

*Program prac konserwatorskich*

*Program prac konserwatorskich dla elewacji budynku położonego w Katowicach przy ulicy Gliwickiej 4*

## **PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH I RESTAURATORSKICH**



## **BUDYNEK MIESZKANIOWO WIELORODZINNY PRZY ULICY GLIWICKIEJ 4 W KATOWICACH**

**GLIWICE, 2019r**

## **Program Konserwatorski**

### **dotyczący wykonania renowacji ścian elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego w Katowicach przy ulicy Gliwickiej 4**

#### **I PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest renowacja elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego w Katowicach przy ulicy Gliwickiej i remontu klatki schodowej.

#### **II. INFORMACJE OGÓLNE**

Budynek mieszkalny wielorodzinny oznaczony numerem 4 zlokalizowany jest przy ulicy w ciągu kamienic tworzących pierzeję ulicy Gliwickiej, budynek mieszkalny wielorodzinny oznaczony nr 4a zlokalizowany z tyłu budynku nr 4 dostępny poprzez bramę przejazdową. Pomiędzy budynkami znajduje się nie urządzone atrium, o nawierzchni z kostki betonowej, w części pełniący funkcję parkingu. Brak wyznaczonych miejsc gromadzenia odpadów stałych, brak wyznaczonych miejsc postojowych.

Dojazd do budynków prowadzony jest z drogi publicznej ulicy Gliwickiej od strony południowo-wschodniej. Poprzez bramę przejazdową budynku nr 4 prowadzi dojazd do budynku nr 4a zlokalizowanego po południowo-zachodniej stronie budynku frontowego.

Obiekt lokowany na rzucie litery „u”, z przylegającymi do ścian północno - zachodniej i południowo - wschodniej kamienicami. Budynek stanowi pięć kondygnacji nadziemnych, w tym poddasze użytkowane jako składzik oraz jedna kondygnacja podziemna pełniąca funkcję piwnic. Wejście do budynku prowadzi z bramy przejazdowej - wejście południowo-wschodnie prowadzi na klatkę schodową, wejście północno-zachodnie do lokalu użytkowego. Elewacje budynku zarówno północno - wschodnia jak i południowo - zachodnia w układzie symetrycznym względem osi środkowej przebiegającej w osi drzwi wejściowych. Na elewacji południowo-zachodniej w atrium widoczne są balkony.

Elewacja północno-wschodnia (elewacja frontowa):

Tynki na elewacji są skorodowane, częściowo odspojone z widocznymi uszkodzeniami i śladami po aktach wandalizmu, zwłaszcza w części cokołowej, zabrudzona. Elewacja nie jest zdobiona. Gzymsy między kondygnacyjny w dostatecznym stanie technicznym. Gzymsy wieńczące mocno wysunięte przed lico elewacji w dobrym stanie technicznym, zabrudzone. Widoczne są natynkowo biegnące instalacje elektryczne. Stolarka okienna drewniana brązowa i malowana na biało częściowo wymieniona na stolarkę pcv białą. Okna zachowują jednolity podział. Bramy przejazdowe, obustronnie zamykające przejazd, stalowe, malowane z widocznymi zabrudzeniami i uszkodzeniami. Stolarka drzwiowa zewnętrzna- wejście na klatkę schodową,- stalowa wymaga renowacji; do lokalu użytkowego - drewniana wymaga renowacji.

Elewacja południowo- zachodnia:

Elewacja w całości tynkowana. Tynki na elewacji są skorodowane, częściowo odspojone z widocznymi uszkodzeniami i śladami po aktach wandalizmu, mocno zabrudzone. Widoczne są natynkowo biegnące instalacje elektryczne, antenowe. Stolarka okienna drewniana brązowa i malowana na biało częściowo wymieniona na stolarkę pcv białą. Okna nie zachowują jednolitych podziałów. Balkony w dobrym stanie, ograniczone są balustradami stalowymi malowanymi w kolorze brązowym i zielonym. Zlokalizowano wejście do dwóch piwnic północno-wschodniej jak i południowo-zachodniej - drewniana stolarka zlokalizowana w atrium wymaga renowacji.

Klatka schodowa zaniedbana z widocznymi natynkowo biegnącymi przewodami i skrzynkami instalacyjnymi. Schody prowadzą do mieszkań w budynku i na poddasze. Wszystkie balustrady i pochwyty wykonano z drewna. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej. Więźba dachowa z widocznymi miejscowymi zawilgoceniem, miejscowo zmurszała. Dach pokryty papą. Widoczne ślady

