

Umowa WRI-RZPO.273.0032.2018

**INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W GLIWICACH,
UL. ZYGMUNTA STAREGO 17**
OBIEKT: BUDYNEK A STAROSTWA POWIATOWEGO
ADRES: GLIWICE, UL. ZYGMUNTA STAREGO 17
**ZADANIE INWESTYCYJNE: PRZEBUDOWA GŁÓWNEJ KLATKI
SCHODOWEJ W BUDYNKU A**
DZIAŁKA: OBRĘB 0054.STARE MIASTO, DZIAŁKA NR 1076
KATEGORIA OBIEKTU: XII

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PRZEBUDOWY KLATKI SCHODOWEJ K1
I POSADZKI KORYTARZA NA PARTERZE
W BUDYNKU A
STAROSTWA POWIATOWEGO W GLIWICACH
ARCHITEKTURA
AKTUALIZACJA**

KODY CPV:

45400000-1 roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45262522-6 roboty murarskie
45410000-4 tynkowanie
45442100-8 roboty malarskie
45453100-8 roboty renowacyjne
45432100-5 kładzenie i wykładanie podłóg
45421100-5 instalowanie drzwi i okien

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. Krystyna Krupka
upr. nr 675/83 , ŚOIA nr SL-0519

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. arch. Bożena Ikrzak-Mierzwińska
upr. nr 139/87, ŚOIA nr SL-0737

OPRACOWAŁ:

techn. Henryk Nocoń

MARZEC 2018

ZAWARTOŚĆ TECZKI

I.	OPIS TECHNICZNY	strony nr 2-18
II.	INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA	strony nr 18- 28
III.	INFORMACJA O BIOZ	strony nr 29 - 36
IV.	ZAŁĄCZNIKI , OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	strony nr 37-42
V.	POSTANOWIENIE NR 31/2010 KW PSP	strony nr 43-46

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Treść rysunku	skala
1	Sytuacja	1 : 500
2	Rzut parteru	1 : 50
3	Rzuty klatki schodowej K1	1 : 50
4	Przekrój I-I	1 : 100
5	Zestawienie ślusarki aluminiowej	1 : 100
6	Drzwi drewniane zewnętrzne	1 : 50
7	Klapy dymowe	1: 5; 1:50
8	Klatka schodowa K1 – remont schodów i balustrady	1: 5; 1:20
9	Pochwyty – schody S3	1 :50;1:20
10	Układ posadzki - korytarz	1 : 50
11	Układ posadzki – klatka schodowa K1	1 : 50
12	Układ posadzki – schody S1, S2	1 : 5; 1:50
13	Układ posadzki – schody S3, S4	1 : 5; 1:50
14	Układ posadzki – schody S5	1 : 5; 1:50
15	Balustrada drewniana- schody S4	1 : 20
16	Rzut sufitów podwieszonych	1 : 50

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlano-wykonawczego przebudowy klatki schodowej K1 i posadzki korytarza w budynku A Starostwa Powiatowego w Gliwicach.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem – Starostwem Powiatowym w Gliwicach – nr umowy WRI-RZPO.273.0032.2018 z dnia 15.01.2018
- Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy klatek schodowych w budynkach A i B Starostwa Powiatowego w Gliwicach opracowany w 2010r - umowa WIZ.345-818/09 z dnia 30.12.2009.
- Projekt wykonawczy przebudowy klatki schodowej w budynku A Starostwa Powiatowego w Gliwicach opracowany grudzień 2012r - umowa WIZ 2720.1089.2012
- Projekt wykonawczy przebudowy i remontu korytarza na parterze budynku A Starostwa Powiatowego w Gliwicach opracowany w 2014r. – umowa nr WIZ. 272.1.0477
- Ekspertyza przeciwpożarowa i ewakuacyjna z propozycją alternatywnych rozwiązań w trakcie przebudowy i remontu budynku Starostwa Powiatowego w Gliwicach ul. Zygmunta Starego 17 opracowana w 2009r.
- POSTANOWIENIE Nr 31/2010 Śląskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach
- Ekspertyza konstrukcyjna opracowana w ramach Koncepcji modernizacji budynków A i B Starostwa Powiatowego w Gliwicach
- Koncepcja wzmocnienia i zabezpieczenia p.poż. elementów konstrukcyjnych opracowana przez rzeczoznawców budowlanych
- Zakres opracowania określony przez Inwestora
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana budynków A, B i C opracowana w 2007 r przez „JUNIOR” – Atelier Urbanistyki - Architektury – Sztuki w Gliwicach , ul. Chopina 28/3
- Inwentaryzacja fotograficzna , inwentaryzacja uzupełniająca fragmentów budynku objętych przebudową
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (t.j.Dz.U. z 2017r., poz 1332 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29.01.2004 Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U.z 2017r. poz. 1579 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami/
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (dz. U. z 2012. Poz 462 z późn zm.)

2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie stanowi aktualizację dokumentacji „Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy klatek schodowych w budynkach A i B Starostwa Powiatowego w Gliwicach” - umowa WIZ.345-818 /09 z dnia 30.12.2009, w zakresie wydzielenia zakresu prac związanych z przebudową klatki schodowej K1 w Budynku A oraz aktualizację projektu przebudowy i remontu korytarza na parterze budynku A Starostwa Powiatowego w Gliwicach opracowanego w 2014r. Celem opracowania jest dostosowanie klatki schodowej w Budynku A Starostwa Powiatowego w Gliwicach do warunków technicznych wynikających z obowiązujących przepisów, sporządzonych ekspertyz pożarowych i konstrukcyjnych oraz decyzji Wojewódzkiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach.

Projekt uwzględnia wymagania i odstępstwa zawarte w Postanowieniu Nr 31/2010 Śląskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach, wydanym po rozpatrzeniu wniosku z dnia 7.12.2009 roku Starostwa Powiatowego w Gliwicach w sprawie wyrażenia zgody na zastosowanie alternatywnego sposobu spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w segmencie A i B budynku Starostwa Powiatowego stosownie do wniosków przedłożonego opracowania „Ekspertyzy przeciwpożarowej i ewakuacyjnej z propozycją alternatywnych rozwiązań w trakcie przebudowy i remontu budynków Starostwa. W projekcie uwzględniono wnioski z ekspertyzy budowlanej, która określiła możliwość przebudowy oraz koncepcję wzmocnień, przebudowy i zabezpieczeń pożarowych konstrukcji.

Równolegle opracowany został projekt instalacji elektrycznych występujących w klatce schodowej. W ramach wcześniejszego etapu opracowano projekt instalacji przeciwpożarowej hydrantowej, który został zrealizowany.

