

## **Opis techniczny projektu remontu elewacji frontowej, elewacji podwórzowej, remontu dachu i klatki schodowej kamienicy przy ul. Jedności Narodowej 164 we Wrocławiu**

Nazwa i adres obiektu: Budynek mieszkalny wielorodzinny,  
ul. Jedności Narodowej 164, 50-302 Wrocław  
działka nr 26, AR\_11, obręb pl. Grunwaldzki

Dane Inwestora: Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Jedności Narodowej 164,  
50-302 Wrocław

Projektant: Pracownia Projektowa Dagmara Żelazny  
ul. Główna 103, 43-175 Wryy  
tel. 602 337 956,  
e-mail: [dagmara.zelazny@gmail.com](mailto:dagmara.zelazny@gmail.com)

ARCHITEKTURA projektant:  
mgr inż. arch. Dagmara Żelazny  
nr upr. bud. 117/DSOKK/2017

sprawdzający:  
mgr. Inż. arch. Bartłomiej Świąs  
nr upr. bud. 42/DSOKK/2015

KONSTRUKCJA projektant:  
mgr inż. Władysław Szydełko  
nr upr. bud. 4/DOŚ/04

sprawdzający:  
mgr inż. Mariusz Skuza  
nr upr. bud. 5/DOŚ/05

### Spis zawartości

CZĘŚĆ I	Strony tytułowe i spis zawartości	1-3
	Oświadczenie	3
	Opis techniczny	4-25
CZĘŚĆ II	Uprawnienia i zaświadczenia	
CZĘŚĆ III	Uzgodnienia i Opinie: Zalecenia Miejskiego Konserwatora Zabytków	
CZĘŚĆ IV	Rysunki	A-1 - A13

### Spis rysunków

L.p.	Tytuł rysunku	Skala	Nr rysunku
1	Plan sytuacyjny	1:500	A-1
2	Rzut piwnicy i parteru	1:50	A-2
3	Rzut I i II piętra	1:50	A-03
4	Rzut III i IV piętra	1:50	A-04
5	Rzut poddasza	1:75	A-05
6	Rzut dachu	1:75	A-06
7	Przekrój	1:100	A-07
8	Elewacja południowa	1:100	A-08
9	Elewacja północna	1:100	A-09
10	Zestawienie stolarki	1:50	A-10
11	Detal balkonu	1:35	A-11
12	Elewacja południowa kolorystyka	1:100	A-12
13	Elewacja północna kolorystyka	1:100	A-13

## **Oświadczenie o zgodności projektu budowlanego z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332) oświadczam, że projekt budowlany

**Projekt budowlany remontu elewacji frontowej i podwórzowej oraz dachu i klatki schodowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Jedności Narodowej 164 we Wrocławiu, działka nr 26, AM-11, obręb Plac Grunwaldzki**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA projektant:  
mgr inż. arch. Dagmara Żelazny  
nr upr. bud. 117/DSOKK/2017

sprawdzający:  
mgr. Inż. arch. Bartłomiej Świąś  
nr upr. bud. 42/DSOKK/2015

KONSTRUKCJA projektant:  
mgr inż. Władysław Szydełko  
nr upr. bud. 4/DOŚ/04

sprawdzający:  
mgr inż. Mariusz Skuza  
nr upr. bud. 5/DOŚ/05

## Spis treści

Opis techniczny projektu remontu elewacji frontowej, elewacji podwórzowej, remontu dachu i klatki schodowej kamienicy przy ul. Jedności Narodowej 164 we Wrocławiu.....	1
1Projekt architektoniczno-budowlany.....	6
1.1Architektura i konstrukcja.....	6
1.1.1Temat i cel opracowania.....	6
1.1.2Zakres opracowania.....	6
1.1.3Podstawa opracowania.....	6
1.1.4Inwestor .....	6
1.1.5Jednostka projektowa.....	6
1.1.6Dane ogólne.....	6
1.1.7Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne.....	7
1.1.8Rozwiązania architektoniczno-budowlane.....	7
1.1.8.1Forma architektoniczna.....	7
1.1.8.2Układ konstrukcyjny .....	7
1.1.8.3Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.....	7
1.1.8.4Obiekty liniowe.....	7
1.1.8.5Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego.....	8
1.1.8.6Zasadnicze urządzenia instalacji technicznych.....	8
1.1.8.7Wpływ obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	8
1.1.9Opis ogólny budynku.....	8
1.1.10Opis poszczególnych elementów budynku.....	8
1.1.10.1 Elewacja frontowa.....	8
1.1.10.2 Elewacja boczna.....	9
1.1.10.3 Elewacja podwórzowa.....	9
1.1.10.4 Klatka schodowa .....	9
1.1.10.5 Dach i poddasza.....	9
1.1.10.6 Podsumowanie.....	9
1.1.11 Opis stanu technicznego.....	10
1.1.11.1 Elewacja frontowa.....	10
1.1.11.2 Elewacja podwórzowa boczna.....	10
1.1.11.3 Elewacja podwórzowa tylna.....	10
1.1.11.4 Klatka schodowa.....	10
1.1.11.5 Dach.....	11
1.1.12Ocena stanu technicznego.....	11
1.1.12.1 Ogólna ocena stanu istniejącego .....	11
1.1.12.2 Elewacje.....	11
1.1.12.3 Klatka schodowa.....	12
1.1.12.4 Konstrukcja dachu .....	12
1.1.13Wytyczne i zalecenia .....	13
1.1.13.1 Remont elewacji frontowej.....	13
1.1.13.2 Remont elewacji bocznej.....	13
1.1.13.3 Remont elewacji podwórzowej.....	13
1.1.13.4 Remont klatki schodowej.....	14
1.1.13.5 Remont dachu .....	14
1.1.14Opis rozwiązań technicznych.....	15
1.1.14.1 Remont elewacji frontowej.....	15
1.1.14.2 Remont elewacji bocznej i tylnej.....	16
1.1.14.3 Remont klatki schodowej.....	17
1.1.14.4 Remont dachu .....	18
1.1.15Materiały.....	19

1.1.16	Uwagi ogólne.....	19
1.1.17	Rozwiązania materiałowo-kolorystyczne.....	19
1.1.18	Charakterystyka energetyczna budynku .....	21
1.1.19	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	22
1.1.19.1	Podstawy formalne sporządzenia informacji .....	23
1.1.19.2	Dane ogólne o inwestycji.....	23
1.1.19.3	Uwagi dotyczące części opisowej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	23
	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	23
	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.....	24
	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:.....	24
	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	24

# 1 Projekt architektoniczno-budowlany

## 1.1 Architektura i konstrukcja

### 1.1.1 Temat i cel opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany remontu elewacji frontowej wraz z remontem balkonów, elewacji tylnej i fragmentu elewacji szczytowej wraz z ich dociepleniem oraz remont dachu i klatki schodowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym (kamienicy) przy ul. Jedności Narodowej 164 we Wrocławiu.

W ramach remontu stolarka okienna i drzwiowa jest przewidziana częściowo do wymiany, w częściach wspólnych budynku – elementy wskazane w opracowaniu. Celem opracowania jest uzyskanie pozwolenia na budowę dla w/w obiektu w zakresie remontu określonym w niniejszym projekcie architektoniczno – budowlanym.

### 1.1.2 Zakres opracowania

- Remont elewacji frontowej i podwórzowej;
- Remont klatki schodowej;
- Remont dachu.

### 1.1.3 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora (umowa o prace projektowe Nr 163/G/WM/368/2018/AG);
- Wizja lokalna, pomiary, dokumentacja zdjęciowa;
- Uzgodniona z Inwestorem koncepcja kolorystyczna elewacji frontowej;
- Zalecenia Miejskiego Konserwatora Zabytków;
- Polskie przepisy budowlane i obowiązujące normy.

### 1.1.4 Inwestor

Wspólnota mieszkaniowa ul. Jedności Narodowej 164, Wrocław reprezentowana przez Prywatny Zarząd Mieszkaniami Spółka z o.o. Z siedzibą we Wrocławiu, ul. Mikołaja Sępa Szarzyńskiego 62-66.

### 1.1.5 Jednostka projektowa

Pracownia Projektowa Dagmara Żelazny  
ul. Główna 103, 43-175 Wyry  
tel. 602 337 956,  
e-mail: [dagmara.zelazny@gmail.com](mailto:dagmara.zelazny@gmail.com)

### 1.1.6 Dane ogólne

- Sytuacja i lokalizacja

Przedmiotowy budynek objęty opracowaniem znajduje się w ewidencji zabytków miasta Wrocław. Budynek zlokalizowany przy ul. Jedności Narodowej 164, obręb Śródmieście. Elewacja frontowa budynku jest skierowana w kierunku południowym, elewacja podwórzowa w kierunku północnym, ściana boczna przy budynku o numerze 166 jest częściowo odkryta (wysunięta przed lico elewacji sąsiedniego budynku), druga ściana boczna przy budynku o numerze 162 w całości przylega do sąsiedniego budynku.