przeciekania dachu na klatce schodowej. Obróbki blacharskie stalowe są miejscowo skorodowane, rynny i rury spustowe z blachy stalowej. Kominy ponad dachem murowane, z drobnymi zarysowaniami tynku. Do piwnicy skrzydeł północno-zachodniego i południowo-wschodniego prowadzi wejście od strony atrium. Posadzki w piwnicach to wylewka cementowa na podsypce piaskowej w bardzo złym stanie, miejscowo grunt. Widoczne stropy ceramiczne łukowe na belkach stalowych. Widoczne są miejscowe zawilgocenia ścian. Okienka piwniczne w formie klap stalowych pełnych, otwierane na zewnątrz częściowo skorodowane. Na parterze zlokalizowano dwa mieszkania, na kolejnych dwóch kondygnacjach zlokalizowano po trzy duże mieszkania z czego jedno mieszkanie o indeksie „a” jest dostępne po przez korytarz mieszkania o tym samym nr. Poddasze mieści dwa pomieszczenia, schowek i poddasze nieużytkowe. Mieszkania posiada wyodrębnioną łazienkę i kuchnię, wyjątek stanowią mieszkania z indeksem „a” to mieszkania 3 pokojowe gdzie jeden z pokoi może być kuchnią. Piony wody i kanalizacji biegną natynkowo. W klatce schodowej instalacja gazowa skręcana, zawory główne i zawory przed gazomierzami- stożkowe. W budynku frontowym instalacja zasila kuchenki gazowe oraz kotły, w budynku tylnym mieszkania nie są podłączone do instalacji gazowej na klatce schodowej. Usytuowanie gazomierzy w budynku frontowym - na klatce schodowej w sposób nieuporządkowany, lokalizacja pionu, w komunikacji przy schodach. 4 mieszkania posiadają ogrzewania etażowe w oparciu o kotły gazowe dwufunkcyjne, reszta mieszkań ma zdemontowaną instalację zasilającą ogrzewanie.

### **III STAN ZACHOWANIA ELEWACJI.**

Elewacje budynku wymagają podjęcia prac remontowych i renowacyjnych. Stan zachowania elewacji uznaje się jako dobry lecz zabrudzony z licznymi ubytkami detali sztukatorskich elewacji frontowej. Ma to wpływ na mało estetyczny wygląd budowli. Na skutek pęknięć tynkowania na cokole następuje przenikanie wody opadowej w mury, w okresie zimowym jej zamarzanie i rozsadzanie tynków doprowadzając do postępującej degradacji muru cokołu i powstawaniu ubytków.

Na cokole i wzdłuż rur spustowych elewacji frontowej występują spękania tynku. Detal sztukatorski częściowo wykruszony- listwy podparapetowe, gzymsy międzykondygnacyjne. Gzyms wieńczący zachowany w dobrym stanie z widocznym zachowanym reliktem ornamentu secyjskiego prawdopodobnie sgraffito, wymaga odtworzenia konserwatorskiego. Cokół wykonany z ciosów z piaskowca został pokryty tynkiem. W poziomie parteru widoczny nakrop cementowy.

Obróbki blacharskie, system odwodnienia dachu wymagają wymiany. W miejscach częściowej wymiany stolarki okiennej wymieniono parapety.

Stolarka okienna – w części wymieniona, pozostałą zakwalifikowano do wymiany. Brak okien na poziomie piwnic, otwory zamykane płytami osb i elementami stalowymi. Stolarka drzwiowa drewniana wymaga odtworzenia.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna- wtórna, wymaga wymiany. Konieczne jest odtworzenie stolarki jako drewnianej płycinowej wg wzoru z zachowanych drzwi drewnianych płycinowych zewnętrznych. Zachowane zostały oryginalne drzwi wejściowe do budynku z przejazdu bramnego wymagające renowacji. Drzwi do piwnicy dostępne z podwórka w złym stanie, dopuszcza się wymianę na drzwi aluminiowe z tłoczeniem jak na drzwiach drewnianych w okleinie drewnopodobnej.

Brama wjazdowa- drewniana, w dość dobrym stanie technicznym, wymaga renowacji.

Balkony z ażurowymi balustradami stalowymi, na elewacji frontowej po remoncie. Balkony z balustradami stalowymi z wypełnieniem z drewna po remoncie, stan dobry.

Klatka schodowa wymaga remontu. Ściany wymagają wyrównania i odmalowania. Wymianie muszą ulec oprawy oświetleniowe. Stopnice drewniane wytarte, deski na spocznikach w i w korytarzach wymagają wymiany. Balustrada drewniana w dobrym stanie technicznym wymaga odnowienia i uzupełnienia brakujących elementów oraz podwyższenia. Zachowane są oryginalne drzwi drewniane płycinowe do mieszkań wymagają renowacji.

#### IV ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Celem prac konserwatorskich jest usunięcie zniszczeń powstałych podczas eksploatacji i pod wpływem czynników atmosferycznych, zabezpieczenie zabytku oraz przywrócenie walorów estetycznych. Należy usunąć tynki. Należy przemurować rozluźnione fragmenty muru tj. wszystkie warstwy, w obrębie których cegły nie są związane zaprawą. Wykonać tynkowanie oraz wykonać renowację cokołu kamiennego. Należy wykonać renowację i rekonstrukcję detalu na elewacji frontowej. Należy przeprowadzić renowację drewnianej bramy wjazdowej oraz zachowanej oryginalnej drewnianej stolarki drzwiowej. Stolarkę okienną elewacji frontowej należy wymienić na stolarkę okienną drewnianą, dopuszcza się wymianę stolarki okiennej elewacji podwórzowej na stolarkę pcv. Należy wykonać nowe obróbki balcharskie oraz wymienić rynny i rury spustowe. Klatka schodowa wymaga remontu.

