

## SPIS ZAWARTOŚCI

<b>I. Opis techniczny</b>	s.3-24
<b>II. Część rysunkowa</b>	s.25
PZT-01 Projekt zagospodarowania terenu	s.26
A-01 Elewacja frontowa – projekt	s.27
A-02 Elewacja podwórzowa – projekt	s.28
A-03 Elewacja frontowa – kolorystyka	s.29
A-04 Elewacja podwórzowa – kolorystyka	s.30
A-05 Remont balkonów 1	s.31
A-06 Remont balkonów 2	s.32
A-07 Nowoprojektowana konsola	s.33
<b>III. Załączniki</b>	
Zał. 1 Oświadczenie projektanta	s. 35
Zał. 2 Uprawnienia bud. Przemysław Nowakowski	s. 36-37
Zał. 3 Przynależność do D.O.I.A. Przemysław Nowakowski	s. 38
Zał. 4 Uprawnienia bud. Grzegorz Gajewski	s. 39
Zał. 5 Przynależność do D.O.I.A. Grzegorz Gajewski	s. 40
Zał. 6 Uprawnienia bud. Mariusz Fabjanowski	s. 41-42
Zał. 7 Przynależność do D.O.I.I.B. Mariusz Fabjanowski	s. 43
Zał. 8 Uprawnienia bud. Grzegorz Kędziński	s. 44-45
Zał. 9 Przynależność do D.O.I.I.B. Grzegorz Kędziński	s. 46

„Remont elewacji frontowej oraz podwórzowej z ociepleniem, klatki schodowej, balkonów oraz strychu budynku przy ul.  
Traugutta 95 we Wrocławiu”

**Biuro Obsługi Budownictwa** Mariusz Fabjanowski, ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław

# OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

## Spis treści

Informacje ogólne.....	6
DANE EWIDENCYJNE.....	6
PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
CEL OPRACOWANIA.....	6
DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN.....	6
DANE ODNOŚNIE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.....	6
DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.....	6
INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	7
Projekt architektoniczno-budowlany.....	8
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TEREN.....	8
ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	8
OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	8
FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	8
ELEMENTY KONSTRUKCJI BUDYNKU, ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE.....	9
PRZEZNACZENIE OBIEKTU.....	9
KATEGORIA OBIEKTU.....	9
CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.....	9
OCHRONA POŻAROWA BUDYNKU.....	9
OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU.....	9
OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	9
WIĘŻBA DACHOWA, POKRYCIE DACHOWE, KOMINY, STRYCH.....	10
REMONT BALKONÓW NA ELEWACJI FRONTOWEJ.....	10
REMONT KLATKI SCHODOWEJ I KORYTARZA WEJŚCIOWEGO.....	10
WNIOSKI I ZALECENIA.....	11
OCHRONA TERMICZNA .....	11
WARUNKI OŚWIETLENIOWE.....	11
OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.....	12
ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	12
ROBOTY REMONTOWE.....	12
ZALECENIA.....	13
KOLORYSTYKA.....	13
Zaleca się wykonanie badań stratygraficznych- w celu określenia oryginalnej kolorystyki budynku.....	13
FAKTURA.....	14
IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA I TERMICZNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH .....	14

