm *Capalith Fassadenspachtel P*.

Kolor tynku należy wykonać jako spójny z barwą oryginalną tynku zachowanego na elewacji z opracowywanej lokalizacji.

Zewnętrznym ustalonym kolorem obowiązującym zgodnie z wytycznymi pozyskanymi podczas wizji obiektu jest barwa tynku wapienno-piaskowego w odcieniach jasnego beżu o oznaczeniu np. *Palazzo 145* firmy *Caparol* (poprzez analogię doboru spójną z wzornikiem firmy Kaim Edition Historisch 50019).

Uwaga !

Wykonawca jest zobowiązany uzyskać akceptację próbek kolorystycznych tynku na elewacji od przedstawiciela MKZ-Poznań.

6.II.3.G. Tynki wewnętrzne.

G.1. Tynki wewnętrzne.

a/. Tynki wewnętrzne ścian.

Istniejące tynki ściennie należy opukać młotkiem drewnianym i zdjąć wszystkie powierzchnie odspojone a na ich miejsce wykonać nowe tynki wapienne oraz gips.

b/. Tynki wewnętrzne sufitów.

Na wszystkich sufitach w pomieszczeniach byłych klas są obecnie stare oryginalne tynki na trzcinie mocowanej do deskowania. Należy pozostawić zabytkowe podłoże i wykonać nowe tynki wapienne w miejscach odspojień, wyrzyszeń lub spękań.

6.II.3.H. Posadzki, ściany i sufity.

H.1. Posadzki na powierzchniach komunikacji poziomych.

a/. Oryginalne posadzki z płytki gresowej zdobionej.



Powierzchnie wykończone płytką gładką i zdobioną.



Przełom płytki gresowej.

Oryginalna, stara zabytkowa płytką gresu o kwadratowym formacie o wielkości 15,0 cm x 15,0 cm została zastosowana na powierzchniach korytarzy parteru i I oraz II piętra oraz w wejściach parteru i części półpięter klatek schodowych. Płytki mają powierzchnię gładką w kolorze jasnego „ecru” oraz są ozdobne, szkliwione z wzorem w odcieniu popielatym.

Pola płytek wydzielone zostały pasami bordiury z ciemnych płytek.

Wieloletnia eksploatacja posadzek widoczna jest w wytartych wzorach oraz w popękanych płytkach lub wręcz wymienionych lub w lokalizacjach ubytków zalanych zaprawą cementową z zatarciem jej na gładko.

Wszystkie te miejsca należy punktowo oczyścić z zużytych płytek i wkleić materiał ceramiczny gładki o zbliżonej kolorystyce.

b/. Oryginalne posadzki z lastriko.



Rozwarcie w styku jasnej tafli lastriko z bordiurą z ciemnego lastriko na powierzchniach komunikacji na III piętrze.

Posadzki z lastriko zostały wykonane w kondygnacji piwnic na głównym korytarzu oraz na schodach, półpiętrach jak i w korytarzu głównym najwyższej

kondygnacji. Powierzchnie jasnych pól są podzielone z wydzieleniem pasami z ciemniejszego lastrico. W kilku miejscach na ciągach komunikacyjnych doszło do pęknięć poprzecznych oraz do rozwarstwienia powierzchni pól z stykiem pasów. Schody także wymagają korekt i uzupełnień w lokalizacjach ubytków występujących na „noskach” stopnic.

Prace należy powierzyć specjalistycznej firmie, która przeprowadzi remont z zachowaniem procedury w której należy wykonać :

- uzupełnienie brakujących fragmentów z lastrico o spójnej kolorystyce,
- wykonanie frezowania całej powierzchni dla celów usunięcia starych powłok, past,
- oczyszczenie powierzchni dmuchawą,
- wypełnienie szczelin masą polimerocementową,
- zeszlifowanie nadmiaru masy,
- przetarcie mechaniczne posadzki ścierniwem o drobnym ziarnie,
- szpachlowanie posadzki płynną masą polimerocementową,
- wypełnieni mikro ubytków szczelin i otworów po pęcherzach powietrza,
- zebranie nadmiaru szpachli,
- utwardzenie powierzchni preparatem litokrzemianowym z konserwacją hydrofobowa lub zastąpienie utwardzenia przez zastosowanie powłoki poliuretanowej w satynie.

c/. Oryginalne posadzki betonowe.

Na najwyższym półpiętrze klatki schodowej po stronie zachodniej posadzka została wykonana z betonu zatartego na gładko.

Ten rodzaj wykończenia z pewnością nie był zastosowany na etapie budowy obiektu dlatego należy go usunąć i zastąpić lastrikiem w spójnej z pierwotnie wbudowanym na w/w powierzchniach w jasno popielatej tonacji.

d/. Cokoliki przyścienne posadzek z gresu zdobionego.



Cokolik w korytarzu na I piętrze z nawarstwieniami wtórnej farby brunatnej i czerwonej.

Zarówno na korytarzach jak i przy podestach pięter i na półpiętrach zastosowano cokoliki z płytek najprawdopodobniej spójnych materiałowo z płytkami z gresu zastosowanymi na posadzkach. Cokoliki są w kolorze spójnym z pasami bordiur poziomych wydzielającymi pola jasnego gresu.

Na wszystkich powierzchniach należy zdjąć nawarstwienia farby aby odkryć pierwotny kolor, naprawić fugi oraz zaimpregnować powierzchniowo.

H.2. Posadzki w pomieszczeniach biurowych - zachowane i projektowane.

a/. Podłogi drewniane w pomieszczeniach z oryginalnymi klepkami parkietowymi.



Posadzki w byłych klasach z parkietami w różnych układach.

We wszystkich klasach byłej szkoły oraz kilku pomieszczeniach zachodniej przybudówki podłogi zostały wykończone parkietem. Zastosowano go w różnych sposobie ułożenia do którego wykorzystano bardzo różnej wielkości klepkę parkietową zarówno pod kątem długości jak i szerokości.

Projekt przewiduje zachowanie parkietów w pokojach biurowych.

W pomieszczeniach przez które został przeprowadzony szyb windy parkiety zostały zdemontowane. Materiał z „odzysku” można użyć do wykorzystania w lokalizacjach gdzie go będzie brakowało.

Prace należy powierzyć specjalistycznej firmie, która przeprowadzi remont z zachowaniem procedury w której należy wykonać :

- szlifowanie powierzchni odpowiednimi granulacjami papierów ściernych w celu oczyszczenia powierzchni i zdjęcia starych powłok,
- wykonanie mechanicznego oczyszczenia całej powierzchni,
- naniesienie lakieru podkładowego na bazie alkoholu w 1 warstwie,
- naniesienie lakieru nawierzchniowego na bazie rozpuszczalnika w 2 warstwach w półmacie.

Oryginalny parkiet nie był mocowany na gwoździe ani klejony do podłoża z desek co wykazano przez wykonanie odkrywki.

H.3. Podłogi w pomieszczeniach w których zdemonstrowano oryginalny parkiet.

Na poziomie najwyższym poddasza użytkowego w kilku pomieszczeniach, które mają pełnić funkcje biur widnieją odkryte stare deski wsparte na legarach co świadczy o fakcie zdemonstrowania parkietów.

W tych pomieszczeniach należy zastosować klepkę z „odzysku” lub zamontować panel współczesny w odcieniu zbliżonym do oczyszczonego parkietu.

H.4. Podłogi w korytarzach „wewnętrznych”.

Na powierzchniach korytarzy wewnętrznych utworzonych w obrysie po byłych klasach a obecnie projektowanych na potrzeby dojść do pokoi biurowych projektuje się zdjęcie parkietów i montaż na deskach płyty osb i podkładu z filcu o grubości 1,0 cm a na nim wykładziny pcv o podwyższonym parametrze ścieralności w górnej barwionej warstwie. Usunięta klepka pozwoli na wykonanie pełnego wypełnienia pomieszczeń biur klepką parkietową tym samym będzie stanowiła zapas na okoliczność powstałych ubytków i zapadlisk, które będą wymagały wykonania fletkowania oryginalnym materiałem dla zachowania jednolitości wykończenia posadzek w pomieszczeniach biurowych.