#### V PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH.

Elewacje budynku zarówno frontowa jak i podwórzowa w układzie symetrycznym względem osi środkowej przebiegającej w osi bramy wjazdowej. Układ elewacji poszczególnych segmentów jest powtarzalny w całym budynku. Na elewacji podwórzowej widoczne są balkony ograniczone balustradami z wypełnieniem drewnianym. Tynki na elewacjach są skorodowane, częściowo odspojone z widocznymi uszkodzeniami i śladami po aktach wandalizmu, zabrudzone.

Elewacje budynku należy poddać gruntownej renowacji. Główny walor plastyczny elewacji frontowej stanowi cokół z ciosów z piaskowca. Proponowane działania konserwatorskie mają na celu zachowanie oryginalnej dekoracji architektonicznej oraz wyeksponowanie tej wartości poprzez wzmocnienie strukturalne i uzupełnienie ubytków, co przywróci budowli jej pierwotny wyraz estetyczny i pełnię cech stylistycznych. Proponuje się zastosowanie tradycyjnych technik murarskich i sztukatorskich odpowiednich dla budynków zabytkowych, zgodnych z XX wieczną technologią budowlaną przy użyciu materiałów budowlanych opartych na naturalnych składnikach. Należy wyremontować klatki schodowe. Klatkę schodową budynku frontowego należy remontować konserwatorsko, dopuszcza się nadanie współczesnego wyglądu klatce schodowej w oficynie.

##### 1. Tynki.

Wykonanie badań na obecność soli rozpuszczalnych, ich rodzaju i ilości oraz rozległości występowania przeprowadzone zostały wstępne, sondażowe badania na obecność soli rozpuszczalnych w partiach cokołu - nie zauważono zasolenia ścian.

tynki przeznaczone do usunięcia:

- usunięcie wszystkich tynków

Należy dokonać napraw murów i spękań oraz przemurować wykruszone fragmenty ścian.

Po wykonaniu prac naprawczych, ociepleniowych i montażu stolarki.

Przed wykonaniem tynków należy wykonać 3mm wyprawę drobnodziarnistego szprycu z dozbrojeniem siatką stalową zakotwioną w miejscach napraw z zakładem ok 30-50cm poza zakres naprawy muru.

- **elewacje podwórzowe i od strony działek sąsiadujących**- tynk silikatowy- krzemianowy- tynk w strukturze pełnej baranek z ziarnem 1,5mm, we wnękach okiennych tynk zatarty na gładko, bez ziarna

-

parametry

Faktury

pełna

Grubości ziarna

[1,5 mm]

Przepuszczalność pary wodnej

Sd=0,06 m (kat. V1)

Absorpcja wody

w=0,49 kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0.5</sup> (kat. W2)

Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda$ : 0,7 W/(m•K).

- Tynkowanie elewacji na siatce systemowej
- Malowanie maszynowe ścian elewacyjnych wg projektu kolorystyki

Po skuciu całego tynku i wykonaniu prac naprawczych,

**elewacja frontowa** - wykonanie tynku ciepłochronnego, wnęki okienne zatarte na gładko, bez ziarna, wg projektu

Przed wykonaniem tynków należy wykonać 3mm wyprawę drobnoziarnistego szprycu z dozbrojeniem siatką stalową zakotwioną w miejscach napraw z zakładem ok 30-50cm poza zakres naprawy muru.

W ościeżach okiennych ze względu na konieczność demontażu stolarki należy uwzględnić konieczność wymiany tynku dla całego wykończenia otworów okiennych.

- zaprawa tynkarska renowacyjna R wg EN 998-1:2010, zaprawa tynkarska izolująca cieplnie T wg EN 998-1:2010, gotowa do użycia masa tynkarska na bazie cementu, wapna i lekkich wypełniaczy. Cechy: wodoodporny, mrozoodporny, hydrofobowy, parprzepuszczalny, odporny na agresję biologiczną. Współczynnik przewodzenia ciepła,  $\lambda$ : 0,102 W/(m•K). Tynkowanie elewacji na siatce systemowej

- Tynkowanie elewacji na siatce systemowej
- Malowanie maszynowe ścian elewacyjnych wg projektu kolorystyki

Przed zastosowaniem wybranego koloru należy wykonać próby i przedstawić do zatwierdzenia Miejskiemu Konserwatorowi Zabytków

**elewacje bramy przejazdowej (z wyjątkiem cokołu)-**

tynk silikatowy- krzemianowy- tynk w strukturze pełnej baranek z ziarnem 1,5mm, we wnękach okiennych tynk zatarty na gładko, bez ziarna

parametry

Grubość ziarna	0 mm
Przepuszczalność pary wodnej	Sd=0,06 m (kat. V1)
Absorpcja wody	w=0,49 kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> (kat. W2)
Współczynnik przewodzenia ciepła	$\lambda$ : 0,7 W/(m•K).

- Tynkowanie elewacji na siatce systemowej
- Malowanie maszynowe ścian elewacyjnych wg projektu kolorystyki

**Tynk na cokole elewacje podwórzowe (po doklejeniu kształtek podparapetowych) i elewacje przejazdu**

Wykonać tynk renowacyjny mineralny cyklinowany barwiony w masie, o grubości ziarna 2mm.