ROBOTY OCIEPLENIOWE ELEWACYJNE .....	14
USTALENIE LICA WARSTWY DOCIEPLAJĄCEJ.....	14
MOCOWANIE MATERIAŁU IZOLACYJNEGO.....	14
ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE NA KRAWĘDZIACH OCIEPLONEJ PŁASZCZYZNY .	15
WYPRAWY WYKOŃCZENIOWE OCIEPLONEJ PŁASZCZYZNY.....	15
NAPRAWA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH ELEWACJI FRONTOWEJ ORAZ PRACE MALARSKIE- program prac.....	16
PROGRAM KONSERWACJI DETALU SZTUKATORSKIEGO .....	17
RENOWACJA I OCZYSZCZENIE ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW WYSTROJU ARCHITEKTONICZNEGO ELEWACJI .....	18
NOWOPROJEKTOWANY DETAL ARCHITEKTONICZNY .....	18
WYKONANIE ODLEWÓW DETALI W FORMACH.....	18
MONTAŻ DETALI.....	18
PROFILE CIĄGNIONE- COKÓŁ.....	18
POWŁOKA ANTYGRAFFITI.....	19
WYPOSAŻENIE ELEWACJI .....	19
STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA.....	19
Drzwi na elewacji tylnej .....	20
Stolarka okienna- piwnica.....	20
PARAPETY CERAMICZNE.....	20
ROBOTY BLACHARSKIE ELEWACYJNE .....	20
CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.....	20
ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI .....	21
Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	22
STRONA TYTUŁOWA.....	22
CZEŚĆ OPISOWA:.....	22
CZEŚĆ RYSUNKOWA .....	23
OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE .....	24

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### 1.1. DANE EWIDENCYJNE

**Inwestycja:** „Remont elewacji frontowej oraz podwórzowej z ociepleniem, klatki schodowej, balkonów oraz strychu budynku przy ul. Traugutta 95 we Wrocławiu”

**Lokalizacja obiektu:** ul. Traugutta 95  
50-419 Wrocław  
nr działki 10, AM-11, obręb Południe;

**Inwestor:** Wspólnota Mieszkaniowa  
ul. Traugutta 95, 50-419 Wrocław

**Stadium:** PROJEKT WYKONAWCZY

**Jednostka projektowa:** **Biuro Obsługi Budownictwa**  
Mariusz Fabjanowski  
ul. Kluczborska 13/A, 50-323 Wrocław  
tel. 71 345 92 64  
e-mail: pracownia.bob@gmail.com,

### 1.2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

#### 1.2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa na prace projektowe zawarta z Inwestorem,
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500,
- Inwentaryzacja budowlana i fotograficzna wykonana przez zespół pracowni Biuro Obsługi Budownictwa,
- Ustawa z dnia 07. lipca 1994 r. „Prawo Budowlane”, (tekst jednolity Dz. U. Nr 156 z 2006 r., poz. 1118 z późniejszymi zmianami), oraz obowiązujące akty normatywne w budownictwie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002 „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. Nr 75 z roku 2002, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami),
- Obowiązujące normy i przepisy.

#### 1.1.1. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań dotyczących remontu elewacji frontowej z odtworzeniem detalu architektonicznego, remontu i ocieplenia elewacji podwórzowych, remontem balkonów na elewacji frontowej, klatki schodowej oraz strychu budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Traugutta 95 we Wrocławiu.

### 1.2. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN

Działka zainwestowania nie znajduje się na terenie górniczym w rozumieniu ustawy z dnia 09.06.2011r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j.: Dz.U. Nr165.poz.196 ze zm.) i tym samym obszar nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego, w tym na osuwanie się mas ziemnych.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach obszaru z udokumentowanym złożem kopalin. Nie znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

### 1.3. DANE ODNOŚNIE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Kamienica objęta opracowaniem została wzniesiona w pierwszej połowie XXw. Obiekt ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków oraz położony na terenie Przedmieścia Oławskiego objętego ochroną konserwatorską- decyzja nr 538/A/05 dnia 20.06.2005. W związku z powyższym na prace zawarte w niniejszej dokumentacji konieczne jest pozwolenia konserwatorskie- obiekt podlega Miejskiemu Konserwatorowi Zabytków we Wrocławiu.

### 1.4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

„Remont elewacji frontowej oraz podwórzowej z ociepleniem, klatki schodowej, balkonów oraz strychu budynku przy ul. Traugutta 95 we Wrocławiu”

**Biuro Obsługi Budownictwa** Mariusz Fabjanowski, ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław

Inwestycja nie należy do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie stwarza zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu oraz okolicznych mieszkańców.