- Zestawienie powierzchni

powierzchnia zabudowy	235,3 m <sup>2</sup>
powierzchnia elewacji podlegającej renowacji (front)	343 m <sup>2</sup>
powierzchnia elewacji podlegającej dociepleniu i renowacji (tył i fragment szczytowej)	425 m <sup>2</sup>
razem =	768 m <sup>2</sup>

- Charakterystyczne parametry

liczba kondygnacji podziemnych	1
liczba kondygnacji nadziemnych	5
liczba klatek schodowych	1
Wysokość budynku do attyki	21,07 m
Szerokość budynku	16,56 m
Długość budynku	14,42 m

### 1.1.7 Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne

Ze względu na opracowanie projektu polegające tylko na renowacji i ociepleniu elewacji, wymianie pokrycia dachowego i remoncie klatki schodowej, nie ingeruje się w rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne budynku.

Nie przewiduje się przebudowy ani zmiany sposobu użytkowania części budynku, nie zmienia się charakterystycznych parametrów technicznych ani warunków pożarowych budynku. Projekt przewiduje jedynie odnowienie stanu istniejącego z ewentualną wymianą niektórych elementów na nowe, przy dopuszczeniu użycia wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym.

### 1.1.8 Rozwiązania architektoniczno-budowlane

#### 1.1.8.1 Forma architektoniczna

W zakresie formy architektonicznej zmianie ulega tylko kolorystyka budynku, wymiana niektórych okien w częściach wspólnych celem ujednoczenia stolarki. Szczegóły przedstawiono w części rysunkowej opracowania oraz w pkt. 1.1.12 i 1.1.13.

#### 1.1.8.2 Układ konstrukcyjny

Nie przewiduje się zmian w układzie konstrukcyjnym budynku.

Konstrukcja przenosi obciążenia pochodzące od jej ciężaru własnego, obciążenia śniegiem, wiatrem oraz obciążeń użytkowych.

Przewidywalne obciążenia po wykonaniu projektowanego zakresu prac :

- obciążenia stałe ( ciężarem własnym, gruntem ) – bez zmian
- obciążenia zmienne śniegiem – bez zmian
- obciążenia zmienne wiatrem – bez zmian
- obciążenia zmienne użytkowe – bez zmian

#### 1.1.8.3 Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy. Nie ulega zmianie.

#### 1.1.8.4 Obiekty liniowe

Nie dotyczy.

#### **1.1.8.5 Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego**

Nie dotyczy.

#### **1.1.8.6 Zasadnicze urządzenia instalacji technicznych**

Nie dotyczy.

#### **1.1.8.7 Wpływ obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Obiekt będzie w minimalnym stopniu oddziaływał na środowisko naturalne.

### **1.1.9 Opis ogólny budynku**

Budynek, będący przedmiotem niniejszego opracowania, usytuowany jest w zabudowie pierzejowej ulicy Jedności Narodowej we Wrocławiu. Został wzniesiony na początku XX wieku. Budynek mieszkalny ma 5 kondygnacji nadziemnych oraz poddasze i jest w całości podpiwniczony. Budynek na planie prostokąta ze ścianą frontową częściowo wysuniętą w stronę ulicy oraz wykuszem klatki schodowej od strony podwórza.

Konstrukcja budynku jest tradycyjna. Konstrukcję budynku stanowią ściany ceglane usytuowane równolegle do ulicy. Dach jest płaski, wsparty na konstrukcji drewnianej, pokryty w całości papą. Część poddasza została zaadaptowana na potrzeby mieszkalne. Dach niewłaściwie zabezpieczony przed wodą w kilku miejscach wykazuje przebarwienia świadczące o stałym zawilgoceniu. Ugięcie belek stropowych w części dachu od strony podwórza stworzyło lej na powierzchni dachu w którym zbiera się woda.

Elewacja frontowa z siedmioma osiami okien, ma umiejscowione balkony w trzech środkowych osiach na II i III piętrze. Balustrady balkonów wykonane są ze stali w kształcie secesyjnego ornamentu i posiadają stalowe koryta na donice. Balkony wymagają remontu, a skorodowane części balustrady wymiany lub renowacji i uzupełnienia. Okna elewacji frontowej są niejednolite i różnią się między sobą wysokością na poszczególnych kondygnacjach i ilością podziałów. Na II i III piętrze znajduje się dwoje drzwi balkonowych prowadzących na balkony z mieszkań. Drewniane drzwi do głównego wejścia do budynku z ul. Jedności Narodowej zostały odrestaurowane. Elewacja jest bogato zdobiona gzymsami i opaskami okiennymi, a także ornamentowymi balkonami.

Elewacja podwórzowa jest pozbawiona dekoracji, posiada jedynie ceramiczny gzyms wieńczący ścianę. Okna na klatce schodowej są jednolite. Okna mieszkań zróżnicowane pod względem zarówno wysokości jak i podziałów. Dwa okna jeno na poziomie +1 i jedno na poziomie +2 są wyraźnie mniejsze od pozostałych znajdujących się na ich poziomach. Okna do toalet znajdujące się na półpiętrach są z częściowym brakiem szyb.

Szczelina dylatacyjna pomiędzy remontowanym budynkiem a sąsiednią kamienicą nr 162 jest wyraźnie zarysowana.

### **1.1.10 Opis poszczególnych elementów budynku**

#### **1.1.10.1 Elewacja frontowa**

Elewacja frontowa budynku jest bogato zdobiona, częściowo wyłożona cegłą klinkierową. Tynk i klinkier oraz elementy dekoracyjne w postaci gzymsów i opasek okiennych są mocno zabrudzone. Balkony w kształcie prostokątów o szerokości 1 m i długości 6,8 m, wymagają pilnego remontu. Widoczne są uszkodzenia i ubytki tynków płyt balkonowych. Balkony mają stalowe balustrady o wysokości ok. 90 cm. Widoczna powierzchniowa korozja i miejscowe uszkodzenia tynków oraz ich zawilgocenie. Uszkodzenia elementów tynku pokazano na zamieszczonych rysunkach. Wnęka drzwi wejściowych z widocznym ubytkiem tynku. Drzwi wejściowe do budynku są odnowione i są w dobrym stanie. Fragment elewacji na parterze pomalowany na szaro prawdopodobnie samowolnie. Okna znajdujące się na poddaszu w części wspólnej wskazane do wymiany na jeden model okna. Okna mieszkań są poza zakresem opracowania. Elewacja jest w średnim stanie technicznym i



wymaga remontu. Balkony są w złym stanie technicznym i wymagają pilnego remontu. Ściana elewacji frontowej nie spełnia wymogów aktualnie obowiązującej normy cieplnej.

#### *1.1.10.2 Elewacja boczna*

Elewacja boczna budynku gładka otynkowana, bez okien, wysunięta przed sąsiadujący z omawianym obiektem budynek narożny. Stan techniczny elewacji średni. Widoczna powierzchniowa korozja i miejscowe uszkodzenia tynków oraz ich zawilgocenie przy poziomie terenu. Uszkodzenia elementów elewacji pokazano na zamieszczonych rysunkach. Ściana elewacji bocznej nie spełnia wymogów aktualnie obowiązującej normy cieplnej.

#### *1.1.10.3 Elewacja podwórzowa*

Elewacja tylna budynku jest prosta, gładko otynkowana, bez zdobień, gzymsów i balkonów. Stan elewacji średni. Widoczna powierzchniowa korozja tynków oraz zawilgocenie przy poziomie terenu. Ściana elewacji tylnej nie spełnia wymogów aktualnie obowiązującej normy cieplnej. Małe okna znajdujące się w przestrzeni klatki schodowej we wspólnych toaletach wskazane do wymiany. Okna znajdujące się na poddaszu w części wspólnej wskazane do wymiany na jeden model okna. Według rysunku elewacji i zestawienia stolarki. Okna mieszkań są poza zakresem opracowania.

#### *1.1.10.4 Klatka schodowa*

Posadzka klatki schodowej w parterze jest historyczna, wskazana do zachowania i konserwacji. W przedsionku przy suficie, zachowała się opaska sztukaterii gipsowej, którą należy poddać remontowi. W przedsionku widoczna jest pozostałość po kracie, bez skrzydła drzwiowego. Stopnice większości biegów schodowych jak i większość spoczników wylane są cienką warstwą betonu. Pierwszy bieg schodowy prowadzący z parteru na półpiętro z racji lokalizacji bezpośrednio nad piwnicą jest skorodowany, z częściowo ruchomymi stopnicami. Wylewka betonowa na poziomie +1 i +1,5 jest spękana z licznymi ubytkami. Niektóre stopnie są mocno zniszczone lub z licznymi ubytkami. Balustrada drewniana jest częściowo wybrakowana, składa się z dwóch typów tralek. W kilku miejscach ubytki tralek zastąpione prostymi deskami. Stolarka drzwiowa wejść do mieszkań jest mocno zróżnicowana. Drzwi do nieużywanych toalet wspólnych znajdujących się na spocznikach (po 2 sztuki na półpiętro) są jednolite, widocznie kilkukrotnie malowane, często bez klamki. Okna klatki schodowej wymienione na białe pcv. Okna w toaletach na wszystkich kondygnacjach są w złym stanie technicznym i mocno zabrudzone z licznymi brakami szklenia. Ściany klatki schodowej zabrudzone z licznymi spękaniem i płatami odchodzącej farby. Sufity ponad spocznikami z licznymi zarysowaniami w miejscach stalowych belek stropowych. Drzwi do piwnicy są w złym stanie technicznym.