W budynkach A i B wykonany został System Sygnalizacji Pożarowej.

Klatka schodowa K2 w budynku B została przebudowana i dostosowana do wymogów pożarowych.

Rozwiązania konstrukcyjne, opis technologii prowadzenia prac budowlanych i rozbiórkowych zostały pokazane w projekcie konstrukcji

Niniejszy projekt stanowi kolejny etap dostosowania budynków Starostwa do wymogów bezpiecznego użytkowania, wynikających z przepisów pożarowych i Postanowienia Nr 31/2010 Śląskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach. Projekt nie obejmuje dostosowania przeciwpożarowego całego obiektu.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1. OPIS BUDYNKU A

Budynek A średniowysoki, trzykondygnacyjny, wybudowany ok. 1879r.

Budynek zrealizowany został w technologii tradycyjnej, ściany murowane z cegły, strop nad piwnicą typu Kleina, stropy między kondygnacyjne drewniane, belkowe

Dane liczbowe dla budynku A:

Wysokość budynku – 12,91 m

Ilość kondygnacji – 3+ piwnica

Powierzchnia użytkowa 2902,70 m²

Kubatura – 9780,00 m³

Budynek A i B stanowią jedną strefę pożarową.

Zgodnie z warunkami technicznymi budynek został zaliczony do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi (część nadziemna) i winien być wykonany w klasie „B” odporności pożarowej z wydzieleniem piwnicy. Piwnica nie jest przeznaczona na pobyt ludzi.

Na poszczególnych kondygnacjach będzie maksymalnie przebywać następująca ilość osób:
parter – 65 osób

I piętro – 115 osób (sala konferencyjna do 50 osób)

II piętro – 55 osób

Do zewnętrznego gaszenia pożaru wodę zapewniają 3 hydranty zewnętrzne zlokalizowane w odległości od 5m do 75 m od budynku.

3.2. OPIS KLATKI K1

Schody w segmencie A – klatka K1, wykonane są w konstrukcji ceramicznej Kleina ze stopnicami drewnianymi, ściany klatki murowane z cegły w wymaganej klasie EI60 odporności ogniowej

Konstrukcja nośna stropodachu – na stropie ceramicznym Kleina konstrukcja drewniana, ocieplona wełną mineralną, pokryta papą termozgrzewalną- wymagana klasa RE60 odporności ogniowej.

Dopuszczalna szerokość pionowej drogi ewakuacyjnej – biegów klatki schodowej min. 1,2 m i spoczników 1,5 m – wymagania te dla klatki w segmencie A są spełnione.

Odporność ogniowa biegów i spoczników klatki schodowej winna odpowiadać klasie R60, natomiast elementy schodów winny być niepalne – stopnice drewniane nie spełniają wymagań

Długości dojść ewakuacyjnych w budynku A są przekroczone a klatka schodowa nie jest wydzielona.

Klatka schodowa winna posiadać urządzenia do usuwania dymu z obudowanej i zamykanej drzwiami klatki schodowej z doprowadzeniem powietrza, do uzupełnienia ubytku przy otwarciu kłapy dymowej – obecnie klatka nie spełnia wymagań i nie ma kłap dymowych Drzwi zewnętrzne winny posiadać szerokość minimum 1,2 m w tym jedno skrzydło 0,9 m w świetle przejścia i otwierać się na zewnątrz obiektu – wymagania są spełnione.

4. OPIS OGÓLNY PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY KLATKI

- W celu likwidacji istniejącego w budynku przekroczenia długości dojść ewakuacyjnych zaprojektowano wydzielanie głównej klatki schodowej ściankami szklonymi przeciwpożarowymi
- Przewidziano wykonanie w stropodachu nad podestem ostatniej kondygnacji kłap dymowych o powierzchni czynnej 5 % powierzchni rzutu klatki schodowej.
- Przewidziano wymianę drzwi zewnętrznych , stosowanych do napowietrzania o powierzchni >1,3 powierzchni geometrycznej kłap dymowych
- Dostosowanie konstrukcji schodów do wymogów- zabezpieczenie konstrukcji stalowej schodów do wymaganej klasy R60 i wymianę stopnic drewnianych na stopnice z materiałów niepalnych. z wykończeniem stopnic i podestów płytami z gresu
- Przewidziano renowację i podwyższenie balustrady
- Wyrównanie powierzchni ścian
- Wykonanie powłoki dekoracyjnej na ścianach, malowanie sufitów, listwy ochronne na ścianach
- Zabezpieczenie korytarza na czas prowadzenia robót

5. OPIS OGÓLNY POZOSTAŁYCH PRAC

- Podział korytarza na parterze drzwiami dymoszczelnymi
- Wykonanie posadzki z płyt gres na korytarzu na parterze
- Okładziny schodów z płyt gres na schodach wyrównawczych

- Wymiana pochwytyłów przy schodach wyrównawczych
- Wymiana balustrady drewnianej przy schodach wewnętrznych
- Sufit podwieszony na fragmencie korytarza wraz z zabezpieczeniem stropu
- Wygładzenie powierzchni ścian korytarzowych
- Malowanie ścian i sufitów korytarza na parterze w Budynku A po zakończeniu robót budowlanych
- Dostosowanie drzwi zewnętrznych (od strony Zygmunta Starego) do roli drzwi ewakuacyjnych
- Wymiana okładziny schodów zewnętrznych i wyrównanie wysokości stopni od strony parkingu

6. ŚCIANKI WYDZIELAJĄCE KLATKĘ SCHODOWĄ

Na poziomie parteru i I piętra zaprojektowano ścianki szklone wydzielające klatkę schodową. Zaprojektowano drzwi aluminiowe p.poż. w klasie EI30 dwuskrzydłowe, szerokość przejścia 2 x 90 cm , bezprogowe, szklone szkłem warstwowym, ogniochronnym, przeziernym typu Contraflam.

Drzwi będą utrzymywane w pozycji stale otwarte i zamykane w chwili sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej.

Drzwi należy wyposażyć w samozamykacze z obustronną blokadą elektromechaniczną położenia otwarcia umieszczoną w szynie ślizgowej i regulatorem kolejności zamykania. Blokada położenia otwarcia umożliwia regulację kąta ustawienia skrzydeł.

W przypadku pożaru blokada zostaje zwolniona i drzwi zamykają się samoczynnie. Naświetla boczne p.poż. EI 60 przeszkłone. Naświetle górne p.poż. EI 60 łukowe, przeszkłone.

Profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 8019.

Na poziomie II piętra przewidziano drzwi aluminiowe EI30 z kierunkiem otwierania – na klatkę , wyposażone w samozamykacz z blokadą elektromechaniczną położenia otwarcia oraz wymianę istniejącego naświetla drewnianego na naświetle aluminiowe w klasie EI60.