H.5. Przyścienna listwa podłogowa.

Na powierzchniach parkietów w styku z ścianami należy zamontować cokolik drewniany zgodny z oryginalnymi o przekroju tzw. ćwierćwałka.

H.6. Projektowane posadzki w pomieszczeniach sanitarnych i socjalnych i innych.

We wszystkich pomieszczeniach sanitarnych, węzłach dla NPS oraz pomieszczeniach socjalnych oraz na powierzchniach wyjść z widny należy wykonać posadzki zmywalne wykończone płytką ceramiczną.

H.7. Projektowana posadzka w pomieszczeniu archiwum na parterze budynku o nr 0.08d.

Pomieszczenie archiwum projektowane na niepodpiwniczonym parterze musi mieć nową posadzkę o zwiększonej wytrzymałości na przenoszenie obciążeń dlatego projektuje się demontaż istniejącej podłogi wspartej na belkach drewnianych umieszczonych na ceglanych podkładkach opartych na klepisku.

Po zebraniu gruntu na głębokości około 40,0 cm należy wykonać podłoże z żwiru z zagęszczeniem mechanicznym następnie zastosować wylewkę betonową z izolacją poziomą z papy oraz warstwą docieplenia z 10,0 cm styroduru, folią oraz wylaną betonową warstwą grubości 10,0 cm z zbrojeniem matami x 2 z siatki o oczkach 20 cm i grubości prętów 4,0 mm.

Na całości należy wykonać posadzkę przemysłową cienkowarstwową. Poziomy warstw posadzki należy dopasować do progu w zabytkowych drzwiach wejściowych występujących w ścianie.

H.8. Ściany wydzielenia pomieszczeń biurowych i innych.

Wszystkie wydzielenia korytarzy wewnętrznych prowadzące do pomieszczeń biurowych należy wykonać na profilu do suchej zabudowy o wymiarze 75 mm z wypełnieniem z wełny mineralnej oraz z zastosowaniem obustronnym płyt kartonowo - gipsowych z montażem krzyżowym płyt o grubości dla każdej ze stron z dwóch płyt 12,5 mm + 9,5 mm o izolacji akustycznej $R_w=40$ dB.

H.9. Sufity w pomieszczeniach biurowych i korytarzach wewnętrznych.

Sufity w pomieszczeniach biurowych pozostają w stanie dotychczasowym.

Natomiast w korytarzach wewnętrznych zostanie zamontowany stelaż z systemowym wypełnieniem płytami OWA.

Nad podwieszonymi sufitami zostaną poprowadzone kanały wentylacyjne i niezbędna instalacja klimatyzacyjna oraz instalacja elektryczna opracowana w projekcie branżowym.

Wszystkie kanały zostaną rozprowadzone do pomieszczeń projektowanymi szachtami umieszczonymi przy byłych szachtach kominowych.

W projektach branżowych autorzy opracowań zostaną zobligowani do wykorzystania w miarę możliwości przeprowadzenia instalacji w pionach po byłych kanałach wentylacyjnych oraz dymowych umieszczonych w zachowanych szachtach.

6.II.3.I. Stolarka i ślusarka drzwiowa.

I.1. Zachowana oryginalna stolarka drzwi wewnętrznych.

a/ Skrzydła i futryna.



Drzwi wewnętrzne z futrynami i wyłogami.

Wejścia do byłych klas szkolnych zostały wyposażone w drzwi drewniane z futrynami o spójnym profilowaniu oraz zwieńczeniu ozdobną koroną.

Drzwi są bardzo osobliwym elementem podkreślającym zabytkowy klimat budynku dlatego należy je zachować i poddać konserwacji.

W wyposażeniu budynku w drzwi należy wyróżnić drzwi duże i małe – pomniejszone w wysokości o 20,0 cm i różniące się od drzwi dużych ilością kasetonów na obudowie futryn. Różnice wykazano na rysunku nr 16 i nr 17.

Po zdjęciu warstw farby i uzupełnieniu ewentualnych ubytków skrzydła i futryny należy przywrócić do pierwotnego koloru w tonacjach ugrowo-brązowych przyrównywalnych do odcienia z próbnika NCS S4030-Y30R.

Zdemontowane drzwi zabytkowe z otworów prowadzących z klatki schodowej do obecnego projektowanego przedsionka windy z każdej z kondygnacji należy zamontować do pomieszczeń na III kondygnacji wg. następującego założenia

- drzwi z futrynami z parteru zostaną zamontowane w wejściu do pomieszczenia 3.04a,
- drzwi z futrynami z I piętra zostaną zamontowane w wejściu do pomieszczenia 3.09a,
- drzwi z futrynami z II piętra zostaną zamontowane w wejściu do pomieszczenia 3.17a.

W wszystkich wymienionych przypadkach należy stare otwory drzwiowe dostosować do pozyskanej stolarki.

b/. Progi drewniane w drzwiach zabytkowych.



Obecne progi w drzwiach maskujące stare zużyte oryginalne progi drzwiowe.



Profil wyłogów futryny drzwiowej. Łączenie futryn z progiem na czopy – jaskółczego ogona.

Oryginalne drzwi posiadają dość wysokie nabite na stare deski progowe współczesne maskownice progów. Wszystkie wtórne warstwy należy zdjąć i doprowadzić progi do ich zniżenia do $h=1,0$ cm z ewentualną możliwością maskowania łączenia futryny z progiem zwiększeniem wysokości listwy cokołowej zamontowanej wokół futryn i wyłogów ściennych drzwi lub wymianą startych progów wykonanych z nowego drewna.

c/. Zawiasy drzwiowe.

Większość zawisów drzwi zachowała się i wymaga jedynie oczyszczenia z nawarstwień farby olejnej oraz regulacji.

I.2. Stolarka drzwi wewnętrznych do węzłów sanitarnych.

Stolarka drzwiowa do projektowanych węzłów sanitarnych zlokalizowanych głównie na powierzchniach półpięter po byłych łazienkach zostanie wykonana jako drzwi stylizowane, pełne, jednoskrzydłowe produkcji firmy Stobrawa wg. zestawienia drzwi w okleinie imitującej drewno o podwyższonej odporności na światło i ścieralność. Na kondygnacji przyziemia drzwi do węzłów nie wymagają obostrzeń pod kątem przepisów p.poż. Jednak na wyższych kondygnacjach muszą być wyposażone z zachowaniem odporności ogniowej i dymoszczelności EISa30.

I.3. Stolarka do pomieszczeń biurowych oraz innych socjalnych itp.

Stolarka drzwiowa do pomieszczeń biurowych podobnie jak do węzłów sanitarnych została zaprojektowana jako drzwi stylizowane, pełne, jednoskrzydłowe firmy Stobrawa w systemie przylgowym.

Każde drzwi prowadzące do pomieszczeń biurowych będą dźwiękoizolacyjne o izolacyjności akustycznej $R_w=32\text{dB}$.

Kolor drzwi będzie spójny z drzwiami do węzłów sanitarnych a jego dodatkowym wyposażeniem będzie tzw. kontrola dostępu.

Tego w/w dodatku nie będą wymagały te same modele drzwi projektowane do wbudowania do pomieszczeń o funkcjach socjalnych, gospodarczych, porządkowych oraz pomieszczenia do wypoczynku dla kobiet oraz prowadzących do pomieszczenia przeznaczonego do karmienia i przewijania dzieci.

I.4. Stolarka przedsionków przy wejściach głównych.