#### *1.1.10.5 Dach i poddasza*

Dach budynku był długi czas nieszczelnie pokryty papą o czym świadczą przebarwienia na elementach pokrycia oraz belkach konstrukcyjnych. Widoczne są przecieki smoły pomiędzy deskami pokrycia dachowego. Papa w wielu miejscach była doraźnie łamana. Nieznaczny spadek dachu oraz ugięcie belek w części dachu od strony podwórza, utworzyło lej w którym gromadzi się woda. Część poddasza została zaadaptowana na lokal mieszkalny. W części wspólnej poddasza widać wzmacnianą dodatkowymi słupami konstrukcję więźby dachowej. Słupy przeważnie stoją na belkach podwalinowych. Słup znajdujący się na wysokości osi „D” pomiędzy osiami „II” i „III” wg rysunku rzutu poddasza stoi nieprawidłowo na desce podpartej klinem. W głównej konstrukcji przy niektórych słupach brakuje podpierających belki mieczy. Drewniana podłoga poddasza w wielu miejscach się ugina. Część podłogi została przykryta skrawkami wykładziny lub płyt ze sklejk drewnianej. Elementy mocowania desek oraz wybożone deski podłogowe miejscowo wystają. Kominy lokalnie zawilgocone a obróbki blacharskie skorodowane.

### **1.1.10.6 Podsumowanie**

Oceniane elewacje budynku przy ul. Jedności Narodowej 164 we Wrocławiu są w średnim stanie technicznym. Występuje powierzchniowa korozja i miejscowe uszkodzenia tynków oraz ich zawilgocenie. Obróbki blacharskie są zniszczone i skorodowane. Tynki i szpałdowania belek balkonów uszkodzone, belki powierzchniowo skorodowane. Ściany budynku nie spełniają wymogów aktualnie obowiązującej normy cieplnej. Dla uniknięcia dalszej degradacji elewacji należy wykonać ich remont, połączony z dociepleniem ściany bocznej i tylnej. Istniejące balustrady stalowe balkonów należy wyremontować i podwyższyć do wysokości 110 cm. W przypadku stwierdzenia w trakcie remontu różnic w stosunku do opisanej konstrukcji należy przerwać prace i skonsultować się z Autorami niniejszego projektu. Z belek należy skuć tynk i szpałdowanie, belki oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie, osiatkować i obetonować. W przypadku stwierdzenia korozji wgłębnej belek zawiadomić projektantów. Usunąć istniejące warstwy posadzki balkonów i wykonać nowe, wg zaleceń projektu (przedstawione w dalszej części opisu technicznego i części rysunkowej opracowania).

## **1.1.11 Opis stanu technicznego**

### **1.1.11.1 Elewacja frontowa**

Elementy dekoracyjne, zwieńczenia okien i gzymsy są znacznie zabrudzone. Ściany tynkowane z licznymi przebarwieniami i częściowymi ubytkami. Ściany obłożone cegłą klinkierową są mocno zabrudzone. Balkony wymagają remontu. Wysunięty gzyms dachowy wymaga naprawy i zabezpieczenia przed odpadaniem. Okna mieszkań są poza zakresem opracowania. Przy wymianie okien należy się stosować do zaleceń Miejskiego Konserwatora Zabytków. Elewacja jest wskazana do oczyszczenia, uzupełnienia ubytków dekoracji i malowania, a balkony wymagają pilnego remontu.

Fot. 1 - elewacja frontowa

Fot. 2 – wnęka drzwiowa nad głównym wejściem

### **1.1.11.2 Elewacja podwórzowa boczna**

Ściana tynkowana z licznymi przebarwieniami. W przyziemiu widoczne zawilgocenie tynków. Widoczna powierzchniowa korozja i miejscowe uszkodzenia tynków oraz ich zawilgocenie przy poziomie terenu.

Fot. 3 – elewacja boczna

### **1.1.11.3 Elewacja podwórzowa tylna**

Ściana tynkowana z licznymi przebarwieniami. W przyziemiu widoczne zawilgocenie tynków. Widoczna rysa wzdłuż dylatacji pomiędzy budynkami nr 164 i 162. Małe okna w ryzalicie klatki schodowej są stare, skorodowane, w dużej mierze pozbawione szklenia, nieszczelne. Dwa okna na poddaszu stare i nieszczelne. Okna mieszkań są poza zakresem opracowania. Przy wymianie okien należy się stosować do zaleceń Miejskiego Konserwatora Zabytków.

Fot. 4 – elewacja tylna

### **1.1.11.4 Klatka schodowa**

Historyczna posadzka w całości zachowała się w dobrym stanie posadzka w parterze klatki schodowej, z paroma ubytkami i otarciami, wymaga konserwacji. W przedsionku głównym zachowana w całości ozdobna faseta gipsowa z widocznym ornamentem, wymagająca remontu. Stopnie pierwszego biegu schodowego i spocznik są mocno zniszczone, a konstrukcja biegów schodowych prowadzących na 1 piętro skorodowana. Stopnie prowadzące do piwnicy są zniszczone a deski stopnicowe zmruszały. Powyżej 1 piętra do 4 piętra stopnice oraz spoczniki nadlane są cienką warstwą betonu z wierzchnią warstwą elastycznej mieszanki. Spoczniki na poziomie +1,5 i +1 oraz kilka stopni mają liczne spękania i ubytki wylewek. Balustrada drewniana z brakami tralek lub tralkami zastąpionymi zwykłymi deskami, w największym stopniu w pierwszym

biegu schodowym. Pochwyty balustrady oraz króle wieńczące wymagają renowacji. Stolarka drzwiowa wejść do lokali mieszkalnych jest różnorodna nie wskazuje żadnych cech wspólnych. Jedne oryginalne drzwi do lokalu na IV piętrze oraz drzwi do toalet znajdujące się po 2 sztuki na każdym półpiętrze zachowane, wymagające konserwacji/remontu/renowacji. Okna klatek schodowych są wymienione na nowe pcv białe. Ściany z licznymi ubytkami tynków z widocznymi doraźnymi naprawami, widoczne są również niewykończone tynkowania wokół nowo osadzanych drzwi. Ściany malowane na kilka rażąco kolorów, prawdopodobnie samowolnie na własną rękę przez mieszkańców. Sufity nad spocznikami przy oknach spękane przy belkach stropowych z miejscowymi widocznymi wykwitami rdzy. Sufit klatki na ostatnim piętrze (pod dachem) z licznymi rysami i przebarwieniami. Krata stalowa w głównym przedsionku z brakującymi wrotami nie spełnia żadnej roli i jest elementem całkowicie obcym i niepotrzebnym- do usunięcia. Stopnice schodów prowadzących do wyjścia na podwórze są mocno zniszczone. Drzwi do piwnicy są mocno zniszczone. Spocznik wejścia do piwnicy z licznymi ubytkami tynków ścian oraz sufitu oraz brakiem okładziny posadzkowej.

Fot. 5 – posadzka klatki schodowej

Fot. 6 - faseta

Fot. 7 – pierwszy bieg schodowy

Fot. 8 – spocznik poziomu +1,5

Fot. 9 – sufit

Fot.10 – spocznik przy piwnicy

#### *1.1.11.5 Dach*

Dach pokryty jest kilkoma warstwami papy, nakładanymi na siebie łatanami w miejscach doraźnych remontów. Nie ma pewności co do szczelności pokrycia. Stopień zużycia dachu odpowiada okresowi eksploatacji. Obróbki blacharskie miejscami skorodowane i odkształcone. Konstrukcja więźby dachowej na poddaszu z widocznymi elementami wzmacniającymi belki oraz dodanymi konstrukcjami wsporczymi- słupami na podwalinach. Belki więźby dachowej w miejscach zalegania wody na dachu oraz deskowanie z widocznymi przebarwieniami.

Fot. 11 - dach

Fot. 12 – poddasze

### **1.1.12 Ocena stanu technicznego**

#### *1.1.12.1 Ogólna ocena stanu istniejącego*

Budynek mieszkalny wielorodzinny w zabudowie pierzejowej, obiekt w rzucie prostokąta , wymiary gabarytowe budynku 16,56x14,42m , wysokość 21,07m. Budynek murowany pięciokondygnacyjny z użytkowym poddaszem, podpiwniczony. Ściana frontowa częściowo wysunięta w stronę ulicy, klatka schodowa zlokalizowana od strony podwórza. Obecnie użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Obiekt posadowiony bezpośrednio na ławach fundamentowych. Konstrukcja budynku tradycyjna.

#### *1.1.12.2 Elewacje*

Ściany zewnętrzne wyżej usytuowanych kondygnacji lokalnie spękane w niewielkim stopniu, od podwórza widoczne znaczne zawilgocenie ścian zewnętrznych w strefie obejmującej ściany piwnic i parteru. Ściany zewnętrzne od strony parteru lokalnie spękane, widoczne zarysowania w strefie dylatacji pomiędzy sąsiednimi budynkami. Płyty balkonów na ścianie frontowej uszkodzone przez warunki atmosferyczne, widoczne ubytki tynku oraz spękania płyt balkonowych. Widoczne elementy stalowej konstrukcji nośnej, obróbki blacharskie oraz balustrady balkonowe skorodowane. Oryginalna stolarka okienna w znacznym stopniu zużyta, część okien wymieniona na okna PCV. Stolarka PCV w dobrym stanie technicznym. Gzymsy bez większych uszkodzeń, lokalnie widoczne

spękania oraz ubytki. Stan zachowania gzymsów pogarsza się wraz z wysokością położenia tego elementu. Gzyms znajdujący się bezpośrednio pod połacią w zdecydowanie najgorszym stanie technicznym, widoczne uszkodzenia i ubytki drewnianych elementów. Elewacja wymaga oczyszczenia i remontu.