Bazowy środek wiążący	mieszanka spoiw hydraulicznych z dodatkiem modyfikatorów
Faktura	cykliny
Grubość ziarna	2,0 mm
Zakres wytrzymałości na ściskanie	kat. CS II
Przyczepność do podłoża	> 0,2 N/mm <sup>2</sup>
Wsp. przepuszczalności pary wodnej $\mu$	< 9
Wsp. przewodzenia ciepła $\lambda$ dry, 10	$\leq 0,67$ W/(m•K) dla P=50% oraz $\leq 0,76$ W/(m•K) dla P=90%
Reakcja na ogień	klasa A1

Fakturę powierzchni uzyskać poprzez wyluskanie kruszywa zawartego w wyprawie tynkarskiej, przez obróbkę powierzchni specjalnym narzędziem. Prace wykonywać się po upływie od 6 do 16 godzin po nałożeniu tynku na ścianę. Stosować narzędzia: deska z nabitymi gwoździami, cyklina zębata lub rowkująca. Przy wykonywaniu tynku należy bezwzględnie stosować się do zaleceń producenta.

**2 Renowacja wątku kamiennego- cokoł elewacji frontowej, ściana kamienna elewacji frontowej**

Powierzchnie graniczące z czyszczoną fasadą, wrażliwe na działanie kwasów powinny być przykryte w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie

- Oczyszczyć powierzchnie kamienia z wtórnych nawarstwień ( tynki cementowe, farby mineralne), wtórnych uzupełnień ubytków i zanieczyszczeń- mechanicznie, hydrodynamicznie, (CP) oraz chemicznie

Odsolić poszczególne elementy kamienne metodą swobodnej migracji soli do rozszerzonego

środowiska z kilkukrotnych okładów z wody destylowanej i celulozy lub betonitu z piaskiem

Dezynfekcja powierzchni kamienia alkoholowym roztworem wodnego preparatu do dezynfekcji podłoża zaatakowanego przez mikroorganizmy, grzyby, glony zgodnie z zaleceniami producenta

Wzmocnić elementy osłabione (konsolidacja zdeintegrowanego kamienia) poprzez impregnację preparatem na bazie pochodnych związków krzemooorganicznych o właściwościach hydrofilnych

Uzupełnić ubytki kamienia z płyt piaskowca lub łamanego łupku w zależności od materiału sąsiedniego

Uzupełnić ubytki powierzchni kamienia gotowymi kitami mineralnymi o odpowiednio dobranej barwie

Wymienić i uzupełnić fugi pomiędzy kamiennymi elementami o odpowiednio dobranej barwie

Skleić pęknięcia piaskowca żywicami epoksydowymi o wysokiej trwałości

Hydrofobizować powierzchnie kamienia impregnatem (hydrofobizacja odnosi się również do nowych, wprowadzanych elementów kamiennych jak np. stopnie schodowe)

Wszystkie stosowane preparaty, zaprawy, fugi itp. muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i atesty do renowacyjnego stosowania w budynkach zabytkowych.

### **3 Konserwacja i rekonstrukcja detalu sztukatorskiego metodą ciągnioną- gzymsy, profile przy oknach- elewacja frontowa**

- Gzymsy, profile przyokienne, na elewacji należy w całości zachować

- Delikatnie usunąć mechanicznie warstwy wtórne z detalu oryginalnego, aby odsłonić oryginalny rysunek detalu

- Usunąć części detalu oryginalnego o dużym stopniu zniszczenia, zalanych wodą, osypujących się

- Przygotować wzornik z drewna do wykonania rdzenia gzymsów i profili

- Przygotować wzornik z blachy do wykonania warstw wierzchnich (o 2-3 mm większy od wzornika rdzenia)

- Uzupełnić brakujące fragmenty (rekonstrukcja) gzymsów podokapowych i profili okiennych w analogicznej formie jak zachowane części. Gzyms rekonstruowany należy wykończyć i uformować analogicznie, za pomocą szablonu, z kilku warstw zaprawy i wielokrotnie przeciągnięcie drewnianego szablonu. Wykonać rdzeń gzymsu z zaprawy gruboziarnistej, a wierzchnią gładką powierzchnię uzyskać poprzez nałożenie na rdzeń drobnoziarnistą zaprawę wierzchnią.

- Uzupełnić większe ubytki z zaprawy cementowo- wapiennej bezpośrednio na murze,

- wzornik z blachy o 2-3 mm większy od wzornika do rdzenia, powinien być montowany w drewnianych saniach i ciągnięty po torze zbudowanym z prowadnic.

- zaimpregnować całą powierzchnię elewacji preparatem hydrofobowym o dużej głębokości penetracji dobrej przepuszczalności pary wodnej i dwutlenku węgla

- Wykonać wymalowania końcowe powierzchni detali farbami krzemianowymi wg projektu kolorystyki

### **4. Wykończenie elewacji**

Po zakończeniu prac tynkarskich i malarskich:

- zamontować rynny i rury spustowe z blachy powlekanej 0.7mm w kolorze RAL 7037- kompletny system odwodnienia dachu

- zamontować obróbki blacharskie na elewacji i parapety z blachy 0.7 mm powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7037- obróbki blacharskie wcięte gięte tradycyjnie

parapety gięte tradycyjnie bez końcówek z pcv z blachy 0.7 mm powlekanej w kolorze grafitowym RAL 7037