W wejściu głównym od strony wschodniej zachowujemy drzwi drewniane, dołem dwuskrzydłowe z naświetlem. Skrzydła posiadają w dolnej partii drewniane płyciny pełne a górą przeszklenie typu zespolonego. Stolarka jest wtórna jednaka nawiązuje do charakteru drzwi stylizowanych.



Drzwi istniejące w głębi planu

W wejściu od strony zachodniej projektuje się drzwi aluminiowe oznaczone na rzucie parteru D-10 opisane w punkcie oznaczonym I6.

I.5. Stolarka oryginalna do pomieszczenia gospodarczego o nr 0.03b

Oryginalne drzwi prowadzące do pomieszczenia 0.03b należy zachować i poddać renowacji. Kolorystyka drzwi z pewnością była spójna z wszystkimi drzwiami wbudowanymi w obiekt na etapie powstawania budynku dlatego teraz też należy je po oczyszczeniu potraktować w kolorze ugrowo-brązowym. Obecnie w skrzydle drzwi znajduje się tafla przeszklenia, która może zostać może zostać zaślepiąta płytą z pomalowaniem jej na kolor wskazany dla drzwi oryginalnych jeśli taka będzie decyzja użytkownika obiektu.



Drzwi oryginalne przeznaczone do konserwacji.

I.6. Projektowana ślusarka aluminiowa wydzielająca powierzchnie komunikacji.

Na drogach komunikacyjnych projektuje się dwuskrzydłowe drzwi aluminiowe . Drzwi zostaną osadzone na początku i na końcu wzdłużnego korytarza znajdującego się w centralnej części obiektu na wszystkich kondygnacjach użytkowych. Skrzydła drzwiowe drzwi będą osadzone w przeszklonej ścianie aluminiowej o odporności ogniowej EI120 na parterze i EI60 w korytarzach na wszystkich wyższych piętrach.

Kolejnymi drzwiami aluminiowymi będą drzwi osadzone na drodze po wyjściu z windy przez powierzchnie komunikacji do głównej klatki schodowej. Drzwi będą posiadały te same wymiary co drzwi osadzone w ścianie aluminiowej tj. 180 cm x 230 cm a ich zabezpieczenie będzie spełniało wymagania odporności ogniowej i dymoszczelności EISa60.

Przedsionek do wyjścia po zachodniej stronie budynku zostanie oddzielony od klatki schodowej drzwiami aluminiowymi o szerokości 200 cm x 230 cm i jednym skrzydle o funkcji obrotu 180° w celu zapewnienia skutecznej ewakuacji. Wszystkie drzwi aluminiowe projektuje się w kolorze Ral nr 7024.

I.7. Drzwi metalowe do pomieszczeń w kondygnacji piwnicy.

Do wszystkich pomieszczeń zlokalizowanych w kondygnacji piwnicy prowadzących z korytarza projektuje się drzwi stalowe, pełne, jednoskrzydłowe.

I.8. Drzwi do pomieszczenia węzła cieplnego oraz rozdzielni.

Do pomieszczenia węzła cieplnego oraz sąsiadującej z nim rozdzielni projektuje się jako stalowe, pełne, jednoskrzydłowe drzwi o odporności ogniowej EI30 firmy Stobrawa model Classic.

I.9. Drzwi do pomieszczenia wydzielenia central wentylacyjnych na poddaszu nieużytkowym.

Lokalizacja istniejących ale jeszcze niefunkcjonujących central wentylacyjnych została zaprojektowana w obudowie z płyt nida-gips z wymaganą odpornością ogniową EI60 oraz wyposażona w drzwi stalowe, pełne, jednoskrzydłowe o odporności EI30 firmy Stobrawa umieszczone bezpośrednio przy wejściu na poziom poddasza nieużytkowego.

I.10. Klapy rewizyjne wejść na poddasza nieużytkowe nad przybudówkami.



Trzy lokalizacje drzwiczek rewizyjnych wejść na poddasza nad przybudówkami.

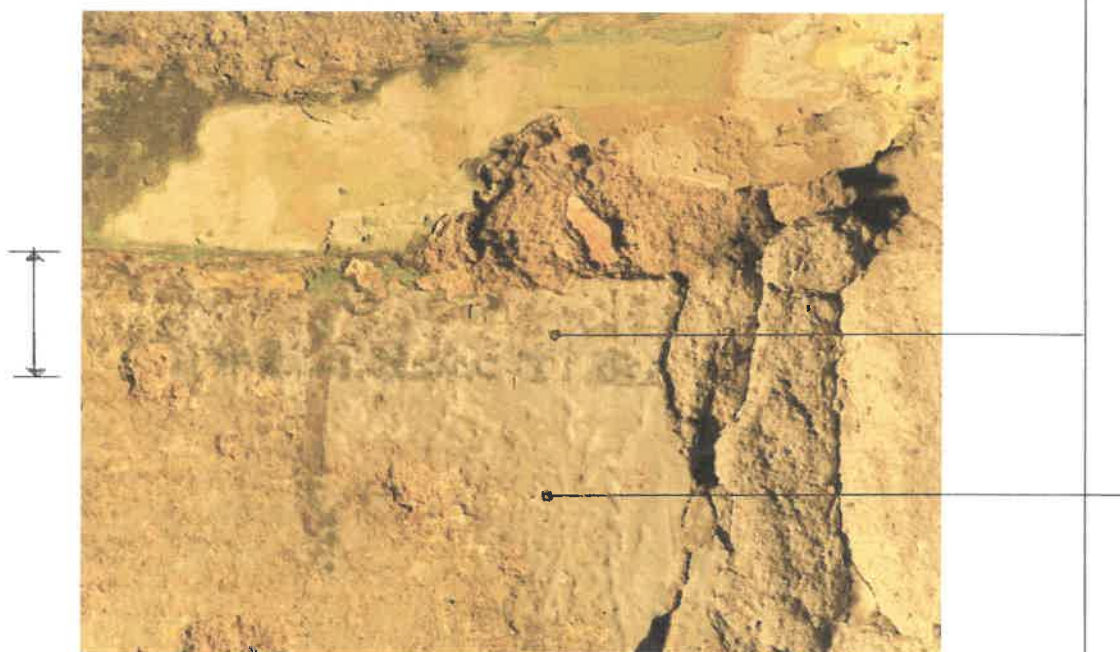
Na półpiętrach w obu klatkach schodowych zostały wykonane otwory wejść na poddasza nad przybudówkami. W celu zabezpieczenia klatek schodowych należy zamontować w ścianach drzwi rewizyjne o wymiarze światła 60,0 cm x 60,0 cm oraz o zabezpieczeniu p.poż. o odporności ogniowej EI60.

6.II.3.J. Powłoki wykończeniowe ścian i sufitów korytarzy i klatek schodowych.

Na poziomie korytarza pierwszego piętra wykonano odkrywkę na ścianie która pozwoliła odnieść się do pierwotnej kolorystyki wnętrza powierzchni komunikacji.



Odtworzenie koloru warstw malarskich w świetle naturalnym.



Stratygrafia warstw powłok malarskich ściany w korytarzu I piętra w świetle lampy.

- ciemniejszy pas bordiury w tonacji popielu spójny z Ral nr 7045,
- jaśniejsze tło ściany w dół i w górę od pasa spójne z Ral nr 7038.

Wykonana odkrywka pozwala określić tonacje kolorystyczną ścian w jasnym popielu oraz bordiurę w postaci poziomego pasa ciemniejszego popielu o szerokości ~ 8,0 cm poprowadzonego na h ~ 1,40 od posadzki korytarza. Projekt zakłada przywrócenie wykazanych tonacji dla wykończenia wnętrza korytarza. Sufity należy pozostawić w kolorze białym. Stopki belek stalowych podtrzymujących belki sklepień oczyścić, zabezpieczyć antyrdzewnie i

osłonić ogniowo przez zabezpieczenie powłokami farb pęczniejących.