#### *1.1.12.3 Klatka schodowa*

Ściany klatki schodowej pokryte tynkiem pomalowanym farbą. Tynki wewnętrzne spękałe lokalnie zawilgocone, powłoka malarska na ścianach łuszcząca się, w górnej części klatki schodowej widoczne ślady zacieków spowodowanych nieszczelnością połaci dachowej Biegi schodowe, stopnie oraz spoczniki stalowe, zabezpieczone powłoką malarską. Stopnice oraz spoczniki wykończone warstwą ścieralną ułożoną na poszyciu z desek. Schody skorodowane szczególnie bieg i spocznik nad wejściem do piwnicy, stopień zużycia schodów maleje wraz z wysokością.

Schody zejścia do piwnicy mają liczne ubytki cegieł oraz zmruszone deski stopnicowe i wymagają w całości remontu.

Powłoka malarska na schodach zniszczona wymaga odtworzenia, biegi schodowe na parterze skorodowane w znacznym stopniu. Widoczne i odczuwalne ugięcia stopni biegu i spocznika podczas wchodzenia spowodowane przez zniszczone na skutek korozji połączenia blach stopnicy i podstopnicy oraz elementów usztywniających spocznik. Warstwa ścieralna wykonana na stopnicach i spocznikach w górnych biegach i spocznikach mocno zużyta. Dolne biegi i spoczniki ze spękaną i zniszczoną warstwą ścieralną.

Balustrady schodów w dolnych partiach schodów ( parter , 1 piętro ) mocno skorodowane w strefie połączenia z biegiem schodowym, powłoka malarska balustrad i pochwyty wymaga odtworzenia.

#### *1.1.12.4 Konstrukcja dachu*

Główna konstrukcja dachu składa się z belek dachowych ułożonych na drewnianych ramach utworzonych ze słupów z mieczami oraz płatwii. Połacie dachu wykończona deskowaniem na którym ułożono pokrycie dachowe z papy.

Deskowanie oraz podłoga poddasza nosi ślady zawilgocenia w strefach nieszczelności pokrycia, widoczne zacieki na belkach dachowych płatwii i słupach. W miejscach długotrwałego zawilgocenia elementu widoczna korozja biologiczna.

Konstrukcja dachu nosi ślady prowizorycznych wzmocnień belek dachowych oraz płatwii poprzez dobicie do boku nowego elementu drewnianego, widoczne także wtórne drewniane podparcia wykonane w celu ograniczenia ugięcia elementu. Część mieczy stanowiących pośrednie podpory pod płatwiami została usunięta w trakcie adaptacji poddasza na cele użytkowe.

Ze względu na duże rozpiętości pomiędzy podporami elementów konstrukcji dachu, usunięcie części mieczy oraz zły dobór przekroju belek dachowych (belki o zbyt małej wysokości), elementy drewniane konstrukcji na skutek obciążenia uginają się w znacznym stopniu. Ugięcia konstrukcji dachu powodują problem z odprowadzeniem wody z połaci dachu, co skutkuje gromadzeniem się wody na połaci dachu i licznymi przesiąkami.

Kominy lokalnie zawilgocone na skutek nieszczelności pokrycia oraz skorodowanych obróbek blacharskich.

Pokrycie dachu nieszczelne lokalnie widoczne perforacje pokrycia oraz nadtopienia spowodowane działaniem słońca.

Opracował  
mgr inż. Władysław Szydełko

### 1.1.13 Wytyczne i zalecenia

#### 1.1.13.1 Remont elewacji frontowej

1. Rozbiórka istniejących balustrad balkonów i zabezpieczenie drzwi balkonowych przed wypadnięciem;
2. Ustawienie rusztowania i zadaszzenia;
3. Remont balustrad, podwyższenie ich do 1,1 m i ponowne zamontowanie oraz osłonięcie od wewnątrz siatką metalową;
4. Rozbiórka wszystkich warstw posadzkowych balkonów wraz z wpustami, rurami spustowymi i szpałdowaniami belek stalowych balkonów, oczyszczenie belek stalowych balkonów, zabezpieczenie antykorozyjne, osiatkowanie i obetonowanie, wykonanie nowych warstw posadzkowych balkonów oraz nowych opierzeń blacharskich i wpustów,
5. Wykonanie robót ziemnych związanych z odkryciem ścian fundamentowych, skucie tynków, oczyszczenie murów, wzmocnienie nadproży okienek piwnicznych, oczyszczenie i wyremontowanie studzienek piwnicznych, osadzenie nowych okien piwnicznych, wykonanie izolacji przeciwwodnej poziomej muru (iniekcji), wykonanie izolacji przeciwwodnej pionowej ścian fundamentowych i ich zabezpieczenie;
6. Wykonanie prac renowacyjnych gzymsów międzypiętrowych i podparapetowych oraz ozdobnych obramowań okiennych i zamontowanie opierzeń blacharskich;
7. Wymiana 3 okien na poddaszu w części wspólnej;
8. Oczyszczenie części klinkierowej elewacji (metodami chemicznymi – czyściki do klinkieru);
9. Skucie uszkodzonego lub odspojonego tynku i jego odtworzenie;
10. Rozebranie uszkodzonych sztukaterii i ich odtworzenie;
11. Wykonanie nowych nawierzchni balkonów poprzez nałożenie warstw żywicznych, 1 jako podkładowa i dwie warstwy do krycia wierzchniego- mrozoodporne;
12. Osadzenie parapetów na wysokości gzymsów;
13. Malowanie tynków farbą elewacyjną KEIM Soldalit – kolor wg rysunku elewacji A-12;
14. Wykonanie obróbek blacharskich i orynnowania.

#### 1.1.13.2 Remont elewacji bocznej

1. Wykonanie robót ziemnych związanych z odkryciem ściany fundamentowej, skucie tynków, zabezpieczenie ściany i wykopu;
2. wykonanie izolacji przeciwwodnej poziomej ściany fundamentowej (iniekcji), wykonanie warstwy izolacji przeciwwodnej pionowej muru, wykonanie ocieplenia ścian piwnicznych do głębokości ~0,9m, zakrycie folią kubełkową, zasypanie wykopu materiałem przepuszczalnym, wykonanie opaski żwirowej wzdłuż budynku;
3. Skucie uszkodzonego lub odspojonego tynku i uzupełnienie ubytków;
4. Ocieplenie elewacji warstwą wełny mineralnej o przewodności cieplnej  $\lambda_{max}=0,035$  o grubości 14 cm w sposób niezakrywający ceramicznego gzymsu wieńczącego ( $R= 0,5/0,77+0,14/0,035+0,02/0,7=0,65+4+0,029=4,68$ ;  $U_{ściany}=1/4,25=0,21$ )
5. Wykończenie elewacji tynkiem, a cokołu płytką klinkierową w kolorze cegły wg rysunku elewacji;
6. Malowanie tynków farbą elewacyjną KEIM Soldalit – kolor wg rysunku elewacji A-13;
7. Wykonanie obróbek blacharskich i orynnowania.

#### 1.1.13.3 Remont elewacji podwórzowej

1. Wykonanie robót ziemnych związanych z odkryciem ściany fundamentowej, skucie tynków, zabezpieczenie ściany i wykopu;
2. wykonanie izolacji przeciwwodnej poziomej ściany fundamentowej (iniekcji), wykonanie warstwy izolacji przeciwwodnej pionowej muru, wykonanie ocieplenia ścian piwnicznych do głębokości ~0,9 m, zakrycie folią kubełkową, zasypanie wykopu materiałem przepuszczalnym, wykonanie opaski żwirowej wzdłuż budynku;
3. Wymiana 2 okien na poddaszu w części wspólnej, wymiana wszystkich okien w toaletach

na półpiętrach;

4. Skucie uszkodzonego lub odspojonego tynku i uzupełnienie ubytków;
5. Ocieplenie elewacji warstwą materiału izolacyjnego o współczynniku przewodności cieplnej  $\lambda_{max}=0,028$  o grubości maks. 10 cm (zgodnie z Zaleceniem Miejskiego Konserwatora Zabytków) w sposób niezakrywający ceramicznego gzymsu wieńczącego, wg rysunku detalu  
( $R=0,5/0,77+0,1/0,028+0,02/0,7=0,65+3,57+0,029=4,25$ ;  $U_{ściany}=1/4,25=0,23$ )
6. Wykończenie elewacji tynkiem, a cokołu płytką klinkierową w kolorze cegły wg rysunku elewacji;
7. Malowanie tynków farbą elewacyjną KEIM Soldalit – kolor wg rysunku elewacji A-13;
8. Wykonanie obróbek blacharskich i orynnowania.