W oparciu o art. 32 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) zgodnie z §3 ust.1 pkt.52b, Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

#### **1.5. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obiekt znajduje się na działce nr 10, przylegając ścianą północno-zachodnią do sąsiadującego budynku nr 93 oraz ścianą południowo-wschodnią do budynku nr 97. Od strony północno-wschodniej znajduje się chodnik ulicy Traugutta.

Z uwagi na to, że istniejący budynek od strony południowo-zachodniej znajduje się bezpośrednio na granicy działki nr 10 w obszarze oddziaływania inwestycji znajduje się działka o nr 4/13, na której będzie znajdowało się docieplenie elewacji podwórzowej budynku będącego przedmiotem opracowania. Od strony ulicy w obszarze oddziaływania znajduje się działka drogowa nr 57 w zakresie wykonania remontu balkonów oraz nowych konsoli.

Obszar oddziaływania został przedstawiony na planie sytuacyjnym.

Działki będące w obszarze oddziaływania:

- **działki nr 10**, AM-11, obręb Południe;
- **dz. nr 4/13**, AM-11, obręb Południe;
- **dz. nr 57**, AM-11, obręb Południe;

Inwestycja nie wpłynie na zwiększenie obszaru oddziaływania pod względem: emisji hałasu i wibracji, spalin, zapachów oraz nie będzie powodowała ograniczenia dostępu do światła dziennego. Obszar oddziaływania inwestycji ustalono na podstawie:

**§13, §235.1**– rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

## 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

### 2.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TEREN

#### 2.1.1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotowy obiekt wzniesiony został na planie kwadratu z delikatnym wysunięciem lica ściany od strony podwórza. Budynek usytuowany w zabudowie pierzejowej wzdłuż ul. Traugutta. Elewacja frontowa oparta na regularnej linii- jedyne rozróżnienie stanowią dwa balkony. Wejście do budynku znajduje się w części centralnej elewacji frontowej. Budynek z sześcioma kondygnacjami nadziemnymi, podpiwniczony z jedną klatką schodową znajduje się na działce nr 10. Nie planuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu (w ramach remontu studzienek i odtworzenia opaski betonowej nie zostaną zwiększone gabaryty obu wymienionych elementów zagospodarowania).

### 2.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

#### 2.2.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Przedmiotowy obiekt jest jedną z kamienic w zabudowie pierzejowej wzdłuż ulicy ul. Traugutta. Budynek o rytmicznym układzie okien, z bogatym detalem architektonicznym w postaci m.in. gzymsów pośrednich, płycin, wieńczącego, opasek okiennych, murków balkonowych oraz boniowania. Część elementów nie zachowała się- konsole pod balkonami. W ramach projektu konsole zostaną odtworzone w stylu współgrającym z resztą elewacji.



Zdj. Biuro Obsługi Budownictwa

W części przyziemia nie zachowały się elementy dekoracyjne- boniowanie oraz cokół. Na podstawie rysunków wykonawczych należy wykonać wszystkie wymienione powyżej elementy. Elewacja podwórzowa poza nieskomplikowanym gzymsem wieńczącym nie posiada detalu architektonicznego- gzyms należy odtworzyć po wykonaniu ocieplenia za pomocą kształtek styropianowych- jedynie w tym miejscu dopuszcza się takie rozwiązanie!

Okna w większości wymienione na PCV w kolorze białym- w części dostosowane do historycznego podziału lub oryginalne drewniane. Na elewacji frontowej sugeruje się podczas kolejnych remontów wymianę wszystkich okien na drewniane, historyzujące. Na elewacji podwórzowej wymienić należy stare okna na PCV- dostosowując podziały okien do historycznego przy pomocy szprosów. Planuje się zachować kompozycję elewacji oraz poddać konserwacji wszystkie elementy

detalu architektonicznego.