Mając na względzie grafitowy kolor kutej balustrady oraz elementy ozdobne na płytkach terakoty utrzymane w tonacjach popielatych można sadzić, że element koloru użyty do wypełnienia wyposażenia wnętrza w budynku byłej szkoły był pewnego rodzaju motywem przewodnim a jego bazą był kolor popielaty.

6.II.3.K. Klatki schodowe.

Budynek posiada dwie klatki schodowe w pełni wykorzystywane do dnia dzisiejszego. Tylko klatka po stronie zachodniej obsługuje budynek aż do kondygnacji piwnic, druga z nich rozpoczyna swój bieg na parterze.

Obie otrzymały równie reprezentacyjne wykończenie w postaci granitowych schodów w dolnych kondygnacjach oraz kutych balustrad.

Obie klatki schodowe są w dobrym stanie technicznym.

K.1. Posadzki klatek schodowych.

Zarówno wykończenie powierzchni podestów i poziomów na poszczególnych piętrach z płytek gresu gładkiego i zdobionego jak i z lastriko wymaga podjęcia wobec tych płaszczyzn takich samych działań jak dla płaskich powierzchni komunikacyjnych opisanych powyżej.

K.2. Biegi schodowe w klatkach schodowych.

a/. Stopnie z granitu.

Stopnie granitowe w dolnych biegach schodów obu klatek schodowych wymagają oczyszczenia przez piaskowanie z wieloletnich zabrudzeń a następnie wykonania impregnacji kamienia.

b/. Stopnie z lastriko.

Biegi schodów wykonane z lastriko prowadzące na górną, ostatnią kondygnację obiektu należy potraktować spójnie z działaniami do podjęcia na ciągach komunikacji w piwnicy oraz na poziomie III piętrze.

c/. Cokolik przyścienny na biegach schodów.



Cokolik przyścienny na biegach schodów.

Na styku stopnic z ścianami zachował się oryginalnie wykonany cokolik z betonu. Należy go zachować i wyremontować przez uzupełnienie ubytków oraz scalenie kolorystyczne.

K.3. Sufity nad biegami klatek schodowych – podniebia.

Płaszczyzny sufitowe pod biegami schodów obecnie są pomalowane na białą a stalowe belki je podtrzymujące na kolor ciemnego brązu.

Całość należy wypiąskować i pozostawić w przypadku podniebi w naturalnym kolorze materiału granitowego natomiast belki stalowe zabezpieczyć powłokami antyrdzewnymi i zabezpieczyć farbami pęczniejącymi.

K.4. Sufity nad klatkami schodowymi oraz pomieszczeniami biur III piętra.

Sufity nad klatkami schodowymi oraz nad biurami III piętra należy zgodnie z zaleceniami wydzielenia p.poż. wydzielić od dachu i więźby obudową z płyt kartonowo-gipsowych w trzech warstwach o gr. 12,5 mm zamontowanymi krzyżowo.

K.5. Oryginalne i wtórne balustrady klatek schodowych.



Oryginalna balustrada oraz wtórne zabezpieczenie duszy schodów.

a/. Zachowana oryginalna balustrada z pochwytym.

Oryginalna balustrada zachowała się na 90 % długości biegów klatek schodowych. Pomimo, że posiada liczne warstwy farb jej detal jest dobrze zachowany i wykazuje spójność wzoru z osłonami kutymi zamontowanymi w drzwiach wejściowych.

Balustrada wymaga oczyszczenia z nawarstwień kurzu, brudu i licznych powłok malarskich przez piaskowanie a następnie potraktowanie w kolorze pierwotnym tj. w odcieniu ciemnego grafitu zgodnego z próbnikiem NCS S7005-R80B.

Drewniany pochwyt wykazuje znacznie więcej miejscowych ubytków, które po zdjęciu farb należy uzupełnić i potraktować powierzchniowym zabezpieczeniem z pozostawieniem pochwytu w charakterze transparentnym.



Pochwyt zamontowany na ścianie z widocznym brakiem zakończenia.

Pochwyty schodów zamontowane na przeciwnych ścianach balustrad wymagają oczyszczenia i uzupełnienia o kuliste elementy ozdobne pierwotnie montowane na początku i końcu każdego z nich.

Obecnie wiele z pochwyty jest pozbawionych wieńczących elementów ozdobnych, które należy wytoczyć na wzór zachowanych.

b/. Wtórna zachowana balustrada z pochwytem.

W górnych biegach schodów wykonano zastępczą bardzo prostą balustradę znacznie odbiegającą od oryginału. Zabezpieczenie spełnia swoją podstawową rolę ochrony przed upadkiem a dodatkowo dodano jeszcze do całego ciągu balustrad w obu klatkach skośnie zamontowaną osłonę, która nie nawiązuje do stylu i charakteru zabytkowej balustrady. W dorobionych fragmentach zachowano ciągłość drewnianego pochwyty.

K.6. Projektowane balustrady klatek schodowych.

Dla wymaganej obecnie przepisami wysokości balustrady o wymiarze 1,10 cm projektuje się przedłużenie oryginalnej o 10,0 cm na pionowych słupkach wykonanych z profilu kwadratowego o przekroju 1,8 cm x 1,8 cm.

Ten prosty zabieg zapewni zarówno bezpieczeństwo użytkowników budynku ale także nie zakłóci odbioru optycznego balustrady.

Balustradę pokazano na rysunku nr 25 w wersji zachowanej oraz projektowanej.

K.7. Schody na poddasze nieużytkowe.

Drewniane schody prowadzące z III -ej kondygnacji poddasza użytkowego w klatce zachodniej na poddasze nieużytkowe tj. na najwyższy dostępny poziom w budynku są elementem wymagającym osłony zamknięcia obudową z płyt nida-gips do REI60 oraz zabezpieczenia wejścia na schody drzwiami o wymaganiach p.poż. zgodnie z EISa30.

6.II.3.L. Piec kaflowy.

Zabytkowy piec kaflowy znajdujący się na I piętrze w obrysie projektowanego szachtu przy pomieszczeniu nr 1.06a projektuje się zachować i przenieść do pomieszczenia przeznaczonego dla wypoczynku dla kobiet na tym samym piętrze o nr 1.05d.

7. Instalacje.

- ~~Instalacje wewnętrzne – przewiduje się modernizację i przebudowę instalacji wewnętrznych (elektryczne, sanitarne), wykonać zgodnie z projektami branżowymi.~~
- ~~Instalacja wentylacji – w całym budynku przewidziano wentylację mechaniczną, zasilaną z dwóch central za pomocą jednostki wywiewnej i nawiewnej zlokalizowanych w przestrzeni więzby dachowej nad ostatnią kondygnacją użytkową.~~
- ~~Instalacja odgromowa – nie projektuje się nowej instalacji odgromowej~~
- ~~Instalacja monitoringu – montaż monitoringu w niezbędnym dla bezpieczeństwa zakresie, wykonać zgodnie z projektem branżowym.~~
- ~~Instalacja hydrantowa – w budynku istnieje instalacja hydrantowa, projektuje się cztery dodatkowe hydranty na każdej z kondygnacji.~~

7.II. Instalacje – wg. branżowych projektów zamiennych.

- Instalacje wewnętrzne – przewiduje się modernizację i przebudowę instalacji wewnętrznych (elektryczne, sanitarne), wykonać zgodnie z projektami branżowymi.
- Instalacja wentylacji – w całym budynku przewidziano wentylację mechaniczną, zasilaną z trzech central za pomocą jednostki wywiewnej i nawiewnej zlokalizowanych w przestrzeni więzby dachowej nad ostatnią kondygnacją użytkową .
 - Instalacja odgromowa – projektuje się nową instalację odgromową.
 - Instalacja monitoringu – montaż monitoringu w niezbędnym dla bezpieczeństwa zakresie, wykonać zgodnie z projektem branżowym.
 - Instalacja hydrantowa – w budynku istnieje instalacja hydrantowa, projektuje się pięć dodatkowych hydrantów po jednym na każdej z kondygnacji z piwnica włącznie.
 - Instalacja klimatyzacyjna zostanie rozproszona po wszystkich pomieszczeniach w budynku.