#### 1.1.13.4 Remont klatki schodowej

1. Demontaż balustrady drewnianej i zabezpieczenie biegu przed spadnięciem;
2. Przygotowanie podłoża i wykonanie prac zszywających pęknięcia na ścianach, usunięcie unieczynnionych instalacji, schowanie widocznych instalacji podtynkowo;
3. Demontaż kraty stalowej w holu głównym;
4. Wymiana drzwi piwnicznych, wg rysunku zestawienia stolarki A-10;
5. Wyczyszczenie i pomalowanie drzwi do toalet na półpiętrach;
6. Rekonstrukcja wahadłowych drzwi w przedsionku wg rysunku zestawienia stolarki A-10;
7. Wykonanie prac tynkarskich i malarskich na ścianach i sufitach klatki schodowej, usunięcie odspojonych tynków i uzupełnienie ubytków;
8. Oczyszczenie elementów konstrukcji stalowej biegów schodowych z farby olejnej i pomalowanie ich farbą do metalu, a w miejscach skorodowanych wymiana i zespawanie elementów;
9. Wymiana biegu schodowego z parteru na półpiętro (drewniane stopnice, blachy stopnic i podstopnic), sprawdzenie stopnia skorodowania belek stalowych i w razie potrzeby wymiana tych elementów;
10. Remont schodów do piwnicy i wymiana desek stopnicowych;
11. Na spocznikach przygotowanie podłoża i ułożenie nowych warstw posadzki;
12. Przygotowanie podłoża i ułożenie nowych warstw na biegach schodowych i zakończenie kątownikiem na brzegach stopnic schodowych;
13. Renowacja tralek balustrady i wymiana około 25 tralek- wykonanych na wzór istniejących;
14. Renowacja i zabezpieczenie pochwytu balustrady i króli;
15. Renowacja i uzupełnienie drewnianych listw przypodłogowych;
16. Osadzenie odrestaurowanej balustrady drewnianej;
17. Renowacja i uzupełnienia fasety w holu wejściowym, renowacja ściennej listwy drewnianej.

#### 1.1.13.5 Remont dachu

1. Wykonanie koniecznych rozbiórek i demontaży elementów zniszczonych i zastąpienie ich nowymi elementami;
2. Uzupełnienie istniejącej konstrukcji poprzez odtworzenie usuniętych mieczy, prawidłowe wykonanie podwalin pod słupami oraz korektę połączeń elementów konstrukcji więźby dachowej (wzmocnienie stalowymi elementami ciesielskimi);
3. Wykonanie wzmocnień belek dachowych poprzez montaż do boków nowych elementów drewnianych;
4. Wymiana około 2/3 podłogi poddasza;
5. Wykonanie przemurowań kominów i podwyższenie ich wysokości do normatywnej wysokości ponad poziom obrzeży budynku i najwyższych przeszkód;
6. Wykonanie daszków zabezpieczających przed opadami nad wylotami kominowymi i zabezpieczenie ich przed wlatywaniem ptaków;
7. tynkowanie lub obłożenie kominów blachą na rąbek stojący;
8. Wymiana pokrycia dachu na szczelne pokrycie, w miejscach widocznego zalegania wody na dachu wymiana deskowania;

9. Zabezpieczenie dylatacji między budynkami;
10. Wymiana obróbek blacharskich attyki i kominów i wymiana orywnowania;
11. Wyprowadzenie brakującego odcinka istniejącej wywiewki kanalizacji na dach- fragment brakującej instalacji.

## 1.1.14 Opis rozwiązań technicznych

### 1.1.14.1 Remont elewacji frontowej

#### Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych

- wykonanie robót ziemnych odkrywających mury fundamentowe, skucie tynków, oczyszczenie murów, zaślepienie otworów okiennych pozostawiając otwory wentylacyjne;
- wykonanie iniekcji poziomej muru na całej długości;
- wykonanie obrzutki cementowej środkiem typu CERESIT CR 65 lub innym o podobnych właściwościach;
- położenie na ścianie izolacji pionowej z grubowarstwowej polimerowo-bitumicznej masy uszczelniającej (KMB) lub innym o podobnych właściwościach;
- zamontowanie 8 cm warstwy styroduru, od ~0,9m poniżej poziomu terenu do wysokości poziomu terenu (poziom stopnia/chodnika);
- położenie folii kubełkowej na styrodur, od poziomu ławy fundamentowej do wysokości poziomu terenu (poziom stopnia/chodnika);
- zasypanie żwirem i piaskiem, ułożenie geowłókniny pod wierzchnią warstwę chodnika;
- ułożenie kostki granitowej w pasie szerokości 30 cm.

#### Wzmocnienie spękanych elementów ścian i elementów dekoracyjnych

- sprawdzenie (po wykonaniu rusztowań) przyczepności elementów dekoracyjnych takich jak gzymsy, górne zdobienia okien poprzez opukanie i osadzenie ich na nowych kotwach jeżeli konieczne lub skucie niewielkich elementów i odtworzenie ich w oryginalnym historycznym kształcie;
- zabezpieczenie elementów wystających mogących odpaść od elewacji;
- sklamrowanie szczelin i spękań w ścianach nośnych zewnętrznych metodą tzw. zszycia prętami zbrojeniowymi, umieszczonymi w poziomych spoinach muru: wzdłuż danego pęknięcia z obu jego stron skuć pas tynku o szerokości po 50 – 80 cm. Łączna szerokość pasma skutego tynku wyniesie ok. 100 – 160 cm; w co drugiej (max. w co trzeciej) poziomej spoinie usunąć zaprawę, na głębokość 4 cm; przygotować proste pręty zbrojeniowe  $\varnothing$  8 ze stali żebrowanej, długości 90 – 150 cm; splukać ścianę obficie wodą i wypełniając spoiny zaprawą cementową M 7 wciskać kolejno poziomo pręty zbrojenia; oczyścić pęknięcie i wypełnić je zaprawą cementową M 7; uzupełnić skutą tynk wzmacniając podłoże siatka tynkarską;
- zaprawienie miejsc spękań i ubytków tynkiem reparacyjnym i przeprowadzenie prac zgodnie z instrukcją producenta przyjętej technologii;
- Wypełnienie szczeliny dylatacyjnej środkiem Ceresit CS 29 lub podobnym, i wykończenie listwą z maskownicami.

#### Remont płyt balkonowych i balustrad

Po wykonaniu rusztowań, zadaszeń i i odkrywek zgłoszenie tego faktu projektantowi konstrukcji w celu dokonania szczegółowych oględzin.

- rozebranie wszystkich warstw posadzkowych balkonów wraz z wpustami, rurami spustowymi i szpałdowaniami belek stalowych balkonów;
- skucie resztek tynku na dolnej powierzchni płyty balkonowej;
- usunięcie obróbek blacharskich krawędzi płyt balkonowych;
- rozebranie istniejących balustrad (zablokowanie dostępu na balkon od strony mieszkań), ich remont: podwyższenie balustrady poprzez dospawanie w części dolnej słupków stalowych i poziomych rur ( $\varnothing$ 50), oczyszczenie z farby olejnej i zabezpieczenie antykorozyjnie poprzez malowanie farbą do metalu w kolorze szarym RAL 7045; ponowne

- założenie balustrady oraz osłonięcie od wewnątrz siatką metalową; \*jeżeli balustrada nie jest wykonana z materiału spawalnego, należy odtworzyć element istniejący z uwzględnieniem podwyższenia balustrady o około 20 cm (do 1,1m);
- oczyszczenie belek stalowych balkonów za pomocą piaskowania, zabezpieczenie antykorozyjne, osiatkowanie i obetonowanie;
  - usunąć wszelkie zabrudzenia, a także kruszące się lub osypujące się fragmenty zaprawy i ceramiki;
  - na tym etapie należy wezwać projektanta w trybie nadzoru autorskiego, aby ocenić stan techniczny odsłoniętej konstrukcji balkonów;
  - uzupełnienie ewentualnych ubytków w masywnych płytach balkonowych (jeżeli są to ceramiczne płyty Kleina, to za pomocą cegły pełnej klasy 100 na zaprawie cementowo – wapiennej marki 30, natomiast w przypadku dyli, to za pomocą betonu B 20 + ewentualne zbrojenie);
  - odkurzenie oczyszczonej powierzchni płyt i belek, a następnie oczyszczone belki stalowe pokryć farbą Hammerite (lub analogiczną) zgodnie z podaną przez producenta instrukcją;
  - wykonanie nowych wpustów, obróbek blacharskich i warstw posadzkowych (ocieplenie ze styropianu twardego PS-E FS 20, warstwa dociskowa z betonu ze spadkiem w kierunku wpustów, zbrojona siatką stalową # 4,5 mm 10x10 cm, izolacja mineralna powłokowa, płytki ceramiczne mrozoodporne lub powłoka żywiczna elastyczna barwiona w kolorze ciemnoszarym.
  - Wykonanie obróbek blacharskich progów i drzwi balkonowych;
  - otynkowanie płyt balkonowych od spodu;
  - wykonanie kołnierza z okapem w kształcie kapinosa z blachy tytan-cynk, grubości 0,7 mm i rynny obwiedniowej z koszem i rurą spustową w dobranym systemie, zamontowana po obwodzie płyty balkonowej;
- Oczyszczenie cegły klinkierowej i malowanie elewacji
- oczyszczenie części klinkierowej elewacji metodami chemicznymi;
  - skucie uszkodzonego lub odspojonego tynku i jego odtworzenie;
  - tynkowanie i malowanie elewacji i elementów dekoracyjnych.
- Obróbki blacharskie
- rozebranie starych i wykonanie nowych obróbek z blachy tytan-cynk grubości 0,7 mm, montowanie blachy kołkami rozporowymi co 20 cm, pod obróbki zastosowanie podkładów z papy termozgrzewalnej. \*arkusze blachy na gzymsach, wpustach, murkach na dachu łączyć ze sobą na rąbek stojący podwójny.
  - Na elewacji bocznej i podwórzowej przy ceramicznym gzymsie zastosować obróbkę blacharską zabezpieczającą ocieplenie malowaną na kolor spójny z cegłą gzymsu RAL 8004