- uzupełnić obróbki blacharskie na dachu

- zamontować maty tłumiące pod parapety

- obróbki blacharskie na dachu wykonać z blachy o powlekanej RAL 7037; grubość 0,7mm

- wykonać i zamontować przy wejściach oprawy oświetleniowe

- wykonać i zamontować tablice informacyjne (nazwa ulicy, nr domu)

- zamontować uchwyt na flagę

### **5. Stolarka okienna**

Stolarka okienna PCV-elewacje podwórzowe

6 komorowy profil w klasie A ze ścianką o grubości 3mm, o głębokości zabudowy 70mm, pakiet 3 szybowy.  $U_w = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $R_w \text{ (dB)} = 33$ , wyposażone w listwę podparapetową z uszczelką-umożliwia prawidłowy i szczelny montaż parapetu wewnętrznego i zewnętrznego, zabezpieczająca przed naciekaniem wody opadowej, dodatkowa uszczelka w skrzydle. Okna z funkcją uchylu, dla okien dwuskrzydłowych w conajmniej jednym skrzydle, z wmontowanym wnawiewnikiem ciśnieniowym automatycznym z okapem akustycznym (Minimalna ilość powietrza jest dostarczana dla wilgotności 30% ( $5 \text{ m}^3/\text{h}$ ) w przedziale 30-70% przepływ ulega stałemu zwiększeniu, powyżej 70% dostarczana jest maksymalna ilość powietrza ( $29 \text{ m}^3/\text{h}$ ).), dla okien dwuskrzydłowych nawiewnik musi być zamontowany w conajmniej jednym skrzydle.

Uwaga: okna piwniczne wykonane w kolorze brązowym, imitacja drewna dąb vintage, pozostała stolarka okienna biała Stolarka okienna drewniana- okna stylizowane zabytkowe- elewacja frontowa

Uwaga: okna piwniczne i na poziomie parteru wykonać w kolorze brązowym pozostałe w kolorze białym.

drewno sosna klejona trójwarstwowo

- powierzchnia lita
- czterokrotne malowanie farbami
- szyba termoizolacyjna dwukomorowa o współczynniku  $U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$
- ciepła ramka
- podwójna uszczelka
- okucia obwiedniowe z mikrouchyłem, podnośnikami skrzydła i blokadą klamki
- w oknach dwuskrzydłowych centralna zasuwница
- osłonki na zawiasy
- klamka o podwyższonym poziomie antywłamaniowości
- szyna deszczowa oraz parapecik przyszybowy
- Grubość zabudowy minimum 78mm.

Uwaga: okna piwniczne wykonane w kolorze brązowym, imitacja drewna dąb vintage, pozostała stolarka okienna biała **PRZEMONTOWANIE OKIEN PCV**

Okna pcv wskazane w projekcie należy ostrożnie zdemontować, a następnie zamontować ponownie w licu ściany w linii łączącej z ociepleniem. Przy demontażu okien należy zabezpieczyć szyby, okucia i ramy. W pierwszej kolejności zdemontować skrzydła, następnie skuć tynki we wnęce i ostrożnie podważając kołki montażowe zdjąć okno. Zabezpieczyć do późniejszego montażu. **PARAPETY** parapety zewnętrzne z blachy 0.7mm powlekanej RAL 7037, parapety gięte tradycyjnie, bez zakończeń z pcv

parapety wewnętrzne PCV białe; Zakończenia parapetów - PCV Białe - przy oknach wymienianych parapety na kłatkach schodowych- granitowe **STOLARKA DRZWIOWA** **Odtworzenie stolarki drzwiowej zewnętrznej- wejścia z przejazdu. wejścia zewnętrzne**

Renowacja i odtworzenie drzwi zewnętrznych odwzorowane z istniejących- wejścia do klatek schodowych i drzwi do piwnicy dostępne z przejazdu, wejścia z zewnątrz do lokali.

Drzwi należy wykonać jako drzwi drewniane płycinowe.

**NORMA WYKONANIA PN-EN 14351-1+A1:2010**

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC nr 5/2011**

Współczynnik przenikalności cieplnej drzwi  $0,57 \text{ W/m}^2\text{K}$

Całość prac wykonać zgodnie z rysunkami odtworzeniowymi.

**KONSTRUKCJA**

- grubość skrzydła 92 mm
- drzwi w systemie przylgowym
- uszczelka w skrzydle oraz w futrynie po obwodzie
- rama skrzydła wykonana z drewna sosnowego

- konstrukcję wewnętrzną skrzydła -kratownica drewniana wypełniona pianką poliuretanową o grubości 78 mm
- rama skrzydła wzmocniona stalowym profilem "C" 40mm x 20 mm
- poszycie zewnętrzne skrzydła wykonane z wodoodpornej sklejki dębowej
- wręg przeciwwyważeniowy
- zawiasy ukryte w ościeżnicy i skrzydle

#### OŚCIEŻNICA

- drewno klejone warstwowo o wymiarach 95 mm x 60 mm

próg aluminiowy z wkładką termiczną zlicowany z poziomem posadzki WYKOŃCZENIE

- system pięciopowłokowy
- impregnacja w osobnym procesie
- czterokrotne malowanie metodą hydrodynamiczną farbami wodorozcieńczalnymi transparentnymi
- kolor ciemny dąb

#### ZAMKI:

Zamki przeznaczone są do pomieszczeń o wysokim i najwyższym stopniu natężenia ruchu.