8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych – bez zmian dla projektu zamiennego.

Przebudowa budynku ma na celu umożliwienie dostępu osobom niepełnosprawnym. Dostęp do budynku poprzez wejście od strony wschodniej, bezpośrednio z poziomu wejścia do budynku, wykonać jako bezprogowe. W holu przewiduje się montaż windy osobowej zapewniającej dostęp do wszystkich naziemnych kondygnacji budynku.

Na pierwszym, drugim i trzecim piętrze przewidziano toalety dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

9. Wymagania BHP i sanitarne – bez zmian dla projektu zamiennego.

W budynku zapewniono oświetlenie światłem dziennym poprzez okna.

Przewidziano toalety w możliwym do zrealizowania zakresie. Na piętrach znajdują się łazienki dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Przewidziano pomieszczenie porządkowe wyposażone w zlew, kratkę i złączkę, oraz szafę gospodarczą.

10. Wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty

sąsiadujące – bez zmian dla projektu zamiennego.

Przyjęte w niniejszym projekcie rozwiązania techniczne nie wpływają na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne oraz nie mają wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami. Odprowadzenie wód opadowych z dachu na zasadach dotychczasowych, do kanalizacji deszczowej.

Zapotrzebowanie i jakość wody, ilość i sposób odprowadzania ścieków

Budynek będzie zasilany w wodę z istniejącej sieci wodociągowej, na zasadach dotychczasowych. Planuje się montaż podlicznika w celu weryfikacji zużycia części budynku przeznaczonej na przedszkole.

Ścieki sanitarne będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji sanitarnej, na zasadach dotychczasowych.

Emisja zanieczyszczeń gazowych

Działalność prowadzona w obiekcie nie emituje zanieczyszczeń gazowych w nadmiernej ilości.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Obsługa i wywóz odpadów stałych odbywa się przez wyspecjalizowaną firmę, na zasadach dotychczasowych. Kontenery na odpady zlokalizowane są na zewnątrz budynku zgodnie z rysunkiem A.01 Lokalizacja.

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań

W obiekcie brak urządzeń emitujących hałas lub drgania.

Współczynniki przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych i wewnętrznych

Budynek użyteczności publicznej: $t_1 \geq 16^\circ\text{C}$,

Projektowane współczynniki przenikania ciepła przez przegrody:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| • Ściany zewnętrzne istniejące | $U = 1,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Dach po remoncie | $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Posadzka na gruncie nowa | $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Okna | $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Drzwi zewnętrzne | $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ |

~~Obiekt objęty opracowaniem jest budynkiem istniejącym. Została sporządzona „Ekspertyza techniczna dot.: stanu ochrony przeciwpożarowej zabytkowego budynku szkoły przy ul. słowackiego 58/60, należącego do kompleksu budynków szkolnych powstałych na przełomie XIX i XX wieku, podlegającego zmianie sposobu użytkowania kondygnacji użytkowych na cele biurowe centrum usług wspólnych obsługi finansowej szkół i placówek dydaktycznych, a także dostosowaniu do wymagań ochrony przeciwpożarowej” w celu uzyskania odstępstwa w stosunku do niezgodności, których usunięcie z przyczyn technicznych nie jest możliwe.~~

~~W trakcie realizacji inwestycji należy bezwzględnie wykonać wszystkie zapisy przedstawione w ww ekspertyzie oraz postanowieniu.~~

41.1. Dane ogólne segment B

Powierzchnia zabudowy	760 m ²
Kubatura	~8985m ³
Kondygnacje	5
Wysokość budynku	ok. 22 m (SW)
Kategoria pożarowa budynku	ZL II, ZL III

41.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Obiekt istniejący. Odległości od innej zabudowy bez zmian do stanu obecnego.

Budynek wolnostojący. Odległości od sąsiadujących budynków:

- do budynku trafostacji na działce nr 68/1: odległość 14,2 m
- do budynku mieszkalnego wielorodzinnego na działce sąsiedniej nr 74: odległość 9,55 m.

~~Parametry pożarowe występujących substancji palnych~~

- ~~W budynku nie występują substancje łatwopalne (w rozumieniu przepisów).~~
- ~~Wyposażenie stałe i wystrój są typowe dla tego rodzaju obiektów.~~
- ~~Wyposażenie i wystrój powinny mieć stosowne atesty i aprobaty techniczne.~~

41.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

- ~~Obeciążenia ogniowego dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi~~
- ~~nie oblicza się.~~

41.4. Kategorie zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których jednocześnie przebywać mogą większe grupy ludzi

- ~~Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i ZL III i PM~~
- ~~Nie przewiduje się pomieszczeń dla więcej niż 50 osób.~~

41.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

- ~~W przedmiotowym budynku nie występują pomieszczenia, które należałoby wskazać jako zagrożone wybuchem, oraz nie ma obowiązku wyznaczania stref zagrożenia wybuchem.~~

11.6. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Parter budynku podzielony jest na dwie strefy pożarowe zaklasyfikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL II (Przedszkole — 357,61 m²) oraz ZL III (klatki schodowe wydzielone na zasadzie strefy pożarowej — 192,27 m²). Pozostałe piętra budynku zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ZL III. Łącznie powierzchnia strefy ZL III wynosi 1895,28 m². Projektuje się wydzielenie i oddymianie klatek schodowych od parteru do piętra III. Pomieszczenia dostępne z klatek schodowych zamykane są zabytkowymi drewnianymi drzwiami nie spełniającymi wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30Sa, co jest przedmiotem odstępstwa oraz drzwiami na półpiętrach, które należy wymienić na EI 30Sa. Piwnicę budynku zakwalifikowano do kategorii PM, a jej powierzchnia wynosi 346,65 m². Powierzchnia użytkowa obiektu 2716,71 m².

11.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej, stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Dla poszczególnych elementów budowlanych budynku należy zapewnić stopień NRO i klasę odporności ogniowej, co najmniej:

Elementy budynku wykonanego w klasie „B”:	
Główna konstrukcja nośna	R 120
Konstrukcja dachu	R 30
Stropy	REI 60
Ściana zewnętrzna	EI 60
Ściana wewnętrzna	EI 30
Przekrycie dachu:	RE 30
Biegi i spoczniki schodów (niepalne)	R 60

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.

Wszystkie elementy budynku należy wykonać z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia — NRO. Wszystkie przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego muszą być zabezpieczone do klasy odporności ogniowej odpowiedniej dla ściany/ stropu (przejścia instalacyjne, otwory drzwiowe itp.)

Ściana oddzielenia pożarowego

— Między klatkami schodowymi na poziomie parteru zakwalifikowanymi do kategorii ZL III, o klasie odporności „B”, a przedszkolem, zakwalifikowanym do ZL II o klasie

odporności „B”, projektuje się ścianie oddzielenia pożarowego o klasie odporności REI 120 zgodnie z wymaganiami dla kategorii wyższej czyli „B”.