## 2.2.2. ELEMENTY KONSTRUKCJI BUDYNKU, ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

- fundamenty – ławy ceglane/kamienne;
- ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej;
- ściany zewnętrzne piwnic murowane z cegły pełnej;
- dach – konstrukcja drewniana;
- schody – konstrukcja stalowa, drewniane stopnice i spoczniki;

## 1.1.1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Budynek pełni funkcję mieszkalną, wielorodzinną z trzema lokalami użytkowymi w przyziemiu. W wyniku remontu jego przeznaczenie nie ulegnie zmianie.

## 1.1.2. KATEGORIA OBIEKTU

- Kategoria XIII
- Współczynnik kategorii (k) – 4,0
- Współczynnik wielkości (w) – 2,0

## 1.1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

– Wysokość budynku	~22,16 m
– Długość budynku (el. frontowa)	~16,9 m
– Szerokość budynku	~16,1 m
– Ilość kondygnacji nadziemnych	6
– Ilość kondygnacji podziemnych	1
– Ilość klatek schodowych	1

## 1.1. OCHRONA POŻAROWA BUDYNKU

Budynek jest zaliczany do kategorii ZL IV średniowysoki, klasy „C”. Minimalna odporność zewnętrznych ścian osłonowych EI 30 dla wyższych kondygnacji.

W projekcie dopuszcza się atestowane systemy docieplenia zakwalifikowane, jako nierozprzestrzeniające ognia. Stosowany styropian i wełna mineralna powinien być samogasnący, dopuszczony do stosowania przez system posiadający atest nierozprzestrzania ognia. Przyjęte rozwiązania spełniają wymagania przepisów ochrony p. poż.

## 1.2. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

### 1.2.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Na elewacjach występują liczne spękania tynków. W kilku miejscach widoczne są wyraźne braki w tynku – w miejscach tych prześwituje cegła. Płyty balkonowe kwalifikują się do całkowitej wymiany. Na balustradach murowanych balkonów elewacji frontowej widoczne wyraźne spękania tynków od strony zewnętrznej. Powyższe spękania nie zagrażają bezpieczeństwu konstrukcji, niemniej jednak, należy dokonać napraw, które powstrzymają późniejszą destrukcję uszkodzonych elementów. W ramach wymiany płyty balkonowej należy dołożyć wszelkich starań, aby zachować ceglane murki balkonowe – w razie konieczności płytę należy wymieniać fragmentami.

Na elewacji podwórzowej nie stwierdzono śladów zawilgocenia tynków oraz fragmentów muru w miejscu rur spustowych. Widoczne lokalne spękania i drobne ubytki powłoki tynkarskiej.

Detal architektoniczny elewacji frontowej w bardzo dużej mierze zachowany – projekt zakłada odtworzenie elementów elewacji frontowej na podstawie rysunków wykonawczych. Nowymi elementami są konsole pod balkonami oraz cokół.

Stolarka okienna w większości wymieniona na PCV, w części okna stare, drewniane, oryginalne. W części I i II piętra elewacji frontowej zachowały się okna drewniane, oryginalne – **na ich podstawie należy dokonać przyszłej wymiany pozostałej stolarki**. Program konserwacji stolarki okiennej zakłada przy rekonstrukcji lub wymianie fragmentów zachowanie oryginalnych podziałów, elementów okuć i pierwotnej kolorystyki. Istniejąca stolarka, której zadowalający stan zachowana



uzasadnia przeprowadzenie procesów konserwacji, podlega ponownemu wykorzystaniu w budynku kamienicy.

Stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe w stanie bardzo dobrym, stosunkowo niedawno wymieniane. Drzwi należy jedynie oczyścić z brudu.

Rynny, obróbki blacharskie dachu i rury spustowe – w dobrym stanie technicznym. W ramach remontu należy jednak wymienić rynnę na podgrzewaną.