Wyposażone w funkcję dodatkowej ochrony przed aktami wandalizmu.

Zastosowanie: drzwi wewnętrzne/zewnętrzne

Natężenie ruchu: wysokie i najwyższe natężenie ruchu do pracy w warunkach bardzo ciężkich

Zamknięcie:

przeciwpaniczne wg PN-EN 179:2009. Bardzo niska siła potrzebna do zamknięcia drzwi - 15 N.

Bezpieczeństwo: przyjazny osobom niepełnosprawnym - otwieranie ruchem klamki w dół i górę.

Przeciwpaniczne wg PN-EN 179:2009. Bezpieczny kształt klamki.

Trwałość: 800 000 cykli, III klasa odporności wg PN-EN 12209:2005, odporność na warunki atmosferyczne (korozja) klasa 7 wg PN-EN 1670:2008. Klamka IV klasa odporności wg PN-EN 1906:2003

Drzwi wyposażone w ilość kluczy odpowiadającej po dwa na każde mieszkanie i dwa dla administratora.

Drzwi wyposażone w samozamykacz ukryty w skrzydle drzwi **Drzwi do mieszkań na klatce schodowej- budynek frontowy**

Odtworzenie drzwi zewnętrznych odwzorowane z istniejących wewnętrznych do mieszkań, drzwi drewniane płycinowe, historyzujące

NORMA WYKONANIA PN-EN 14351-1+A1:2010

DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC nr 5/2011

Współczynnik przenikalności cieplnej drzwi 0,57 W/m<sup>2</sup>K

#### KONSTRUKCJA

- grubość skrzydła 92 mm
- drzwi w systemie przylgowym
- uszczelka w skrzydle oraz w futrynie po obwodzie
- rama skrzydła wykonana z drewna sosnowego
- konstrukcję wewnętrzną skrzydła -kratownica drewniana wypełniona pianką poliuretanową o grubości 78 mm
- rama skrzydła wzmocniona stalowym profilem "C" 40mm x 20 mm
- poszycie zewnętrzne skrzydła wykonane z wodoodpornej sklejki dębowej
- wręg przeciwwyważeniowy
- zawiasy ukryte w ościeżnicy i skrzydle

OŚCIEŻNICA drewno klejone warstwowo o wymiarach 95 mm x 60 mm

- próg aluminiowy z wkładką termiczną

#### WYKOŃCZENIE

- system pięciopowłokowy
- impregnacja w osobnym procesie

- czterokrotne malowanie metodą hydrodynamiczną farbami wodorozcieńczalnymi transparentnymi

#### ZAMKI:

Zamki przeznaczone są do pomieszczeń o wysokim i najwyższym stopniu natężenia ruchu.

Wyposażone w funkcję dodatkowej ochrony przed aktami wandalizmu.

Zastosowanie: drzwi wewnętrzne/zewnętrzne

Natężenie ruchu: wysokie i najwyższe natężenie ruchu do pracy w warunkach bardzo ciężkich

Zamknięcie:

przeciwpaniczne wg PN-EN 179:2009. Bardzo niska siła potrzebna do zamknięcia drzwi - 15 N.

Bezpieczeństwo: przyjazny osobom niepełnosprawnym - otwieranie ruchem klamki w dół i górę.

Przeciwpaniczne wg PN-EN 179:2009. Bezpieczny kształt klamki.

Trwałość: 800 000 cykli, III klasa odporności wg PN-EN 12209:2005, odporność na warunki atmosferyczne (korozja) klasa 7 wg PN-EN 1670:2008. Klamka IV klasa odporności wg PN-EN 1906:2003

Na czas prowadzenia prac związanych z odtworzeniem drzwi zewnętrznych wejściowych do klatek schodowych należy zamontować drzwi tymczasowe. **Renowacja stolarki drzwiowej - wejścia do mieszkań z klatki schodowej- budynek frontowy**

Należy przeprowadzić renowację drzwi drewnianych płycinowych wejściowych do mieszkań 4 i 6.

Renowację drzwi D0 należy przeprowadzić ze względów konserwatorskich zachowanych drzwi oryginalnych.

Renowacja drzwi musi zostać wykonana przez firmę profesjonalnie zajmującą się przeprowadzaniem renowacji stolarki zabytkowej drewnianej.

- przeprowadzić renowację szklenia w naświetlu

- usunięcie starych powłok malarskich- chemicznie i mechanicznie

- szlifowanie i kitowanie ubytków z wymianą elementów uszkodzonych w stopnie nie pozwalającym na wykonanie wypełnień

- impregnować minimum trzykrotnie w kolorze ciemny dąb

- wymienić okucia i klamki z szyldami **Drzwi do mieszkań- budynek tylny-DRZWI WEWNĘTRZNE LOKALOWE**

Drzwi przeznaczone do stosowania jako drzwi wewnętrzne wejściowe w budownictwie mieszkaniowym, zamieszkania zbiorowego, użyteczności publicznej oraz przemysłowym, stanowiące, zgodnie z terminologią ustaloną w normie PN-B-91000:1996, zamknięcia otworów w ścianach wewnętrznych, między klatką schodową lub korytarzem a pomieszczeniami.