Istniejący otwór drzwiowy należy podwyższyć do wys. 207 cm. W przypadku stwierdzenia braku wieńca konstrukcyjnego wykonać nadproże stalowe. Przesunąć koryto kablowe bliżej sufitu.

Przed wykonaniem ścianek konieczny jest dokładny pomiar geometrii otworów w świetle ościeży w stanie wykończonym, po wykonaniu posadzek i wyrównaniu ścian.

7. WYMIANA DRZWI ZEWNĘTRZNYCH

Przewidziano wymianę drzwi zewnętrznych prowadzących z klatki schodowej na parking.

Drzwi te będą otwierane w celu napowietrzania klatki schodowej przy uruchomieniu klap dymowych. Zgodnie z wymogiem zapewnienia 1,3 powierzchni geometrycznej klap dymowych będą otwierane do napowietrzania dwa skrzydła drzwiowe.

Istniejące drzwi drewniane wraz z futryną należy usunąć, ościeża wyremontować, uzupełnić ubytki, w górnej części ościeży uzupełnić uskoki wraz z wykonaniem nadproża stalowego.

Ościeża otynkować i pomalować w kolorze elewacji.

Zaprojektowano drzwi dwuskrzydłowe, skrzydło czynne o szerokości przejścia min. 90 cm.

Wymiary drzwi w świetle ościeży – szerokość 150cm, wysokość 252 cm.

Zaprojektowano drzwi drewniane, ozdobne, wykonane na wzór drzwi wejściowych na podwórze z klatki K2 w segmencie B, w kolorze Heban. W skrzydle czynnym zaprojektowano przeszklenie wraz z ozdobną kratą. Szklenie wkładem zespolonym jednokomorowym, szyby bezpieczne.

W celu zapewnienia przed drzwiami podestu 150 cm, przewidziano osadzenie drzwi na wewnętrznym licu ściany. Ościeżnica i rama skrzydła musi być wykonana z masywnych profili – jak również ościeżnica musi być solidnie zamocowana do ściany na kotwach stalowych (ze względu na duże siły napędu DDS).

Drzwi osadzić bez progu wystającego ponad poziom podestu wewnątrz budynku.

Skrzydło czynne należy wyposażać w samozamykacz wpuszczany w skrzydło z szyną, montowany od strony zewnętrznej oraz w klamkę stałą (bez zamka mechanicznego)

Skrzydło bierne wyposażone w kantrygiel górny oraz kantrygiel dolny,

Drzwi będą automatycznie otwierane przy uruchomieniu klap dymowych. Skrzydło czynne wyposażone zostanie w napęd DDS i zwoję elektromagnetyczną.

Skrzydło bierne w napęd DDS i zwoję elektromagnetyczną. (szczegóły w projekcie instalacji elektrycznych i niskoprądowych)

Uwaga: Wszystkie elementy wyposażenia drzwi w kolorze nawiązującym do koloru drzwi RAL 8019.

Należy usunąć dodatkowe drzwi drewniane dwuskrzydłowe w poziomie wejścia, stanowiące kiedyś wiatrołap przy wyjściu z klatki schodowej na podwórze.

Na suficie przed wejściem zainstalowana zostanie kurtyna cieplna wg projektu instalacji c.o.

8. WYKONANIE KLAP DYMOWYCH

Przewidziano wykonanie w stropodachu nad podestem ostatniej kondygnacji klap dymowych o powierzchni czynnej 5 % powierzchni rzutu klatki schodowej tj wymagane 1,3 m².

W projekcie przyjęto przykładowo klapy FIRE firmy D+H lub analogiczne.

Zaprojektowano dwie klapy dymowe poliwęglanowe o wymiarach otworu 100 cm x 100 cm i wysokości 50 cm , z owiewkami - z podstawą prostą z osłonami przeciwwiatrowymi osiągające powierzchnię czynną oddymiania 0,77 m².

Przyjęto klapy o podstawie prostej z blachy stalowej ocynkowanej z przygotowanym miejscem na ocieplenie. Kopułka wykonana z profili aluminiowych i wypełniona poliwęglanem komorowym o grubości 16 mm ($U=1,8 \text{ W/m}^2\text{xK}$)

Owiewki wykonane z blachy aluminiowej o wysokości 250 mm.

Klasyfikacja dla klap dymowych:

- niezawodność działania Re50
- odporność na : obciążenie wiatrem WL1500, niską temperaturę T, wysoką temperaturę B300, obciążenie śniegiem SL 550

Do otwierania skrzydeł klap przewidziano napędy elektryczne typu ZA – siłowniki elektryczne sterowane z centrali oddymiania.

Dodatkową funkcją klap jest doświetlenie i codzienne przewietrzanie klatki.

W celu wykonania otworów w stropie przewidziano rozebranie odcinka stropu Kleina pomiędzy belkami stalowymi i wykonanie stropu betonowego, łukowego z otworami.

W istniejącej więźbie dachowej wykonać potrzebne wymiany drewnianych belek konstrukcyjnych. Szczegółowe dostosowanie więźby możliwe będzie do określenia po rozebraniu pokrycia dachowego.

Otwory obudować ściankami z betonu komórkowego o gr. 12 cm i otynkować .

9. DOSTOSOWANIE KONSTRUKCJI SCHODÓW

Biegi klatki schodowej są wykonane w konstrukcji murowanej z belkami stalowymi , ze stopnicami drewnianymi .

Przewidziano zabezpieczenia konstrukcji schodów do wymaganej klasy R60 przez pomalowanie elementów konstrukcji schodów – belek stalowych stropu Kleina zestawem farb pęczniejących .

Należy usunąć stopnice podstopnice i cokoliki drewniane wraz z wykładziną PCV.

Na podestach i spocznikach wykładzina PCV ułożona jest na dodatkowej warstwie – przypuszczalnie płycie paździerzowej, którą należy usunąć.

W istniejącym podłożu usunąć odspojone fragmenty, zagruntować uzupełnić podkład i wylać stopnie z gotowej zaprawy cementowej, zbrojonej włóknami. W miejsce istniejących stopnic drewnianych zaprojektowano stopnice z płyt gres na podłożu z zaprawy cementowej.

W stanie gotowym stopnie w jednym biegu muszą posiadać taką samą wysokość co należy uzyskać zróżnicowaną grubością wylewki cementowej,

Średnio przewiduje się wylewkę o grubości ok. 6 cm.

Okładzinę na schodach i spocznikach zaprojektowano z płyt gres o wyglądzie zbliżonym do kamienia naturalnego w oparciu o kolekcję STONES 2.0 (Mirage) lub analogiczną o zbliżonej kolorystyce i parametrach technicznych nie gorszych – płytki BASALTINA GRIGIA natura oraz BASALTINA NERA natura.