~~11.8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe~~

~~Przejścia ewakuacyjne prowadzą maksymalnie przez 3 pomieszczenia a ich długość nie przekracza 40 m, z wyjątkiem pomieszczeń zlokalizowanych w piwnicy, które są przedmiotem ekspertyzy pożarowej.~~

~~Ewakuacja z poziomu parteru:~~

~~Ewakuacja z parteru budynku przebiega w dwóch kierunkach, przez korytarz o szerokości ok. 2,95 m zamknięty drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EI 60, prowadzącymi na klatkę schodową (wygrodzoną na poziomie parteru od strefy ZL II, ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 i oddymianą za pomocą okien oddymiających nad ostatnim spocznikiem).~~

~~Dopuszczalna długość drogi ewakuacyjnej dla strefy pożarowej ZL II przy dwóch dojściach wynosi 40 m dla najkrótszego dojścia. Wymagania te będą spełnione.~~

~~Ewakuacja z poziomu piwnicy:~~

~~Ewakuacja z piwnicy będzie się odbywać jednym wyjściem ewakuacyjnym na zewnątrz budynku poprzez klatkę schodową jednobiegową obsługującą jedynie poziom piwnicy. Droga ewakuacyjna w piwnicy o szerokości w najwęższym miejscu 157 cm.~~

~~W piwnicy na drodze ewakuacyjnej występują stropy odeinkowe łukowe o wysokości 2,35 m w kluczu na osi drogi (wysokości sufitu przy ścianach ok. 2,20 m) z miejscowymi obniżeniami do 1,99 m w kluczu i 1,69 przy ścianie. Na poziomie parteru, przy zejściu do piwnicy brak spocznika, schody zlokalizowane są bezpośrednio za drzwiami co stanowi ~~niezgodność~~~~

~~z przepisami i jest przedmiotem odstępstwa.~~

~~Dopuszczalna długość drogi ewakuacyjnej dla strefy pożarowej PM przy jednym dojściu ewakuacyjnym wynosi 60 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej. Wymagania w tym zakresie nie zostaną spełnione z powodu braku możliwości ~~ingerencji~~~~

~~w konstrukcję budynku na poziomie piwnicy z przyczyn technicznych (stary budynek, brak możliwości robienia przebiegów w ścianach). Ewakuacja powinna odbywać się przez maksymalnie 3 pomieszczenia, co na kondygnacji piwnicy jest przekroczone, z wyżej wymienionych powodów. Wszystkie te niezgodności są przedmiotem odstępstwa.~~

~~Ewakuacja z poziomu pięter:~~

~~Ewakuacja z pięter I, II i III będzie się odbywać dwoma wyjściami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku o szerokości 1,30 m poprzez przedsionki o szerokości min. 2,56 m oraz wygrozdzone klatki schodowe ścianami do klasy odporności REI 60~~

~~Droga ewakuacyjna na piętrach o szerokości ok. 2,95 m.~~

~~Dopuszczalna długość drogi ewakuacyjnej dla strefy pożarowej ZLIII przy dwóch dojściach wynosi 60 m dla najkrótszego dojścia. Na poziomie poszczególnych kondygnacji, przy wydzielonych i oddymianych klatkach schodowych, wymóg ten będzie spełniony.~~

~~Klatka schodowa i schody zewnętrzne:~~

~~W obiekcie występują dwie klatki schodowe, które łączą parter, piętro I, piętro II oraz piętro III.~~

~~Projektuje się wydzielenie klatek schodowych od poziomu parteru do piętra III oraz ich oddymianie. Na parterze budynku w związku z koniecznością wydzielenia klatki schodowej na zasadzie odrębnej strefy pożarowej od strefy pożarowej przedszkola (ZL II), podczas gdy reszta budynku pozostaje w strefie ZL III, wydzielenie klatki schodowej projektuje się ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120 z drzwiami dymoszczelnymi~~

~~o klasie odporności ogniowej EI 60Sa. Na pozostałych kondygnacjach wydziela się klatkę schodową ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i drzwi dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EI 30Sa. Pomieszczenia dostępne z klatki schodowej zamykane są częściowo zabytkowymi drewnianymi drzwiami nie spełniającymi wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30, co jest przedmiotem odstępstwa w trybie rozwiązań zamiennych. W pozostałych przypadkach zakłada się wymianę drzwi na EI30Sa.~~

~~Ewakuacja z piętra I, II i III odbywa się poprzez dwie klatki schodowe, na dwóch krańcach budynku. Szerokość biegów schodów oraz spoczników dla klatki schodowej na poziomie parteru, pierwszego, drugiego oraz trzeciego piętra są zachowane, za wyjątkiem spocznika między drugim, a trzecim piętrem po lewej stronie budynku, o szerokości 127 cm co nie spełnia warunków ewakuacji oraz jest przedmiotem niniejszej ekspertyzy.~~

~~Oba wyjścia zaopatrzone są w przedsionki (wiatrolapy). Drzwi między przedsionkami a holem o klasie odporności ogniowej EI 30. Szerokość drzwi ewakuacyjnych na zewnątrz budynku wynosi 1,30 m, o kierunku otwierania zgodnym z kierunkiem ewakuacji. Są to drzwi dwuskrzydłowe, zabytkowe, żadne ze skrzydeł nie ma min. 90 cm wymaganej szerokości, co stanowi niezgodność w stosunku do warunków technicznych i również stanowi przedmiot odstępstwa.~~

~~W części piwnicy występuje oddzielna klatka schodowa, wysokość drogi ewakuacyjnej na pierwszym stopniu schodów wynosi 1,89 m. Ewakuacja z piwnicy odbywa się schodami. Przy schodach na poziomie parteru brak spocznika (schody znajdują się bezpośrednio za drzwiami, co stanowi niezgodność w stosunku do przepisów i jest przedmiotem ekspertyzy.~~

~~11.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej~~

~~Budynek posiada instalację elektryczną, która będzie modernizowana oraz instalację~~

odgromową, która będzie całkowicie wymieniona na nową, spełniającą aktualne normy. Należy zabezpieczyć przeciwpożarowo przejścia instalacyjne przez przegrody budynku o klasie odporności ogniowej EI odpowiedniej dla klasy przegrody. Budynek wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy zewnętrznych drzwiach ewakuacyjnych. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie będzie powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu będzie oznakowany znakiem zgodnym z PN.

~~41.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych z podaniem informacji o ich sprawności technicznej~~

~~W strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, o powierzchni poniżej 1000 m² w budynku niskim, hydranty nie muszą być stosowane. W omawianym segmencie B na kondygnacji parteru znajduje się istniejący hydrant 25 z węzłem pólstywnym.~~

~~41.11. Wyposażenie w gaśnice~~

~~— Obowiązuje wyposażenie budynku w gaśnice przenośne.~~

~~Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie „ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów” obiekt należy wyposażyć w sprzęt gaśniczy wg poniższej zasady:~~

- ~~• jedna jednostka sprzętu gaśniczego (np. gaśnica proszkowa ABC o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³) na każde 100 m² powierzchni;~~
- ~~• maksymalna odległość do podręcznego sprzętu gaśniczego nie może przekraczać 30m;~~
- ~~• w strefach (pomieszczeniach), w których znajdują się silniki elektryczne, komputery i inne odbiorniki energii elektrycznej należy dodatkowo umieścić jedną gaśnicę śniegową (5 kg) na każde 30 silników (odbiorników) elektrycznych;~~
- ~~• sprzęt gaśniczy należy umieścić w pobliżu wyjścia z pomieszczenia z zapewnieniem szerokości dojścia do gaśnicy, co najmniej 1m.~~

~~W związku z brakiem możliwości spełnienia wszystkich przepisów pożarowych jako rozwiązanie zamiennie zaprojektowano podwojenie wymaganego sprzętu gaśniczego.~~

~~41.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.~~

~~Kubatura budynku wynosi 1992 m³. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi, co najmniej 10 dm³/s. Ta ilość wody będzie zapewniona poprzez zewnętrzną sieć wodociagową z hydrantu zewnętrznego istniejącego — hydrant w odległości ok 38 m.~~

- ~~— Dodatkowo drugi hydrant zewnętrzny znajduje się w odległości ok. 120 m od obiektu~~
- ~~— objętego opracowaniem.~~

~~41.13. Drogi pożarowe~~

~~Obiekt położony jest wzdłuż utwardzonej ulicy Słowackiego, przebiegającej wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości około 8 m. Szerokość ulicy wynosi około 10 m. Warunki wymagane~~