#### 1.1.14.2 Remont elewacji bocznej i tylnej

##### Izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych

- wykonanie robót ziemnych odkrywających mury fundamentowe, skucie tynków, oczyszczenie murów, zaślepienie otworów okiennych pozostawiając otwory wentylacyjne;
- wykonanie iniekcji poziomej muru na całej długości;
- wykonanie obrzutki cementowej środkiem typu CERESIT CR 65 lub innym o podobnych właściwościach;
- położenie na ścianie izolacji pionowej z grubowarstwowej polimerowo-bitumicznej masy uszczelniającej (KMB) lub innym o podobnych właściwościach;
- zamontowanie 8 cm warstwy styroduru, od ~0,9m poniżej poziomu terenu do wysokości 90 cm ponad poziom terenu;
- położenie folii kubełkowej na styrodur, od poziomu ławy fundamentowej do wysokości 90 cm ponad poziom terenu;
- wykonanie zabezpieczenia izolacji za pomocą okładziny z płytek klinkierowych w kolorze



cegły np. KMK-KLINKIER kolor Asperen 14;

- zasypanie żwirem i piaskiem, ułożenie geowłókniny pod wierzchnią warstwę podsypki żwirowej;
- ułożenie opaski żwirowej w pasie szerokości 50 cm, z wykonaniem obrzeży betonowych.

#### Malowanie i ocieplanie elewacji

- skucie uszkodzonego lub odspojonego tynku i jego odtworzenie;
- sklamrowanie szczelin i spękań w ścianach nośnych zewnętrznych metodą tzw. zszycia prętami zbrojeniowymi, umieszczonymi w poziomych spoinach muru: wzdłuż danego pęknięcia z obu jego stron skuć pas tynku o szerokości po 50 – 80 cm. Łączna szerokość pasma skutego tynku wyniesie ok. 100 – 160 cm; w co drugiej (max. w co trzeciej) poziomej spoinie usunąć zaprawę, na głębokość 4 cm; przygotować proste pręty zbrojeniowe  $\varnothing 8$  ze stali żebrowanej, długości 90 – 150 cm; splukać ścianę obficie wodą i wypełniając spoiny zaprawą cementową M 7 wciskać kolejno poziomo pręty zbrojenia; oczyścić pęknięcie i wypełnić je zaprawą cementową M 7; uzupełnić skutą tynk wzmacniając podłoże siatka tynkarską;
- zaprawienie miejsc spękań i ubytków tynkiem reparatornym i przeprowadzenie prac zgodnie z instrukcją producenta przyjętej technologii;
- Wypełnienie szczeliny dylatacyjnej środkiem Ceresit CS 29 lub podobnym, i wykończenie listwą z maskownicami;
- ułożenie izolacji termicznej;
- tynkowanie i malowanie elewacji, na kolor podany na rysunku A-13.

#### 1.1.14.3 Remont klatki schodowej

##### Konstrukcja stalowa biegów schodowych

- sprawdzić czy konstrukcja stalowa nie jest skorodowana, szczególnie w biegu z parteru na 1 piętro gdzie widoczne jest jej odspojenie;
- belki stalowe i elementy ozdobne oczyścić ze starych warstw farby olejnej, uzupełnić ubytki lub wymienić elementy skorodowane; zespawać jeżeli konieczne (w miejscach braku kątowników między blachami), zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie farbą do metalu Elastometal w kolorze grafitowym RAL 7024.

##### Balustrada klatki schodowej

- zdemontowanie balustrady w całości i zabezpieczenie biegów klatki schodowej poprzez wykonanie tymczasowej balustrady z desek. Wykonanie brakujących słupków balustrady (około 25 sztuk) z drewna na wzór zachowanych słupków. Oczyszczenie Istniejących słupków z farby olejnej. Pomalowanie słupków impregnatem do drewna Vidaron, kolor palisander królewski. Oczyszczenie pochwytu balustrady ze starych warstw farby olejnej i pomalowanie impregnatem do drewna Vidaron, kolor palisander królewski. Oczyszczenie i pomalowanie elementów kończących balustradę (króli).

Osadzanie tralek wg zastanej konfiguracji 2+1- na przemian na stopnicy 1 tralka, na kolejnej 2 itd.

##### Biegi schodowe klatki schodowej

Istniejące biegi i spoczniki wymagają generalnego remontu oraz konserwacji. W tym celu należy rozpocząć od demontażu zniszczonych okładzin, po odsłonięciu konstrukcji schodów, należy dokładnie oczyścić elementy stalowe ze zniszczonej powłoki malarskiej, rdzy oraz z zniszczonych okładzin. Po oczyszczeniu należy odtworzyć zniszczone połączenia podstopnic z belkami biegu schodowego, wszystkie elementy skorodowane należy wymienić na nowe następnie należy odtworzyć połączenia pomiędzy elementami, nie zmieniając sposobu połączenia elementów. Prace malarskie zabezpieczające antykorozyjnie konstrukcję należy wykonać po zakończeniu montażu wszystkich elementów biegu schodowego i spocznika, zgodnie z kolorystyką przyjętą w projekcie architektonicznym. Warstwę ścieralną odtworzyć poprzez wykonanie wylewki gr. ok. 25 mm na stopniach i spoczniku, wylewkę należy wykończyć poprzez ułożenie na niej warstwy z żywicy epoksydowej lub wykładziny pcv.

- sprawdzenie poprzez dokonanie odkrywek konstrukcji spoczników;

- w przypadku stwierdzenia występowania stropu Kleina na spocznikach: skucie wylewek podłogowych na spocznikach, ściągnięcie desek i wybranie żwiru pod deskami do warstwy stropu Kleina i uzupełnienie keramzytem, ułożenie folii na keramzycie i wylanie ok 5 cm wylewki zbrojonej siatką, wykończenie spoczników wykładziną pcv Tarkett kolor Granit RED BROWN 0416 lub nawierzchnią z żywicy epoksydowej barwionej w masie kolor RAL 8017;
- w przypadku stwierdzenia występowania stropu w układzie belki stalowe z deskowaniem pomiędzy belkami: skucie wylewek podłogowych na spocznikach, ściągnięcie desek, ułożenie blachy trapezowej TN 40 o gr. 0,55 mm i wylanie ok 3 cm wylewki zbrojonej siatką, wykończenie spoczników wykładziną pcv Tarkett kolor Granit RED BROWN 0416 lub nawierzchnią z żywicy epoksydowej barwionej w masie kolor RAL 8017;
- wymiana zniszczonych drewnianych stopnic na nowe wykonane z drewna, z zachowaniem pierwszej stopnicy drewnianej na spocznikach;
- wyrównanie i uzupełnienie wylewek na stopnicach, i położenie wykładziny pcv Tarkett kolor Granit RED BROWN 0416 lub wykonanie nawierzchni z żywicy epoksydowej barwionej w masie kolor RAL 8017 i wykończenie kątownikiem aluminiowym 20x20 malowanym na kolor miedziany;
- renowacja lub odtworzenie listew przypodłogowych, oczyszczenie istniejących listew z farby olejnej i pomalowanie impregnatem do drewna Vidaron, kolor palisander królewski; Ściany i sufity klatki schodowej
- widocznie skorodowane belki stropowe odkryć i zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie farbą do metalu Elastometal w kolorze grafitowym RAL 7024;
- usunięcie odspojonych tynków i uzupełnienie ubytków, naprawa spękanych ścian i rys na suficie oraz uzupełnienie tynków;
- sklamrowanie szczelin i spękań w ścianach nośnych wewnętrznych metodą tzw. zszycia prętami zbrojeniowymi, umieszczonymi w poziomych spoinach muru: wzdłuż danego pęknięcia z obu jego stron skuć pas tynku o szerokości po 50 – 80 cm. Łączna szerokość pasma skutego tynku wyniesie ok. 100 – 160 cm; w co drugiej (max. w co trzeciej) poziomej spoinie usunąć zaprawę, na głębokość 4 cm; przygotować proste pręty zbrojeniowe  $\varnothing 8$  ze stali żebrowanej, długości 90 – 150 cm; splukać ścianę obficie wodą i wypełniając spoiny zaprawą cementową M 7 wciskać kolejno poziomo pręty zbrojenia; oczyścić pęknięcie i wypełnić je zaprawą cementową M 7; uzupełnić skutą tynk wzmacniając podłoże siatką tynkarską;
- skucie tynku sufitowego i okładziny belki stropowej na poziomie +5 i założenie sufitu z płyt gipsowo-kartonowych na podkonstrukcji stalowej;
- wyrównanie powierzchni ścian i sufitów, zagruntowanie i pomalowanie:
  - sufitu- 2 razy farbą akrylową kolor biały,
  - ścian klatki schodowej do poziomu 1,2 m - 2 razy farbą silikonową kolor RAL 1019, w holu głównym malowane powłoką antygrafitti
  - ścian klatki schodowej od poziomu 1,2 m do sufitu - 2 razy farbą silikonową kolor RAL 1001
- renowacja ściennej listwy drewnianej w głównym holu, oczyszczenie z warstw farby i pomalowanie impregnatem do drewna Vidaron, kolor palisander królewski;
- renowacja (usunięcie warstw tynku i farby) i uzupełnienie gipsowej fasety w holu głównym i pomalowanie farbą silikonową na biało.