Okładzina z takich płyt została wykonana na schodach i podestach klatki schodowej K2 w ramach przebudowy klatki schodowej i stosowane okładziny w niniejszym projekcie stanowią kontynuację i nawiązanie do zrealizowanych wcześniej okładzin na terenie Budynku Starostwa.

Na stopniach schodów zastosowano stopnice o wymiarach 60 x 33x 1 z wykształconym noskiem oraz stopnice narożne 60 x 33 x 1 z dwustronnym narożnikowym noskiem w kolorze BASALTINA GRIGIA.

Na podestach, spocznikach oraz na podstopnicach przyjęto okładzinę z płyt BASALTINA NERA o wymiarach 30 x 60 x 1. Na podestach wykonać wzory z płytek BASALTINA GRIGIA.

Wzdłuż ścian oraz stopni zaprojektowano cokoliki w kolorze BASALTINA NERA 8 x 30 x 1. Płytki kleić klejem elastycznym np. Plastikol KM Flex plus, fuga mineralna do spoin wąskich modyfikowana np. Eurolan HL + woda 1:3.

Na podeście na parterze nowe płytki kleić na istniejącej podłodze z płyt lastrico.

Na pozostałych podestach po usunięciu istniejących posadzek.

Na podeście oraz schodach przed wyjściem w kierunku parkingu przewidziano płyty gres antypoślizgowe R12 – BASALTINA NERA FI oraz BASALTINA GRIGIA FI

10. BALUSTRADA KLATKI SCHODOWEJ

Istniejąca balustrada klatki schodowej nie posiada wymaganej wysokości.

Przewidziano demontaż istniejącej balustrady, dokładne oczyszczenie profili stalowych oraz pochwyty drewnianego z farby, wykonanie podwyższenia balustrady przez dodanie nowych

elementów stalowych od dołu i podwyższenie słupów na spocznikach. Należy uzupełnić brakujące elementy istniejącej balustrady – szyszki ozdobne na słupach na wzór zachowanych. Wykonać zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie.

Przeprowadzić renowację pochwyty drewnianego, uzupełnić ubytki i uszkodzenia, pomalować

Wykonać mocowanie słupów balustrady na spocznikach oraz na nowych stopniach, Na stopniach stosować rozetki ozdobne.

Na parterze, przy schodach S2 prowadzących do drzwi w kierunku parkingu przewidziano demontaż pochwyty ze stali nierdzewnej i ponowny montaż po wykonaniu remontu ścian wraz z dostosowaniem mocowania pochwyty przy ścianie (po usunięciu grzejnika przybliżyć pochwyty do ściany jak po stronie schodów,)

Pochwyty balustrady w kolorze heban. Elementy stalowe balustrady w kolorze jasnoszarym RAL 7035, słupki wraz z szyszkami w kolorze RAL 8019.

11. WYKOŃCZENIE ŚCIAN KLATKI SCHODOWEJ

Na ścianach przewidziano dekoracyjną powłokę wewnętrzną Capadecor- VarioPutz lub analogiczną, o porowatej drobnoziarnistej strukturze z wielokolorowych drobnych ziaren tworzącą powierzchnię elegancką, wytrzymałą mechanicznie, niepalną i łatwą w czyszczeniu. Powłoka jest odporna na światło, odporna na uszkodzenia mechaniczne, niepalna wg normy DIN 4102,A2, opór dyfuzyjny ok. 0,10 m, o mineralnym wyglądzie, łatwa w nanoszeniu za pomocą wałka lub natrysku, jednowarstwowa. Na powierzchniach o mocnym oświetleniu punktowym może wystąpić konieczność naniesienia drugiej warstwy. Spoiwo stanowi dyspersja żywic tworzyw sztucznych. Stopień połysku matowy.

Należy przygotować podłoże, uzupełnić ubytki tynku, zwłaszcza po usunięciu istniejących cokółków drewnianych., opraw oświetleniowych oraz po wykonaniu projektowanych w klatce instalacji elektrycznych i instalacji c.o. Nienośne powłoki usunąć. Wykonać wyrównanie ścian. Na całej powierzchni wykonać warstwę z gładzi gipsowej.

Podłoże winno być suche i pozbawione zanieczyszczeń.

Tynki gipsowe gruntować środkiem Caparol Tiefgrund TB lub Amphisilan-Putzfestiger.

Przed wykonaniem tynku powierzchnię należy przygotować podkładem Caparol-Putzgrund 610 z wypełniaczem kwarcowym w kolorze dostosowanym do koloru tynku.

Po wyschnięciu podkładu tynk nanosić wałkiem a po 10-15 minutach przetrzeć dodatkowo suchym szerokim, miękkim pędzlem. Prace wykonywać bez przerw pokrywając całą powierzchnię.

Zużycie przy nakładaniu wałkiem ok. 350g/m², zużycie przy natrysku 800-1100 g/m².

W części dolnej wszystkich ścian klatki do poziomu listwy ochronnej wykonać na tynku warstwę ochronną – malowanie transparentnym lakierem na bazie czystego akrylanu Capafloc-Finish matt.

Powłoka ta zwiększy odporność powłoki i podatność na czyszczenie.

Zaprojektowano na ścianach listwy ochronne drewniane mocowane do ściany, zabezpieczone lakierem ogniochronnym do drewna do stopnia niezapalne.

Listwy zabarwić w kolorze heban jak pochwyt balustrady.

Ściany poniżej listwy zaprojektowano w kolorze Capadecor VarioPutz nr 14, na podkładzie Putzgrund 610 w kolorze VP nr 14 wraz z powłoką zamykającą Variofinish matt

Ściany powyżej listwy zaprojektowano w kolorze Capadecor VarioPutz nr 27, na podkładzie Putzgrund 610 w kolorze VP nr 27.

W kolorze Capadecor VarioPutz nr 27 przewidziano również ościeża okienne oraz pilastry przy drzwiach na całej wysokości.

Przy spoczniku i schodach S2 na całej wysokości ściany powłoka w kolorze Capadecor VarioPutz nr 14, na podkładzie Putzgrund 610 w kolorze VP nr 14 wraz z powłoką zamykającą Variofinish matt

Sufity malować dwukrotnie farbą lateksową w kolorze białym.

PRACE BUDOWLANE POZA OBSZAREM KLATKI SCHODOWEJ

12 .PODZIAŁ KORYTARZA DRZWIAMI DYMOSZCZELNYMI

Przewidziano podział korytarza na parterze na strefy bezpieczeństwa poprzez drzwi dymoszczelne w klasie EIS60, które mogą być utrzymywane w pozycji stale otwarte i zamykane w chwili sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej.