Obróbki blacharskie na elementach detali architektonicznych i balkonach – w większości w złym stanie technicznym – do wymiany w całości. Parapety na elewacji frontowej wymienić na blaszane dostosowane do wymiarów okna oraz detali architektonicznych. Na elewacji podwórzowej wymiana parapetów na ceramiczne.

### **1.2.2. WIĘŻBA DACHOWA, POKRYCIE DACHOWE, KOMINY, STRYCH**

Zakres projektu nie obejmuje remontu przykrycia dachu oraz przemurowania kominów.

W ramach projektu należy jednak przeprowadzić remont strychu polegający na oczyszczeniu więźby drewnianej i zaimpregnowaniu widocznych elementów preparatami:

– biobójczym (przeciw owadom niszczącym drewno i grzybom domowym) np. BORAMON C-30 lub inny o zbliżonych właściwościach.

– zabezpieczającym – przeciw grzybom domowym i pleśniowym, owadom niszczącym drewno oraz zabezpieczenia przeciwogniowego np. FOBOS M-4 lub FIRESMART BIO-P/POŻ

Dodatkowo wszystkie ściany należy poddać białkowaniu.

#### **UWAGA:**

**Wszystkie wyroby budowlane użyte w czasie robót remontowych muszą posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie (atesty higieniczne Państwowego Zakładu Higieny, aprobaty techniczne, certyfikaty, deklaracje zgodności itp.), natomiast środki chemiczne zabezpieczające i biobójcze – odpowiednie dopuszczenia od obrotu tj. pozwolenia (wpis do rejestru leków i środków biobójczych).**

### **1.2.3. REMONT BALKONÓW NA ELEWACJI FRONTOWEJ**

Projektowane płyty balkonowe:

Projektuje się wykonanie płyty balkonowej balkonów w postaci płyt żelbetowych grubości 10cm opartych na murze i dwuteownikach stalowych (prowadzonych obwodowo) IPE 160. Po ustawieniu rusztowania i skuciu warstw wierzchnich należy zweryfikować wysokość dwuteownika i w razie potrzeby dostosować projekt do wymiarów rzeczywistych. Zbrojenie płyt wykonać prętami fi10. Płyty wykonać z betonu C20/25. Grubość otuliny wynosi 20mm. Posadzkę balkonu należy wykończyć przy pomocy płytek gresowych do wykończeń balkonów. W przypadku stwierdzenia ubytków korozyjnych przekraczających 0,5mm grubości ścianek dwuteownika, należy uwzględnić konieczność wzmocnienia profili. Rozwiązanie wg rysunków projektu wykonawczego.

Wykonanie stalowych balustrad.

Warstwy posadzkowe nowoprojektowanej płyty:

- płytki gresowe mrozoodporne
- posadzka zbrojona siatką 3cm
- izolacja bitumiczna superflex 10
- warstwa w spadku (3-5cm) 1,5%
- nowoprojektowana płyta żelbetowa

Balustrady wykonać z elementów stalowych zgodnych z wymiarami podanymi na rysunkach. Górny płaskownik należy lokalizować na wysokości 110 cm od wykończonego poziomu posadzki balkonu. Długości elementów należy dobrać po ściągnięciu obróbek blacharskich i wykonaniu dokładnych pomiarów elementów murku balustrady balkonu. Balustrady malować na kolor **RAL 7015**.

### **1.2.4. REMONT KLATKI SCHODOWEJ I KORYTARZA WEJŚCIOWEGO**

Ściany i sufity klatki schodowej i korytarza wejściowego należy oczyścić z istniejących powłok malarskich. Odspojone fragmenty tynku należy usunąć, w miejscach ubytku tynku należy wykonać tynk cem.-wap. Strukturę tynku dostosować do istniejącego.