~~dla drogi pożarowej są zachowane.~~

UWAGA: Wszelkie niezgodności stanu istniejącego budynku będącego przedmiotem opracowania względem przepisów Bezpieczeństwa pożarowego zostały doprowadzone do zgodności w procesie projektowym lub uzyskały odstępstwo Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej

UWAGI : dla projektu zamiennego bez zmian

- Roboty budowlane i montażowe muszą być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.
- Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy sprawdzić na miejscu wymiary istniejące istotne z punktu widzenia prowadzonych robót i w przypadku stwierdzenia niezgodności z projektem zawiadomić projektanta w celu wprowadzenia odpowiednich korekt.
- Nie ujęte w opisie elementy lub problemy zaistniałe w trakcie realizacji należy wyjaśnić na budowie w ramach nadzoru autorskiego.
- Uwagi i opisy zamieszczone z części rysunkowej stanowią integralną część projektu. Wszystkie rozwiązania techniczne, związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
- Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą spełniać normy bezpieczeństwa ppoż i BHP (posiadać odpowiednie atesty i aprobaty).
- Wszelkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych.
- Wszystkie materiały stosowane do remontu budynku muszą posiadać atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie, a prace wykonywane pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.
- Nieodłącznym i częstym zjawiskiem przy przebudowach obiektów istniejących, w trakcie prowadzenia prac, jest występowanie problemów i zadań nie zawartych w projekcie budowlanym, należy je wówczas rozpatrzyć i podjąć decyzję dalszego postępowania wspólnie z Inwestorem i nadzorem autorskim.
- Zaproponowane w niniejszym opracowaniu materiały i ich producenci podani zostali jako przykładowi, więc dopuszcza się zastosowanie innych materiałów, lecz o równoważnych parametrach. Stosowane do robót materiały powinny posiadać atesty i odpowiadać obowiązującym normom.

11.II. Warunki ochrony przeciwpożarowej – wg. projektu zamiennego

Obiekt objęty opracowaniem jest budynkiem istniejącym. Została sporządzona „Ekspertyza techniczna dot.: stanu ochrony przeciwpożarowej zabytkowego budynku Szkoły Podstawowej nr 92 w Poznaniu przy ul. Słowackiego 58/60, należącego do kompleksu budynków szkolnych powstałych na przełomie XIX i XX wieku, podlegającego zmianie sposobu użytkowania kondygnacji użytkowych na cele biurowe Centrum Usług Wspólnych Obsługi Finansowej Szkół i Placówek Oświatowych a także dostosowaniu do wymagań ochrony przeciwpożarowej” w celu uzyskania odstępstwa w stosunku do niezgodności, których usunięcie z przyczyn technicznych nie jest możliwe.

W trakcie realizacji inwestycji należy bezwzględnie wykonać wszystkie zapisy przedstawione w w/w ekspertyzie oraz uzyskanych Postanowieniach KW PSP.

Dane ogólne.

Powierzchnia zabudowy	~ 760,0 m ²
Kubatura	~ 8985,0 m ³
Kondygnacje	5
Wysokość budynku	~ 22,0 m (SW)
Kategorie pożarowe budynku	ZL II, ZL III, PM

Odległość od obiektów sąsiadujących.

Obiekt istniejący. Odległości od innej zabudowy bez zmian do stanu obecnego.

Budynek wolnostojący. Odległości od sąsiadujących budynków:

- do budynku trafostacji na działce nr 68/1: odległość 14,2 m
- do budynku mieszkalnego wielorodzinnego na działce sąsiedniej nr 74: odległość 9,55 m.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie występują substancje łatwopalne (w rozumieniu przepisów).

Wyposażenie stałe i wystrój są typowe dla tego rodzaju obiektów.

Wyposażenie i wystrój powinny mieć stosowne atesty i aprobaty techniczne.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Obciążenia ogniowego dla pomieszczeń zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie oblicza się.

Kategorie zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których jednocześnie przebywać mogą większe grupy ludzi.

Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i ZL III i PM.

Nie przewiduje się pomieszczeń dla więcej niż 50 osób.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W przedmiotowym budynku nie występują pomieszczenia, które należałoby wskazać jako zagrożone wybuchem, oraz nie ma obowiązku wyznaczania stref zagrożenia wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Parter budynku (podzielony jest tymczasowo na dwie strefy pożarowe zaklasyfikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL II - dla przedszkola - 189,54 m² oraz ZL III dla klatek

schodowych - 90,35 m²) w ujęciu projektowym podzielono odrębnie na pomieszczenia parteru i obie klatki schodowe w ZL III. Pozostałe piętra budynku zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ZL III z podziałem na strefy wynikającym z etapów realizacji remontu tj. odrębnie połączone I+II piętro, następnie III piętro, odrębnie poddasze nieużytkowe i osobno kondygnacja piwnicy. Łącznie powierzchnia strefy ZL III bez części parteru wynosi 1956,18 m². Projektuje się wydzielenie i oddymianie klatek schodowych od parteru do III piętra. Pomieszczenia dostępne z klatek schodowych zamykane są zabytkowymi drewnianymi drzwiami oznaczonymi D1 niespełniającymi wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30Sa , co jest przedmiotem odstępstwa oraz drzwiami na półpiętrach, które należy wymienić na EI30Sa. Piwnicę budynku zakwalifikowano do kategorii PM, a jej powierzchnia wynosi 354,04m². Powierzchnia użytkowa obiektu 2499,76 m².

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej, stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Dla poszczególnych elementów budowlanych budynku należy zapewnić stopień NRO i klasę odporności ogniowej, co najmniej:

<i>Elementy budynku wykonanego w klasie „B”:</i>	
Główna konstrukcja nośna	R 120
Konstrukcja dachu	R 30
Stropy	REI 60
Ściana zewnętrzna	EI 60
Ściana wewnętrzna	EI 30
Przekrycie dachu:	RE 30
Biegi i spoczniki schodów (niepalne)	R 60

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.

Wszystkie elementy budynku należy wykonać z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia – NRO. Wszystkie przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego muszą być zabezpieczone do klasy odporności ogniowej odpowiedniej dla ściany/ stropu (przejścia instalacyjne, otwory drzwiowe itp.)

Ściany oddzielenia pożarowego.

Ściany klatek schodowych na wszystkich kondygnacjach projektuje się wydzielone oddzieleniem pożarowym w klasie odporności ogniowej dla parteru REI 120 a dla pozostałych wyższych kondygnacji REI 60 z drzwiami aluminiowymi przeszklonymi o EIS 60 w ścianie przeszklonej prowadzącej do korytarza głównego oraz drzwiami EISa 60 umieszczonymi do

przedsionka windy dla parteru. Analogicznie dla kondygnacji wyższych projektuje się drzwi EIS 30 oraz EISa 30.

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Przejścia ewakuacyjne prowadzą maksymalnie przez 3 pomieszczenia a ich długość nie przekracza 40,0 m, z wyjątkiem pomieszczeń zlokalizowanych w piwnicy, które są przedmiotem ekspertyzy pożarowej.

Ewakuacja z poziomu parteru:

Ewakuacja z parteru budynku przebiega w dwóch kierunkach, przez korytarz o szerokości ok. 2,95 m zamknięty drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EIS 60, prowadzącymi na klatki schodowe (wygrodzoną także tymczasowo na poziomie parteru od strefy ZL II, ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 120 i oddymianą za pomocą okien oddymiających nad ostatnim spocznikiem).

Dopuszczalna długość drogi ewakuacyjnej dla strefy pożarowej ZL II przy dwóch dojściach wynosi 40,0 m dla najkrótszego dojścia. Wymagania te będą spełnione.

Ewakuacja z poziomu piwnicy:

Ewakuacja z piwnicy będzie się odbywać jednym wyjściem ewakuacyjnym na zewnątrz budynku poprzez klatkę schodową jednobiegową po stronie zachodniej obsługującą wyłącznie poziom piwnicy.