Zaprojektowano drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe. Drzwi należy wyposażyć w samozamykacze z obustronną blokadą elektromechaniczną położenia otwarcia umieszczoną w szynie ślizgowej z regulatorem kolejności zamykania.

Drzwi przeszkłone szkłem przeziernym p.poż.

Naświetle górne szklone, EI S 60. Nad naświetlem panel pełny w łuku EIS 60.

W miejscu usytuowania drzwi na korytarzu jest wykonany sufit podwieszony, kasetonowy.

W celu osadzenia drzwi do konstrukcji budynku należy rozebrać fragment sufitu podwieszonego, kolidujący z drzwiami i po osadzeniu drzwi uzupełnić sufit.

13. DOSTOSOWANIE DRZWI WEJŚCIOWYCH OD STRONY UL. ZYGMUNTA STAREGO

Drzwi wejściowe od strony ulicy Zygmunta Starego dostosowano dla potrzeb ewakuacji.

Drzwi te nie są wykorzystywane w ramach normalnej eksploatacji budynku.

Drzwi te zostaną wyposażone w napęd DDS na skrzydle czynnym i zwory elektromagnetyczne i będą automatycznie otwierać się w razie pożaru. (wg projektu instalacji niskoprądowych)

Istniejące drzwi wymagają zdemontowania w celu dokonania zmian. W skrzydle biernym należy zamontować kantrygle dolny i górny. Istniejący zamek mechaniczny osadzony w drzwiach należy zablokować.

Wszystkie elementy montowane na drzwiach w kolorze zbliżonym do koloru drzwi.

14. SUFIT PODWIESZONY

Na fragmencie stropu nad korytarzem parteru – naprzeciw klatki schodowej K1 oraz nad korytarzem i schodami prowadzącymi do drzwi od strony Zygmunta Starego zaprojektowano sufit podwieszony.

Istniejący strop o konstrukcji drewnianej należy od spodu zabezpieczyć płytami Fermacell o gr. 12,5 mm x 2 dla zapewnienia klasy EI60, na działanie ognia od dołu.

Sufit podwieszony zaprojektowano w nawiązaniu do już wykonanego sufitu nad sąsiadującym korytarzem. Przyjęto sufit kasetonowy, o module 60x60, na ruszcie metalowym. Wypełnienie z płyt sprasowanej wełny mineralnej, z białą powłoką , krawędzie płyt umożliwiające demontaż płyt.

Ruszt sufitu widoczny , w kolorze białym.

Poziom sufitu został wyznaczony przez poprowadzone w korytarzu koryta kablowe. Przyjęto dolny poziom sufitu 5 cm powyżej nad szczytem łuku ograniczającego klatkę.

15. OKŁADZINY POSADZKI NA KORYTARZU I SCHODACH NA PARTERZE

Zaprojektowano posadzkę z płyt gres o wyglądzie zbliżonym do kamienia naturalnego , przykładowo w oparciu o kolekcję STONES 2.0 (Mirage) lub analogiczne – płytki BASALTINA GRIGIA natura oraz BASALTINA NERA natura (w nawiązaniu do posadzki w zrealizowanej Klatce K2)

Na stopniach schodów zastosowano stopnice z wykształconym noskiem o wymiarach oraz 60 x 33 x1 , 30 x 33 x1 oraz narożnikowe 33 x 33 x1 w kolorze BASALTINA GRIGIA.

Na podstopnicach przyjęto okładzinę z płyt BASALTINA NERA ,

Na korytarzu zaprojektowano podłogę z płyt BASALTINA GRIGIA 30 x 60 x 1 ze wzorami z płyt BASALTINA NERA 30 x 60 x 1. Wzdłuż ścian oraz na progach w ościeżach drzwiowych przewidziano okładzinę z płytek BASALTINA NERA 30x30x1 (przyciętych na wymiar wymagany) .

Ze względu na zróżnicowanie szerokości i wysokości progów przy wejściu do poszczególnych pomieszczeń należy sposób ułożenia płytek dostosować indywidualnie w nawiązaniu do posadzki w pomieszczeniach.

Wzdłuż ścian oraz stopni zaprojektowano cokoliki w kolorze BASALTINA NERA 8 x 30 x 1. Przed wykonaniem posadzki skuć istniejące cokoliki, skuć istniejącą okładzinę podłóg, wykonać planowane wylewki wyrównawcze na schodach i podestach oraz wykonać planowane wyrównanie ścian. Wysokość stopni w ramach poszczególnych schodów musi być równa.

Podłoże oczyścić i odtłuścić np. benzyną ekstrakcyjną. Zagruntować np. Atlas GRUNTO-PLAST – warstwa szczepna na trudne podłoża.

Płytki kleić klejem wysokoelastycznym np. Plastikol KM Flex plus, całopowierzchniowo, fuga mineralna do spoin wąskich modyfikowana np. Eurofan HL + woda 1:3.

Szczegóły ułożenia płyt gres na poszczególnych schodach pokazano na rysunkach.

16. POSADZKA NA SCHODACH ZEWNĘTRZNYCH

Na schodach zewnętrznych przy wejściu od strony parkingu przewidziano skucie istniejącej posadzki schodów i podestu z okładziną ceramiczną. W celu wyrównania wysokości istniejących stopni schodowych przewidziano wylewkę betonową na istniejących stopniach. Wysokość projektowana stopni – 15cm. Należy wyrównać i dostosować do schodów poziom istniejącego chodnika z kostki betonowej – podnieść poziom przy schodach o ok. 6 cm. Istniejącą nawierzchnię rozebrać na długości ok. 2 m i wykonać w spadku na warstwie ubitego piasku.

Rzut schodów zewnętrznych pozostanie bez zmian.

Po usunięciu istniejącej posadzki usunąć odspojone fragmenty, konstrukcję schodów oczyścić,

Wykonać warstwę szczepną np. z preparatu Eurofan FK 20.

Wykonać wylewkę z gotowego jastrychu betonowego np. Optiroc 1000, na stopniach i podeście.

Klejenie płyt wykonać klejową zaprawą elastyczną, całopowierzchniowo (100% pokrycia klejem) np. Plastikol KM Flex

Okładzina podestu i schodów z płyt gres, mrozoodpornych, antypoślizgowych R12, w kolorze jak wewnątrz budynku. Stopnice schodowe z noskiem.