drzwi z uszczelką i niskim progiem

stalowy korpus skrzydła drzwi wykonany z blachy ocynkowanej, lakierowanej

materiał izolacyjny – piana poliuretanowa bezfreonowa, samogasnąca o podwyższonej gęstości, płyta dźwiękochłonna o bardzo dobrych parametrach izolacyjno-akustycznych

okładziny panelowe z kompozytu w okleinie drewnopodobnej

kratownica z pogrubionych ceowników stalowych i prętów hartowanych

zamek główny centralny

zamek pomocniczy górny, dolny

wzmocnione regulowane zawiasy trójdzielne mocowane w metalowych wspornikach

stałe bolce przeciwwyważeniowe w metalowych wspornikach

ruchomy rygiel poziomy strony zawiasowej

boczne profile aluminiowe i uszczelka przylgowa

listwa zamykająca

próg metalowy

wizjer

kolor -w okleinie drewnopodobnej, kolor dąb ciemny.

Drzwi wyposażone w ilość kluczy odpowiadającej po dwa na każde mieszkanie.

#### **7.Klatka schodowa**

*Podczas prowadzenia prac należy zapewnić bezpieczne korzystanie z klatki schodowej. Prace należy podzielić na etapy.*

- wykonanie wyłazu dachowego
- skucie tynków
- utylizacja elementów instalacyjnych przeznaczonych do wymiany
- wykonanie prac instalacyjnych
- wykonanie nowych tynków cementowych z wykonaniem gładzi cementowej
- malowanie ścian i stropów farbą silikatową, malowanie do wysokości 130cm farbą ceramiczną wg projektu kolorystyki
- prace towarzyszące

Podwyższenie i renowacja balustrady:

- delikatnie odciąć tralki i królowki drewniane - na czas prac wykonać balustradę tymczasową
- zamontować za pomocą kołków stolarskich element belki dolnej i podwyższających królowki
- balustrady oczyścić ze starych powłok malarskich i wierzchniej warstwy zszarzałego drewna papierem ściernym ręcznie i szlifierką oscylacyjną, oczyścić powierzchnię z pyłów
- dokonać uzupełnień uszkodzonych lub wybrakowanych elementów w tym tralek
- Zaszpachlować wszelkie defekty powierzchni drewnianej, i łączenia z nowymi elementami, oczyścić, odtłuścić i odpylić podłoże- wszystkie elementy drewniane impregnować lakierem do ogniochronnego i dekoracyjnego malowania drewna stosowanych wewnątrz pomieszczeń mieszkalnych i użyteczności publicznej, bezbarwny zabezpieczający do stopnia trudno- zapalne, stopień połysku: satyna.
- spodniej powierzchni królowek przygotować otwory do montażu stalowej podstawy do montażu słupków drewnianych

Stopnice, podstopnice i listwy cokołowe:

Podczas prowadzenia prac należy zapewnić bezpieczne korzystanie z klatki schodowej.

Należy zdemonstrować stopnice i listwy cokołowe- prace należy wykonywać etapowo na poszczególnych biegach.

Po zdemonstrowaniu stopnic i listew cokołowych, należy najlepiej zachowane przejechać zakładowi rzemieślniczemu do ścisłego odtworzenia po pobraniu wymiarów z natury.

Należy ocenić stan techniczny konstrukcji schodów, oczyścić, uzupełnić lub wzmocnić elementy konstrukcyjne. Wszystkie elementy drewniane malować farbą ogniochronną bezbarwną impregnującą do stopnia niezapalne, należy stosować wielofunkcyjne impregnaty do drewna konstrukcyjnego, który zabezpiecza powierzchnie przed szkodliwym działaniem ognia, owadów (także zabijający larwy owadów), grzybów i pleśni. Impregnacja powinna podnieść klasę odporności ogniowej schodów do minimum R60, zaleca się stosowanie preparatu podwyższającego odporność ogniową do R120.

Odtworzone stopnice i listwy cokołowe należy impregnować impregnatem ogniochronnym- wodorozcieńczalna, przezroczysta powłoka pęczniejąca, niezawierająca rozpuszczalnika, służąca do ochrony przeciwpożarowej konstrukcji drewnianych a następnie należy nałożyć warstwę wierzchnią- bezbarwny impregnat nawierzchniowy zwiększającą odporność na wilgoć i poprawiającą charakterystykę mechaniczną włączając odporność na ścieranie.