Droga ewakuacyjna w piwnicy o szerokości w najwęższym miejscu 1,57 m.

W piwnicy na drodze ewakuacyjnej występują stropy odcinkowe łukowe o wysokości 2,35 m w łuku na osi drogi (wysokości sufitu przy ścianach ok. 2,20 m) z miejscowymi obniżeniami do 1,99 m w łuku i 1,69 m na ścianie przy podstawie łuku.

Na poziomie parteru, przy zejściu do piwnicy brak spocznika, schody zlokalizowane są bezpośrednio za drzwiami co stanowi niezgodność z przepisami i jest przedmiotem uzyskanego odstępstwa.

Dopuszczalna długość drogi ewakuacyjnej dla strefy pożarowej PM przy jednym dojściu ewakuacyjnym wynosi 60,0 m, w tym nie więcej niż 20,0 m na poziomej drodze ewakuacyjnej. Wymagania w tym zakresie nie zostaną spełnione z powodu braku możliwości ingerencji w konstrukcję budynku na poziomie piwnicy z przyczyn technicznych (stary budynek, brak możliwości robienia przebić w ścianach). Ewakuacja powinna odbywać się przez maksymalnie 3 pomieszczenia, co na kondygnacji piwnicy jest przekroczone, z wyżej wymienionych powodów.

Wszystkie te niezgodności są przedmiotem odstępstwa.

Ewakuacja z poziomu pięter:

Ewakuacja z piętra I, II i III będzie się odbywać dwoma wyjściami ewakuacyjnymi na zewnątrz budynku o szerokości 1,30 m poprzez przedsionki o szerokości min. 2,56 m oraz wygrodzone klatki schodowe ścianami do klasy odporności REI 60.

Droga ewakuacyjna na piętrach o szerokości ok. 2,95 m.

Dopuszczalna długość drogi ewakuacyjnej dla strefy pożarowej ZL III przy dwóch dojściach wynosi 60,0 m dla najkrótszego dojścia. Na poziomie poszczególnych kondygnacji, przy

wydzielonych i oddymianych klatkach schodowych, wymóg ten będzie spełniony.

Klatka schodowa i schody zewnętrzne:

W obiekcie występują dwie klatki schodowe, które łączą parter, I, II oraz III piętro.

Projektuje się wydzielenie klatek schodowych na poziomie parteru oraz ich oddymianie. Na parterze budynku w związku z koniecznością wydzielenia klatki schodowej na zasadzie odrębnej strefy pożarowej od strefy pożarowej tymczasowego przedszkola (ZL II), podczas gdy reszta budynku pozostaje i docelowo będzie w całości w strefie ZL III. Wydzielenie klatki schodowej projektuje się ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120 z drzwiami dymoszczelnymi o odporności EIS 60

w przeszklonych ścianach aluminiowych o klasie odporności ogniowej EI 60.

Na pozostałych kondygnacjach wydziela się klatki schodowe ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i drzwi dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej

EIS 30 w przeszkleniach aluminiowych o odporności ogniowej EI 60.

Pomieszczenia dostępne z klatki schodowej zamykane są częściowo zabytkowymi drewnianymi drzwiami niespełniającymi wymaganej klasy odporności ogniowej EI 30, co jest przedmiotem odstępstwa w trybie rozwiązań zamiennych. W pozostałych przypadkach zakłada się wymianę drzwi na współczesne EIS 30a.

Ewakuacja z piętra I, II i III odbywa się poprzez dwie klatki schodowe, na dwóch krańcach budynku. Szerokość biegów schodów oraz spoczników dla klatki schodowej na poziomie parteru, pierwszego, drugiego oraz trzeciego piętra są zachowane, za wyjątkiem spocznika między drugim, a trzecim piętrem po lewej-zachodniej stronie budynku, o szerokości 1,27 m co nie spełnia warunków ewakuacji oraz jest przedmiotem ekspertyzy.

Oba wyjścia zaopatrzone są w przedsionki (wiatrołapy). Drzwi między przedsionkami a holem o klasie odporności ogniowej EI 30. Szerokość drzwi ewakuacyjnych na zewnątrz budynku wynosi 1,30 m, o kierunku otwierania zgodnym z kierunkiem ewakuacji. Są to drzwi dwuskrzydłowe, zabytkowe i rekonstruowane jednak żadne ze skrzydeł nie ma min. 90,0 cm wymaganej szerokości, co stanowi niezgodność w stosunku do warunków technicznych i również stanowi przedmiot odstępstwa.

W części piwnicy występuje oddzielna klatka schodowa, wysokość drogi ewakuacyjnej na pierwszym stopniu schodów wynosi 1,89 m. Ewakuacja z piwnicy odbywa się schodami. Przy schodach na poziomie parteru brak spocznika (schody znajdują się bezpośrednio za drzwiami, co stanowi niezgodność w stosunku do przepisów i jest przedmiotem ekspertyzy.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.

Budynek posiada instalację elektryczną, która będzie modernizowana oraz instalację odgromową, która będzie całkowicie wymieniona na nową, spełniającą aktualne normy.

Należy zabezpieczyć przeciwpożarowo przejścia instalacyjne przez przegrody budynku o klasie odporności ogniowej EI odpowiedniej dla klasy przegrody.

Budynek wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy zewnętrznych drzwiach ewakuacyjnych. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie będzie powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej. Przeciwpożarowy

wyłącznik prądu będzie oznakowany znakiem zgodnym z PN.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych z podaniem informacji o ich sprawności technicznej.

Na wszystkich kondygnacjach projektowanego budynku z poziomem piwnicy włącznie zostaną zainstalowane nowe instalacje hydrantowe w lokalizacji na jednej z ścian korytarza głównego.

Wyposażenie w gaśnice.

Obowiązuje wyposażenie budynku w gaśnice przenośne.

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie „ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów” obiekt należy wyposażyć w sprzęt gaśniczy wg. poniższej zasad:

- jedna jednostka sprzętu gaśniczego (np. gaśnica proszkowa ABC o masie środka gaśniczego, kg lub 3 dm³) na każde 100 m² powierzchni,
- maksymalna odległość do podręcznego sprzętu gaśniczego nie może przekraczać 30m,
- w strefach (pomieszczeniach), w których znajdują się silniki elektryczne, komputery i inne odbiorniki energii elektrycznej należy dodatkowo umieścić jedną gaśnicę śniegową (5 kg) na każde 30 silników (odbiorników) elektrycznych,
- sprzęt gaśniczy należy umieścić w pobliżu wyjścia z pomieszczenia z zapewnieniem szerokości dojścia do gaśnicy, co najmniej 1,0 m.

W związku z brakiem możliwości spełnienia wszystkich przepisów pożarowych jako rozwiązanie zamienne zaprojektowano podwojenie wymaganego sprzętu gaśniczego.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Kubatura budynku wynosi ~8985,0 m³. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi, co najmniej 10,0 dm³/s.

Ta ilość wody będzie zapewniona poprzez zewnętrzną sieć wodociągową z hydrantu zewnętrznego istniejącego – hydrant w odległości ~ 38,0 m. Dodatkowo drugi hydrant zewnętrzny znajduje się w odległości ok. 120,0 m od obiektu objętego opracowaniem.

Drogi pożarowe.

Obiekt położony jest wzdłuż utwardzonej ulicy J. Słowackiego, przebiegającej wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości około 8,0 m. Szerokość ulicy wynosi około 10,0 m. Warunki wymagane dla drogi pożarowej są zachowane.

Uwaga: Wszelkie niezgodności stanu istniejącego budynku będącego przedmiotem opracowania względem przepisów Bezpieczeństwa Pożarowego zostały doprowadzone do zgodności w procesie projektowym lub uzyskały odstępstwo Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu.

Opracowała – Małgorzata Rybacka