Przykładowo przyjęto:

Podest - płyty 60x30 BASALTINA NERA Fi

Stopnice z noskiem – płyty 60 x 33 BASALTINA GRIGIA Fi

Podstopnice, cokoliki, okładzina czapy na murkach – płyty BASALTINA NERA

Na podeście przewidziano wnękę wykończoną kątownikiem aluminiowym na wycieraczkę systemową aluminiową o wymiarach 120 x 60 cm. Przyjęto np. wycieraczkę BKF Prestige 12 mm, kolor szczotka ciemny szary + guma. W przypadku zmiany typu wycieraczki dostosować głębokość wnęki.

Istniejące balustrady ze stali nierdzewnej zdemontować i po wykonaniu remontu schodów zamontować ponownie po uprzednim dostosowaniu, uwzględniając zmiany wysokości stopni.

17. WYKOŃCZENIE ŚCIAN KORYTARZY

Należy skuć istniejące cokoliki wzdłuż korytarzy i ścian nad schodami.

Zlikwidować zbędne wyłączniki i nieczynne puszkę instalacji elektrycznej.

Zdemontować i przełożyć elementy systemu kontroli dostępu.

Należy przygotować podłoże, uzupełnić ubytki tynku, zwłaszcza po usunięciu istniejących cokolików, opraw oświetleniowych oraz po wykonaniu projektowanych instalacji elektrycznych. Nienośne powłoki usunąć. Wykonać wyrównanie ścian. Na całej powierzchni wykonać warstwę z gładzi gipsowej.

Na części korytarza powierzchnie ścian posiadają już wygładzoną powierzchnię w ramach poprzedniego remontu (zgodnie z oznaczeniem na rysunku)

Podłoże winno być suche i pozbawione zanieczyszczeń.

Tynki gipsowe gruntować środkiem Caparol Tiefgrund TB lub Amphisilan-Putzfestiger.

Przed wykonaniem tynku powierzchnię należy przygotować podkładem Caparol-Putzgrund 610 z wypełniaczem kwarcowym w kolorze dostosowanym do koloru tynku.

Na ścianach przewidziano dekoracyjną powłokę wewnętrzną Capadecor-VarioPutz lub analogiczną, o porowatej drobnoziarnistej strukturze z wielokolorowych drobnych ziaren tworzącą powierzchnię elegancką, wytrzymałą mechanicznie, niepalną i łatwą w czyszczeniu. Powłoka jest odporna na światło, odporna na uszkodzenia mechaniczne, niepalna wg normy DIN 4102, A2, opór dyfuzyjny ok. 0,10 m, o mineralnym wyglądzie, łatwa w nanoszeniu za pomocą wałka lub natrysku, jednowarstwowa. Na powierzchniach o mocnym oświetleniu punktowym może wystąpić konieczność naniesienia drugiej warstwy. Spoiwo stanowi dyspersja żywic tworzyw sztucznych. Stopień połysku matowy.

Po wyschnięciu podkładu tynk nanosić wałkiem a po 10-15 minutach przetrzeć dodatkowo suchym szerokim, miękkim pędzlem. Prace wykonywać bez przerw pokrywając całą powierzchnię.

Zużycie przy nakładaniu wałkiem ok. 350g/m², zużycie przy natrysku 800-1100 g/m².

W części dolnej wszystkich ścian , do poziomu listwy ochronnej(do wysokości 90 cm) wykonać na tynku warstwę ochronną – malowanie transparentnym lakierem na bazie czystego akrylanu Capafloc-Finish matt.

Powłoka ta zwiększy odporność powłoki i podatność na czyszczenie.

Ściany zaprojektowano w kolorze Capadecor Putz nr 27, na podkładzie Putzgrund 610 w kolorze VP nr 27 .

Zaprojektowano na ścianach listwy ochronne drewniane o szerokości 20 cm, mocowane do ściany – oś na poziomie 100 cm od podłogi, zabezpieczone lakierem ogniochronnym do drewna do stopnia niezapalne.

Listwy zabarwić w kolorze heban.

Na narożnikach ścian narażonych na uszkodzenie przewidziano narożniki ochronne do wysokości 2m w kolorze zbliżonym do koloru ściany, np. narożniki ConvexAl 70x70x10 z wysoko wytrzymałej okładziny pcv i akrylu oraz aluminiowego rdzenia, montowane do ściany za pomocą kołków..

Remont ścian wykonać w korytarzu do poziomu istniejących sufitów podwieszonych , i 5 cm powyżej poziomu sufitów projektowanych

Wykonać również remont sufitu nadproży łukowych w korytarzu.

Przy schodach S1 znajduje się na ścianie fresk przedstawiający budynek Starostwa.

Na czas remontu należy wykonać zabezpieczenia folią przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

Ponieważ dolna część ściany przy usuwaniu cokolika zostanie uszkodzona przewidziano po skończonym remoncie posadzki i uzupełnieniu ubytków ściany odnowienie czerwonej ramy wokół malowidła – malownie ok. 10 m² powierzchni ściany.

Po drugiej stronie schodów S1 wykonać powłokę ścienną wokół okna, do pilastra.

18. POCHWYTY PRZY SCHODACH

Przy schodach S3 (korytarz w kierunku Zygmunta Starego) przewidziano usunięcie istniejących poręczy z pochwytem drewnianym i wykonanie nowych pochwyty z stali nierdzewnej po obu stronach schodów, w nawiązaniu do wykonanych pochwyty przy schodach S2 przy wyjściu na parking.

19. REMONT SCHODÓW S4 I BALUSTRADA DREWNIANA

Przewidziano remont schodów wewnętrznych , oznaczonych na rys. S4. Należy skuć istniejące okładziny z płytek na podeście, wykonać warstwę wyrównawczą. Na schodach przewidziano okładzinę z płyt gres. Należy usunąć istniejącą balustradę drewnianą. Po

wykonaniu okładziny na schodach wykonać nową balustradę drewnianą w nawiązaniu do istniejącej balustrady na wyższe piętro.

Przewidziano 2 słupki drewniane oraz drewniane tralki malowane lakierobejcą na kolor biały oraz pochwyt drewniany malowany w kolorze heban

20. ZABEZPIECZENIA KORYTARZY NA CZAS PROWADZENIA REMONTU

W czasie wykonywania remontu praca w Budynku Starostwa będzie kontynuowana.

Należy wykonać zabezpieczenia pomieszczeń i korytarzy na czas prowadzenia prac remontowych przez wykonanie tymczasowych wydzieleni i osłon np. z płyt wiórowych. Koniecznie zabezpieczyć przed kurzem elementy SSP. Sposób zabezpieczeń uzgodnić z Inwestorem. Oznaczyć tymczasowe drogi ewakuacyjne.

Szczegółowo uzgodnić z Inwestorem harmonogram prowadzenia prac remontowych w celu odpowiedniej organizacji pracy Starostwa i pracy wykonawców przeprowadzających remont. Uwzględnić konieczność wykonywania prac remontowych w godzinach popołudniowych i w dniach wolnych od pracy.