Stopnice i listwy cokołowe należy odtworzyć z drewna dębowego. Odtwarzać ściśle odwzorowując profilowanie. Stopnice należy wykonać zachowując około 3mm szczelinę dylatacyjną od ścian. Szczeliny ukryć montując listwy cokołowe. Impregnacja musi zachowywać naturalny wygląd drewna. Z powierzchni podstopnic skuć tynkowanie wyrównać. Powierzchnię policzków wyrównać usunąć odspojone fragmenty. Powierzchnie szlifować usuwając odspojone fragmenty, następnie starannie odpylić. Przed plikacją żywicy akrylowej, powierzchnia powinna być czysta i sucha, odtłuszczona i stabilna. Zabezpieczyć narożniki metalowymi profilami do tynków- górna krawędź schodów profil szerokości 5cm, krawędź boczną zabezpieczyć narożnikami aluminiowymi. Listwy osadzić za pomocą masy naprawczej. Wyrównać całą powierzchnię podstopnic i policzków cementową masą wygładzającą- powierzchnię należy wykonać przy zachowaniu należytej staranności, powierzchnia powinna być gładka i estetyczna. Masa umożliwia wygładzenie nierówności i uzyskanie powierzchni o dużej odporności mechanicznej. Masę nakładać cienkowarstwowo na zagruntowane podłoże za

pomocą gładkiej kielni lub odpowiedniej rakli. Po całkowitym wyschnięciu masę należy szlifować. Następnie wykonać gruntowanie za pomocą podkładu stanowiącego element systemu posadzkowego. Produkt aplikować przy użyciu wałka. Wszystkie widoczne ubytki należy wypełnić stosując epoksydową masę szpachlową. Przed rozpoczęciem wypełniania należy oznaczyć pisakiem wszystkie nierówności. Kolejnym etapem prac jest aplikacja nawierzchni epoksydowej- bezrozpuszczalnikowa żywica charakteryzująca się wysoką odpornością chemiczną i mechaniczną. Aplikować w trzech cienko nakładanych warstwach, za pomocą wałka. Wybierając produkt należy zwrócić uwagę by był przeznaczony do stosowania na elementach pionowych. Nałożyć warstwę nawierzchni poliuretanowej- dwie warstwy lakieru poliuretanowego w kolorze podanym w projekcie kolorystyki. Warstwa nawierzchniowa podnosi odporność na promienie UV i odporność mechaniczną. Należy użyć powłoki o wykończeniu matowym, za pomocą pędzla lub wałka, dbając by nie powstały smugi.

Wszystkie prace należy wykonywać etapowo z uwagi na krótką przydatność produktu po wymieszaniu. Należy stosować kompletne systemy wybranego producenta wg jego zaleceń i instrukcji. Należy zabezpieczyć powierzchnie tak by nie było możliwe narażenie na uszkodzenia mechaniczne podczas schnięcia.

Po zamontowaniu stopnic drewnianych, szczelinę należy wypełnić akrylem szpachlowym w kolorze podstopnic i policzków. Montować listwy cokołowe. Po wykonaniu posadzek na spocznikach i w korytarzach montować odnowione i podwyższone balustrady.

#### Posadzki

Zdemontować deski i pcv na spocznikach i korytarzach. Prace należy wykonywać etapowo, tak by umożliwić bezpieczne korzystanie z klatki schodowej.

Po zdemontowaniu desek należy poddać ocenie stan konstrukcji. W razie konieczności należy dokonać koniecznych wymian lub wzmocnień. Po oczyszczeniu, belki stalowe należy malować zestawem farb pięcioletnich podnosząc tym samym odporność konstrukcji do minimum R60, zaleca się stosowanie preparatów podnoszących odporność ogniową do R120. Zamontować stalowe podstawy pod słupki drewniane montowane do stropu za pomocą kotew chemicznych do późniejszego montażu balustrad drewnianych (królówek)- podstawa PPS/PPB ukryta z poziomą blachą górną i regulacją. Blacha górna przykręcana za pomocą czterech śrób do drewna, blacha dolna przykręcana za pomocą czterech kotew chemicznych. Za pomocą śróby regulacyjnej ściągnąć słupki jak najbliżej posadzki. Ułożyć płyty OSB przykręcając je do belek nośnych. Wykonać podkład posadzkowy. Wykonać płytkowanie z płytek gresowych wg projektu kolorystyki. Płytki układać tak by zlicować ich powierzchnię z powierzchnią stopnic drewnianych. Wykonać cokoły na ścianach do wysokości 10cm. Stosować fugi epoksydowe. Wykonywać fugi szerokości max.3mm. Ewentualną szczelinę łączącą królowkę z płytkami, cokoły z podstopnicą oraz szczelinę pomiędzy stopnicą drewnianą a płytkami wypełnić elastycznym kitem uszczelniającym na bazie poliuretanu (jednoskładnikowy, elastyczny, poliuretanowy materiał uszczelniający) o wysokiej odporności mechanicznej, chemicznej i dobrej przyczepności w kolorze płytek.

#### **VI. Uwagi i zalecenia dla wykonawcy.**

W trakcie robót renowacyjnych i niezbędny jest nadzór autorski i konserwatorski.

W trakcie prac zaleca się badania stratygraficzne. W trakcie prowadzonych prac projektant zastrzega sobie prawo dokonania zmian w układzie kolorów na podstawie wyniku dalszych badań stratygraficznych. Przed przystąpieniem do prac konserwatorskich należy zaznajomić się z programem prac konserwatorskich i wytycznymi konserwatorskimi. Pytania kierować do konserwatora pełniącego nadzór nad pracami. Należy zabezpieczyć zachowaną stolarkę oryginalną przed zabrudzeniami i uszkodzeniami. Wszystkie działania konserwatorskie muszą być poprzedzone próbami wykonanymi w nieeksponowanych miejscach, pod nadzorem konserwatora prowadzącego. Należy wykonać próbki kolorystyczne na małych fragmentach ścian i przedstawić do odbioru komisijnego.