- Ściany pięter powyżej pierwszego pomalować farbą akrylową półmatową do wysokości 1,2 m (kolor farby: RAL 9001), lamperię wykonać (do poziomu drugiego spocznika włącznie) w formie płytek ceramicznych;
- W korytarzu wejściowym należy ocieplić sufit styropianem gr. 10cm, wykończyć wyprawą tynkarską i malować na kolor biały;
- Ściany powyżej i sufity pomalować farbą akrylową, matową w kolorze białym.
- Posadzkę drewnianą na spocznikach i piętrach, listwy podłogowe należy wymienić.
- Stopnice, podstopnice należy wymienić do poziomu 2 piętra włącznie, powyżej należy wymieniać w przypadku złego stanu technicznego;
- Elementy stalowe konstrukcji schodów należy oczyścić z istniejących powierzchni malarskich, zmatowić, oszlifować, wygładzić papierem ściernym i malować na kolor RAL 7015.
- Elementy drewniane balustrady na klatce schodowej malować farbą ftalową na kolor RAL 8011.
- Elementy drewniane klatki schodowej (stopnice, podstopnice) malować farbą na kolor zgodny z kolorem drewnianej balustrady a następnie pokryć lakierem. Należy użyć specjalnego lakieru do malowania schodów i parkietów. W celu uzyskania odpowiedniej trwałości i elastyczności lakieru stopnice należy pomalować trzykrotnie, podstopnice dwukrotnie. Przed malowaniem należy odpowiednio przygotować podłoże poprzez zeszlifowanie schodów papierem ściernym o gramaturze 150 lub 180 (nie należy używać papieru gruboziarnistego).
- Posadzki na spocznikach należy wykończyć płytkami ceramicznymi- po ściągnięciu desek oraz wykonaniu wylewki betonowej.
- Wszelkie elementy drewniane uszkodzone lub brakujące należy uzupełnić/wymienić na wzór istniejących (tralki, słupki) – toczone.
- Wszystkie przewody oraz instalacje natynkowe należy umieścić w peszlach i ukryć w bruzdach ściennych.
- Płytki podłogowe parteru klatki w stanie technicznym dobrym. Całość oczyścić ewentualne ubytki uzupełnić w miarę możliwości wiernie odwzorowującymi kolor, fakturę i format.
- Wymianie podlegają drzwi prowadzące na strych- zachować formę i gabaryty istniejących;
- Posadzkę korytarza wejściowego należy oczyścić, wykonać naprawę oraz zabezpieczyć.
- Sufit stropodachu na klatce schodowej należy ocieplić styropianem gr. 10cm, wykonać wyprawę tynkarską oraz malować na kolor biały.

#### 1.1.1. WNIOSKI I ZALECENIA

**Konstrukcja budynku jest w dobrym stanie technicznym**, stopień zużycia odpowiada okresowi eksploatacji. Można wykonywać prace objęte zakresem opracowania, powstrzymają one destrukcję elementów konstrukcyjnych.

#### 1.2. OCHRONA TERMICZNA

Na podstawie obliczeń ciepłno-wilgotnościowych projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych od strony podwórza warstwą styropianu gr. 15cm. Współczynnik przenikania ścian zewnętrznych po ociepleniu będzie wynosił  $U= 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ . W obrębie styku z budynkami sąsiednimi na ścianach zamiast styropianu należy zastosować wełnę mineralną- zakres wykonania wełny mineralnej oznaczony na rysunkach wykonawczych.

Należy zastosować styropian EPS 70 040 o współczynniku  $\lambda=0,040\text{W/mK}$ .

W pasie **200cm** oddzielenia pożarowego (na granicy z budynkiem nr 97) należy zastosować analogicznie ocieplenie z wełny mineralnej gr. 15cm.

Nie projektuje się ocieplenia ścian fundamentowych.

#### 1.3. WARUNKI OŚWIETLENIOWE

Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków oświetlenia.