Należy zdemontować a następnie ponownie zamontować istniejącą przy schodach platformę dla niepełnosprawnych. Należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem INFO-BOX.

Wykonawca winien posiadać własne zaplecze socjalno-sanitarne.

21. DOSTOSOWANIE BUDYNKU A DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W stanie istniejącym od strony wejścia głównego do biura podawczego Starostwa osoba niepełnosprawna ma swobodny dostęp - brak schodów, drzwi automatycznie otwierane. Istniejące pomieszczenia WC na parterze są przystosowane dla osób niepełnosprawnych. Na korytarz parteru budynku A dotarcie osobom niepełnosprawnym umożliwia platforma schodowa przy schodach S1.

Na poziom I piętra osoby niepełnosprawne mają zapewniony dojazd dźwigiem dla niepełnosprawnych, usytuowanym od strony parkingu przy łączniku między budynkiem A i budynkiem B .

W pobliżu przystanku dźwigu na I piętrze jest urządzone miejsce do obsługi osób niepełnosprawnych, gdzie pracownicy poszczególnych Wydziałów Starostwa mają możliwość obsługi interesantów na wózkach inwalidzkich.

W ramach niniejszego opracowania wykonano projekt platformy schodowej , umożliwiającej dotarcie osobom na wózkach inwalidzkich z I piętra na II piętro. Przewidziano dwie platformy : z I piętra na podest półpiętra oraz z podestu na II piętro (opracowanie w osobnej teczce).

W stanie złożonym platforma musi pozostawić szerokość biegu schodów min. 120 cm.

22. STREFA ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Projektowany zakres przebudowy klatki i remontu korytarza nie wymaga opracowania projektu zagospodarowania terenu. Projekt dotyczy prac wykonywanych wewnątrz obiektu. Remont schodów zewnętrznych nie dotyczy zmiany rzutu schodów.

W związku z powyższym strefa oddziaływania obiektu po wykonaniu prac budowlanych nie ulegnie zmianie i w całości mieści się na działce Inwestora

23. UWAGA

Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na systemy i materiały z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady ustawy Prawo zamówień publicznych, a zwłaszcza art. 29 do 31. Oznacza to, że wykonawcy mogą zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich, równoważnych parametrów technicznych i estetycznych z zapewnieniem uzyskania wszelkich ewentualnie wymaganych uzgodnień.

Zamiana konkretnego materiału na równoważny wymaga zamiany całego, związanego z danym materiałem systemu i każdorazowo wymaga uzgodnienia z projektantem i Inwestorem.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