#### 1.1.14.4 Remont dachu

##### Papy bitumiczne

- usunięcie pokrycia z papy i zabezpieczenie poddasza, w szczególności w części mieszkalnej przed czynnikami atmosferycznymi;
- ułożenie papy termozgrzewalnej w układzie dwuwarstwowym- papę podkładową położyć na podłoże pokryte warstwą gruntującą, użytą w dobranym systemie papowym, a następnie położenie papy wierzchniego krycia;
- pokrycie papy lakierem dobranym w systemie.

### Obróbki blacharskie

- zdemontowanie wszystkich obróbek blacharskich z blachy cynkowej i stalowej ocynkowanej i zdemontowanie koszu spustowych;
- przygotowanie podłoża pod nowe obróbki poprzez oczyszczenie, wypoziomowanie i osadzenie łąt dla przybicia gwoździ;
- osadzenie nowych elementów z wybranego systemu z blachy tytan-cynk wraz z elementami łączącymi, uszczelniającymi i innymi akcesoriami;

### Wyloty kominów oraz wywiewki dachowe

- wykonanie obróbek blacharskich murów kominów oraz innych murów wychodzących ponad połacie dachowe z blachy tytan-cynk grubości 0,7 mm;

Wszystkie przewody kominowe i wentylacyjne przed wykonaniem prac remontowych należy sprawdzić pod kątem oceny przydatności oraz stanu technicznego.

### Wyłaz dachowy

- wyłaz dachowy w trakcie wykonywania remontu dachu należy wymienić na systemowy, z możliwością dobrania wymiarów otworu i wysokości kołnierza;

### Instalacja odprowadzenia wody

- wymiana rur spustowych i rynien na nowe z czyszczakami, dobrane w jednym systemie rynnowym.

Drożność odpływu wody sprawdzić dla każdego odpływu na odcinku do pierwszej studzienki.

### Kominy i wywiewki dachowe

- przemurowanie kominów niższych niż wymagane i nadanie im normatywnej wysokości 60 cm od poziomu dachu i 30 cm powyżej płaszczyznę prowadzoną pod kątem 12° od poziomu najwyższej przeszkody;
- wykonanie daszków nad wylotami kominowymi oraz nasad blaszanych nad wylotami wentylacyjnymi jeżeli są to górne otwory;
- wykonanie kontrspadków przy kominach (klin pod kątem 45° pod papą przy stykach ze ścianą);
- tynkowanie lub obłożenie blachą na rąbek stojący;

UWAGA: W przypadku stwierdzenia w trakcie rozbiórki balkonów innego niż opisany układu konstrukcyjnego i stanu elementów stalowych lub stwierdzenia po rozkuciu dużych rozwarć spękań nadproży albo ich przesunięć należy bezwzględnie wezwać Autorów projektu w celu konsultacji.

## **1.1.15 Materiały**

Stosować materiały według zestawień w kosztorysie budowlanym i opisie w projekcie. Stosować materiały dopuszczone do obrotu w budownictwie, posiadające certyfikat zgodności i spełniające wymagania wymienione w projekcie. Roboty budowlane wykonywać, a materiały stosować zgodnie z opisami technologicznymi i zaleceniami producentów wybranych systemów.

## **1.1.16 Uwagi ogólne**

1. W przypadku stwierdzenia w trakcie remontu rozbieżności w stosunku do opisanej konstrukcji należy przerwać prace i niezwłocznie zawiadomić Autorów niniejszego projektu w celu wykonania odpowiednich modyfikacji.
2. W trakcie prac należy sprawdzać wszystkie wymiary pomiarami w naturze i odpowiednio zweryfikować wymiary projektowanych elementów konstrukcji remontowanych elewacji w konsultacji z Autorami projektu. Należy zwrócić uwagę zwłaszcza na zachowanie poziomu posadzki balkonów poniżej poziomu podłogi w mieszkaniach i jej odpowiednie spadki.
3. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa, sztuką budowlaną i zasadami BHP. Roboty powinny być prowadzone przez wykwalifikowanych pracowników. Prowadzenie i nadzór nad robotami powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.
4. Zapewnić ochronę osobistą zdrowia pracowników oraz warunki udzielania pierwszej pomocy.

5. Zgodnie z art. 18, ust. 1, pkt. 3 Prawa budowlanego, Inwestor jest zobowiązany do zapewnienia opracowania planu bioz;
6. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą, z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych, lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej, nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą;
7. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one:
  - cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, pod warunkiem
  - uzyskania zgody projektanta, o ile nie wpływają istotnie na walory projektowanego obiektu;

### **1.1.17 Rozwiązania materiałowo-kolorystyczne**

Elewację budynku mieszkalnego (kamienicy) zarówno w zakresie formy, jak i kolorystyki zaprojektowano zgodnie z wytycznymi Konserwatora oraz analizami historycznymi tego typu zabudowy. Projektowana kolorystyka jest wkomponowana w otaczającą zabudowę. Kolorystykę elewacji oraz rozwiązania materiałowe określono na części rysunkowej oraz w niniejszym punkcie.

Na elewację stosować należy tynk silikatowy lub mineralny w kolorze naturalnym, gruntować i malować farbami elewacyjnymi KEIM odpowiednio:

- detal jasny KEIM Soldativ kolor 9255
- elewacja jasna KEIM Soldativ kolor 9255
- cokół KEIM Soldativ kolor 9162

Stosować farby dobierane kolorystycznie wg wzornika KEIM Soldalit.

Część elewacji podlegająca renowacji:

- przygotowanie podłoża (zbitcie starych tynków, zmycie elewacji, zagruntowanie emulsją np. ATLAS UNI-GRUNT)
- uzupełnienie ubytków oraz tynkowanie (tynki silikatowe lub mineralne)
- odtworzenie lub renowacja gzymsów i opasek okiennych (wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych np. ATLAS CERMIT N 200 o fakturze nakrapianej gr. 3mm wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu
- malowanie elewacji farbami mineralnymi np. firmy KEIM. Kolorystyka zgodnie z powyższym punktem i częścią rysunkową.

Część elewacji przewidziana do ocieplenia:

- przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką mokrą (skucie starych tynków, oczyszczenie mechaniczne – zmycie, dwukrotne gruntowanie emulsją np. ATLAS UNI-GRUNT)
- ocieplenie budynku metodą lekką mokrą z płyt styropianowych na zaprawie klejowej, dodatkowo kotwionych kołkami rozprężnymi z tworzywa sztucznego (przyklejenie płyt styropianowych grubości 10 cm, przymocowanie płyt styropianowych do ścian za pomocą kołków kotwiących, przyklejenie warstwy siatki na styropian (za pomocą odpowiednich klejów do siatki).
- tynkowanie (tynki silikatowe lub mineralne)
- malowanie elewacji farbami mineralnymi np. firmy KEIM. Kolorystyka zgodnie z powyższym punktem i częścią rysunkową.

Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej wewnętrznej:

- wymiana okien na poddaszu i okien w toaletach na spocznikach na białe pcv otwierane, z możliwością zamknięcia na klucz, wg części rysunkowej.
- wymiana drzwi do piwnicy wg rysunku zestawienia stolarki.
- wymiana drzwi na strych (2 sztuki) wg rysunku zestawienia stolarki.

Obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie wykonać na kształt obróbek istniejących (w miejscach ich występowania) jako tytanowo – cynkowe w kolorze naturalnym (stalowym).

Opierzenie budynku jw.

Metaloplastyka balkonów do renowacji lub odtworzenia na wzór istniejącej. Elementy

metaloplastyki cynkować ogniowo i malować proszkowo w kolorze RAL 7045.

#### Klatka schodowa:

- malowanie ścian na dwa kolory:

w holu głównym od poziomu podłogi do dekoracyjnej listwy ściennej farbą silikonową na kolor RAL 1019, malowane powłoką antygraffiti. Ściany klatki schodowej od poziomu podłogi do wysokości 1,2 m malowane farbą silikonową na kolor RAL 1019 Ściany klatki schodowej od poziomu listwy dekoracyjnej w holu głównym i od poziomu 1, 2 m w całej klatce malowane farbą silikonową na kolor RAL 1001 Sufity malowane farbą silikonową białą.

Konstrukcja stalowa schodów i widoczne belki stalowe stropów malowane farbą do metalu kolor RAL 7024.

Istniejące biegi i spoczniki wymagają generalnego remontu oraz konserwacji. W tym celu należy rozpocząć od demontażu zniszczonych okładzin, po odsłonięciu konstrukcji schodów, należy dokładnie oczyścić elementy stalowe ze zniszczonej powłoki malarskiej, rdzy oraz z zniszczonych okładzin.