KLATKA SCHODOWA K1



KLATKA SCHODOWA K1



KLATKA SCHODOWA K1



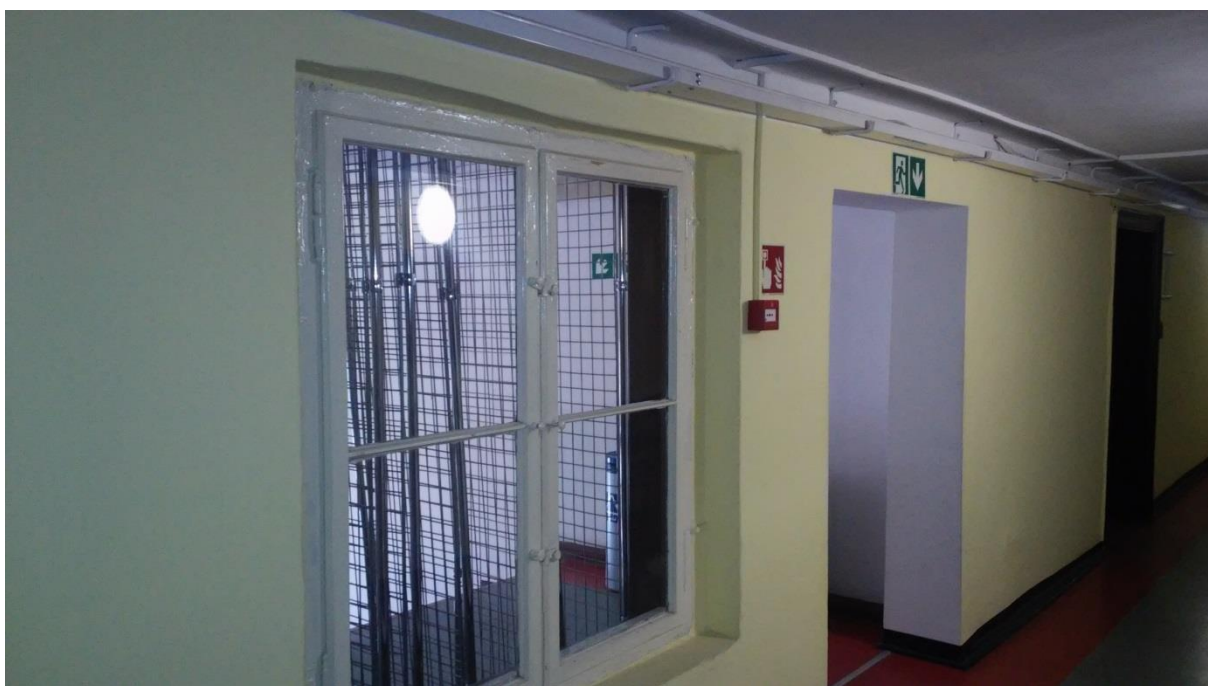
KLATKA SCHODOWA K1



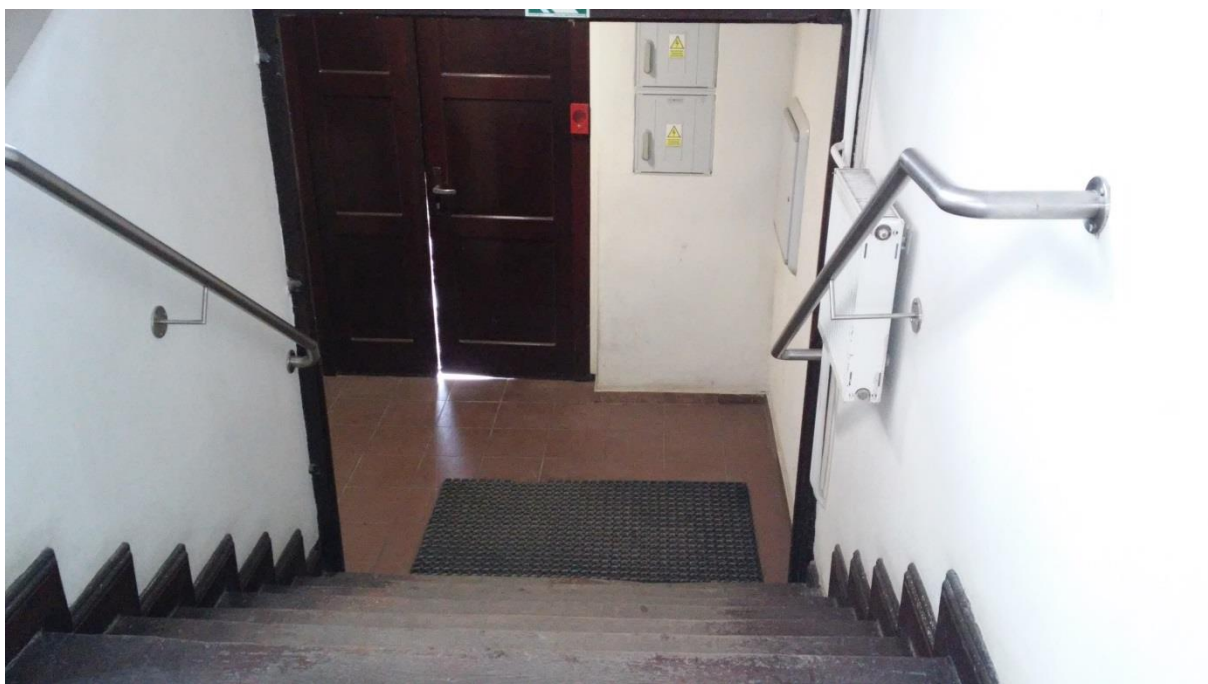
BELKI STALOWE KONSTRUKCJI SCHODÓW I DREWNIANE STOPNICE



KLATKA SCHODOWA K1 – PODEST NA II PIĘTRZE



II PIĘTRO – OKNO DO WYMIANY I OTWÓR DRZWIOWY



SCHODY I PODEST I DRZWI ZEWNĘTRZNE DO WYMIANYW KIERUNKU PARKINGU



SCHODY W KIERUNKU PARKINGU



STARA ŚCIANKA WIATROŁAPU DO USUNIĘCIA



WEJŚCIE OD STRONY PARKINGU



KORYTARZ NA PARTERZE



ŚCIANA PRZY SCHODACH S1



BALUSTRADA DREWNIANA DO WYMIANY, PODEST I SCOADY DO REMONTU



STROP NA KORYTARZU

Umowa WRI-RZPO.273.0032.2018

**INWESTOR: STAROSTWO POWIATOWE W GLIWICACH,
UL. ZYGMUNTA STAREGO 17**
OBIEKT: BUDYNEK A STAROSTWA POWIATOWEGO
ADRES: GLIWICE, UL. ZYGMUNTA STAREGO 17
**ZADANIE INWESTYCYJNE: PRZEBUDOWA GŁÓWNEJ KLATKI
SCHODOWEJ W BUDYNKU A**
DZIAŁKA: OBRĘB 0054.STARE MIASTO, DZIAŁKA NR 1076
KATEGORIA OBIEKTU: XII

INFORMACJA O BIOZ
PRZEBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ K1
I POSADZKI KORYTARZA NA PARTERZE
W BUDYNKU A
STAROSTWA POWIATOWEGO W GLIWICACH

OPRACOWAŁ:
mgr inż. arch. Krystyna Krupka
upr. nr 675/83 , ŚOIA nr SL-0519

MARZEC 2018

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

INFORMACJA O BIOZ

PRZEBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ I POSADZKI KORYTARZA NA PARTERZE W BUDYNKU A STAROSTWA POWIATOWEGO W GLIWICACH

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem – Starostwem Powiatowym w Gliwicach
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr 120, poz.1126
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (t.j.Dz.U. z 2017r., poz 1332 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2002 Dz.U. z 2002 nr 108 poz. 953
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i PMB z 2003 r. Dz.U. nr 47, poz. 401
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej Dz.U z 1997 r. nr 29 oraz Dz. U. z 2003 r. nr169 poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Dz.U. z 2001 r. nr 118 poz. 1263
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Klatka schodowa objęta przebudową oraz korytarz na parterze znajdują się w budynku A Starostwa Powiatowego, usytuowanego wzdłuż ulicy Zygmunta Starego. Budynek ten przylega do budynku B i jest z nim powiązany funkcjonalnie w poziomie parteru i pierwszego piętra.

3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- wydzielanie głównej klatki schodowej K1 ściankami szklonymi.
- wymiana drzwi zewnętrznych
- wykonanie w stropodachu nad podestem ostatniej kondygnacji klap dymowych – wyburzenie fragmentu stropu, wykonanie odcinka stropu z betonu
- Dostosowanie konstrukcji schodów do wymogów- zabezpieczenie konstrukcji schodów przez malowanie przeciwkorozyjnymi i farbami ogniochronnymi pęczniejącymi oraz wymianę stopnic drewnianych na stopnice z materiałów niepalnych.z wykończeniem stopnic i podestów płytami z gresu
- renowacja i podwyższenie balustrady stalowej
- Wykonanie powłoki dekoracyjnej na ścianach, malowanie sufitów, listwy ochronne na ścianach

- Podział korytarza drzwiami dymoszczelnymi
- Okładziny podłogi korytarzy i schodów z płytek gres
- Wykonanie gładzi gipsowych
- Wykonanie powłok ozdobnych na ścianach
- Wymiana drzwi zewnętrznych
- Wykonanie sufitu podwieszonego

4. WYKAZ ROBÓT O SZCZEGÓLNYM ZAGROŻENIU BEZPIECZEŃSTWA

- Prace rozbiórkowe – wyburzenie fragmentu stropu
- Roboty budowlane i montażowe
- Transport technologiczny pionowy i poziomy
- Składowanie materiałów
- Prace malarskie
- Prace ślusarskie
- Praca na wysokości pow. 5 m

5. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PRZY WYKONYWANIU ROBÓT

5.1 Roboty budowlane – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości
- przygniecenie pracownika elementami konstrukcji podczas wykonywania robót (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

5.2. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych)
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy malowaniu stosować środki zabezpieczające drogi oddechowe

Przy piaskowaniu, ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów z gresu, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

5.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy
Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

ochrona p.poż.

- wyposażać plac budowy w sprzęt p.poż. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.
- sprzęt p.poż. powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany
- wyposażać w gaśnice zaplecze budowy
- obowiązuje zakaz palenia odpadów budowlanych
- oznaczyć i zapewnić łatwy dojazd i dostęp do istniejących hydrantów na placu budowy

8. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Opracowała

mgr inż. Krystyna Krupka