Po oczyszczeniu należy odtworzyć zniszczone połączenia podstopnic z belkami biegu schodowego, wszystkie elementy skorodowane należy wymienić na nowe następnie należy odtworzyć połączenia pomiędzy elementami, nie zmieniając sposobu połączenia elementów. Prace malarskie zabezpieczające antykorozyjnie konstrukcję należy wykonać po zakończeniu montażu wszystkich elementów biegu schodowego i spocznika, zgodnie z kolorystyką przyjętą w projekcie architektonicznym.

Warstwę ścieralną odtworzyć poprzez wykonanie wylewki gr. ok. 25 mm na stopniach i spoczniku, wylewkę należy wykończyć poprzez ułożenie na niej warstwy wykładziny pcv Tarkett kolor Granit RED BROWN 0416 lub wykonanie nawierzchni z żywicy epoksydowej barwionej w masie kolor RAL 8017.

#### Wykonanie wzmocnień i napraw istniejącej konstrukcji dachu

W celu wzmocnienia istniejącej konstrukcji dachu należy wszystkie belki dachowe wzmocnić poprzez dołożenie do boku deski o przekroju 60x200 mm. W celu zamocowania do boku istniejącego elementów należy wykonać połączenia poprzez śruby M12 z przekładkami do drewna lub gwoździe ciesielskie.

Istniejącą konstrukcję należy uzupełnić poprzez odtworzenie usuniętych elementów konstrukcyjnych takich jak miecze , podwaliny oraz zastrzały słupów.

Nowe elementy konstrukcyjne należy wykonać z drewna klasy C20 zabezpieczonego odpowiednimi preparatami zapewniającymi ochronę drewna przed ogniem i szkodnikami technicznymi drewna.

Drzwi do toalet na półpiętrach oczyścić z warstw farby olejnej, uzupełnić braki masą szpachlową, wyszlifować i pomalować 2 razy farbą akrylową do drewna na kolor RAL 1001.

### **1.1.18 Charakterystyka energetyczna budynku**

Zgodnie z Ustawą o charakterystyce energetycznej budynków z dnia 29 sierpnia 2014r. pkt 4 nie ma obowiązku sporządzenia świadectwa charakterystyki energetycznej dla budynku, gdyż budynek jest objęty ochroną konserwatorską ze względu na wpisanie go do Gminnej Ewidencji Zabytków.

#### Właściwości cieplne przegród budowlanych:

- ze względu na zabytkowy charakter, zewnętrzna ściana frontowa nie może być poddana termomodernizacji;
- zewnętrzna ściana podwórzowa zgodnie z Zaleceniem Miejskiego Konserwatora Zabytków może być docieplona maksymalnie do 10 cm grubości warstw.

## 1.1.19 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu: Budynek mieszkalny wielorodzinny,  
ul. Jedności Narodowej 164, 50-302 Wrocław  
działka nr 26, AR\_11, obręb pl. Grunwaldzki

Dane Inwestora: Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Jedności Narodowej 164,  
50-302 Wrocław

Projektant: Pracownia Projektowa Dagmara Żelazny  
ul. Główna 103, 43-175 Wryy  
tel. 602 337 956,  
e-mail: [dagmara.zelazny@gmail.com](mailto:dagmara.zelazny@gmail.com)

ARCHITEKTURA projektant:  
mgr inż. arch. Dagmara Żelazny  
nr upr. bud. 117/DSOKK/2017

sprawdzający:  
mgr. Inż. arch. Bartłomiej Świąs  
nr upr. bud. 42/DSOKK/2015

KONSTRUKCJA projektant:  
mgr inż. Władysław Szydełko  
nr upr. bud. 4/DOŚ/04

sprawdzający:  
mgr inż. Mariusz Skuza  
nr upr. bud. 5/DOŚ/05

### 1.1.19.1 Podstawy formalne sporządzenia informacji

- Prawo budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U. Nr 1126/
- Zlecenie inwestora

### 1.1.19.2 Dane ogólne o inwestycji

Opisano w opisie technicznym przedmiotowego projektu arch.-bud.

### 1.1.19.3 Uwagi dotyczące części opisowej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### *Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów*

1. uzyskać zgodę na zajęcie części chodnika na potrzeby budowy;
2. ogrodzić, oznakować i zabezpieczyć teren, wytyczając przejścia dla pieszych;
3. zabezpieczyć daszkami wejścia do budynku oraz wszystkie okna i drzwi balkonowe;
4. zabezpieczyć tereny sąsiednie i elementy narażone na ewentualne uszkodzenia;
5. wyznaczyć miejsce na gromadzenie elementów pochodzących z rozbiórki i pozostawianych do wykorzystania oraz zapewnić segregację i wywóz materiałów nie nadających się do ponownego wykorzystania;
6. odkopać ściany fundamentowe, zabezpieczyć wykop i ściany, oczyścić je i wykonać izolacje przeciwwodne i termiczne, wykończyć i zasypać wykop, wg. opisu;
7. wykonać rusztowania robocze;
8. zdemontować rury spustowe, rynny i obróbki blacharskie;
9. rozebrać balustrady balkonów do remontu i zabezpieczyć drzwi przed wypadnięciem;
10. rozebrać balustradę klatki schodowej do remontu i zabezpieczyć biegi schodowe tymczasową balustradą, rozebrać listwy przypodłogowe i ścienne do renowacji;
11. wykonać naprawy spękań ścian i sufitów klatki schodowej;
12. wykonać prace naprawcze biegów schodowych i spoczników;
13. rozebrać posadzki balkonów;
14. skuć uszkodzone tynki i je odtworzyć;
15. usunąć uszkodzone sztukaterie i je odtworzyć;
16. naprawić spękane nadproża i inne fragmenty ścian;
17. wykonać prace przygotowawcze pod malowanie ścian i sufitów klatki schodowej w tym renowacja fasety;
18. wymienić okna na elewacji frontowej i tylnej;
19. zamontowanie balustrady;
20. oczyścić i pomalować drzwi na klatce schodowej;
21. osadzić nowe drzwi do piwnicy;
22. wykończyć ściany klatki schodowej;
23. zamontowanie listew przypodłogowych i ściennych;
24. umyć i oczyścić elewację frontową;
25. zamontować ponownie po podwyższeniu balustrady balkonów;
26. wykonać nowe warstwy płyt balkonów: ocieplenie ze styropianu twardego PS-E FS20; wykonać obróbki progów drzwi balkonowych z blachy TiZn 0,7mm,
27. wykonać nowe warstwy posadzkowe: płytki ceramiczne mrozoodporne posadzki i cokoły lub posadzka żywiczna;
28. otynkować belki i płyty balkonowe od spodu na siatce metalowej;
29. ocieplić ścianę boczną i tylną metodą lekką mokrą;
30. wykonać nowe obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe (na elewacji tylnej nowe parapety);
31. otynkować elewację i pomalować;

32. rozebrać rusztowania;
33. wywieźć usunięty gruz i inne odpady, zlikwidować i uporządkować plac budowy;
34. przeprowadzić odbiór końcowy prac.

*Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia*

1. Praca na wysokości przy remoncie elewacji i dachu.
2. Praca przy wykonywaniu wykopów przy izolacji ścian fundamentowych.
3. Praca przy czynnej linii tramwajowej (elewacja frontowa ok. 10 m od osi torów tramwajowych) przy remoncie elewacji i dachu.
4. Praca przy użyciu dźwigu lub podnośnika podczas montażu elementów budowlanych – możliwość odniesienia obrażeń ciała.
5. Prowadzenie prac montażowych przy użyciu urządzeń mechanicznych - spawarką i lutownicą w pomieszczeniach zamkniętych i na zewnątrz budynku – możliwość przekroczenia dopuszczalnych stężeń spalin w pomieszczeniu, praca z elementami o wysokiej temperaturze, urządzenia elektryczne
6. Prace na rusztowaniu możliwość upadku z rusztowania.
7. Gromadzenie odpadów i składowanie materiałów budowlanych – ograniczenie możliwości poruszania się po budowie, zawężenie przejść ewakuacyjnych.

*Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:*

1. Pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy.
2. Pracownicy nie mogą przystąpić do pracy bez środków ochrony osobistej takich jak: odpowiednia odzież, buty, kaski oraz innych związanych z wykonywaniem danej pracy zgodnie z przepisami BHP.
3. Prace szczególnie niebezpieczne wymagają bezpośredniego nadzoru kierownika budowy.

*Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń*

1. Kierownik budowy winien przynależać do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz doświadczenie zawodowe. Obowiązkiem kierownika jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji osób wykonujących roboty specjalistyczne.
2. Kierownik budowy przed przystąpieniem do prac określa drogę ewakuacji w razie zagrożenia.
3. Kierownik budowy bądź wyznaczona przez niego osoba jest odpowiedzialna za dobór odpowiednich sprzętów i urządzeń oraz technologii wykonywanych zadań.
4. Kierownik budowy bądź wyznaczona przez niego osoba jest odpowiedzialna za utrzymanie porządku na terenie budowy.

Na kierownika budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ.

Opracowała  
mgr inż. arch. Dagmara Żelazny