#### **1.4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO**

##### **1.4.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Planuje się demontaż:

- Parapetów okiennych- zarówno na elewacji frontowej jak i podwórzowej;
- Istniejących obróbek blacharskich- zamontowanie nowych- w naturalnym kolorze stali;
- Wszelkich przewodów i osłon instalacji, tablic informacyjnych, opraw oświetleniowych (do ponownego montażu, jeśli są w dobrym stanie technicznym- jeśli nie, należy je wymienić na nowe);
- Odspojonego tynku na elewacji;
- Demontaż wszelkich elementów znajdujących się na elewacji uniemożliwiających poprawne wykonanie remontu (przewodów, barierek, tablic, opraw oświetleniowych, anten, talerzy satelitarnych, klimatyzatorów, reklam itd.)
- Demontaż okienek piwnicznych oraz ich wymiana na nowe z PCV- elewacja podwórzowa.
- Demontaż dwóch płyt balkonowych oraz ich wymiana na nowe;
- Wyburzenie fragmentu ściany pod nowoprojektowane drzwi dla dostaw- elewacja podwórzowa.
- Demontaż i ponowny montaż po wykonaniu ocieplenie rur spustowych;
- Demontaż rynny, zamontowanie nowej podgrzewanej;
- Demontaż drzwi strychowych;
- Demontaż drewnianych spoczników, wykonanie wylewki betonowej i położenie płytek ceramicznych;
- Demontaż posadzek balkonowych, wykonanie nowych z izolacją.
- Demontaż rur spustowych balkonów;
- Demontaż płytek ceramicznych w poziomie parteru elewacji frontowej;

##### **1.1.1. ROBOTY REMONTOWE**

Projektuje się wykonanie następującego zakresu prac:

- Wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy tytan-cynk- w naturalnym kolorze stali;
- Montaż parapetów okiennych z kształtek ceramicznych na elewacji podwórzowej;
- Montaż parapetów okiennych z blachy tytan-cynk na elewacji frontowej;
- Wykonanie detalu architektonicznego na elewacji frontowej na podstawie projektu wykonawczego- konsole, cokół, boniowanie.
- Uporządkowanie przewodów wiszących na elewacjach - unieczynnienie nieużywanych, umieszczenie w peszlach i wkucie w ścianę pozostałych,
- Wypełnienie ewentualnych pęknięć i ubytków w ścianach,
- Zamontowanie nowych okien piwnicznych PCV na elewacji podwórzowej;
- Oczyszczenie i impregnacja detali na elewacji frontowej, miejscowo odtworzenie;
- Wykonanie nowych nadproży nad projektowanymi drzwiami stalowymi dla dostaw..
- Naprawa i uzupełnienie tynków;
- Ponowny montaż elementów zdemonstrowanych podczas wykonywania prac, niepodlegających wymianie (np. rury spustowe);
- Docieplenie elewacji od strony podwórza styropianem gr. 15cm;
- Wykonanie w pasie oddzielenia pożarowego szerokości 200cm- ocieplenie z wełny mineralnej gr. 15cm;
- Wykonanie wyprawy tynkarskiej na elewacji;
- Malowanie elewacji;
- Montaż nowych balustrad stalowych balkonów;
- Wykonanie powłoki antygraffiti (do wysokości 2,3m)
- Montaż stop-ptaków na gzymsach i innych wystających elementach;

„Remont elewacji frontowej oraz podwórzowej z ociepleniem, klatki schodowej, balkonów oraz strychu budynku przy ul. Traugutta 95 we Wrocławiu”

**Biuro Obsługi Budownictwa** Mariusz Fabjanowski, ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław

- Wymiana płyt balkonowych oraz wykonanie nowej posadzki z zachowaniem odpowiednich spadków;
- Wymiana okienek piwnicznych na elewacji podwórzowej;
- Montaż nowych drzwi na elewacji podwórzowej- wszystkie.
- Montaż nowych drzwi prowadzących na strych;

#### **UWAGA!**

- Zabrania się skuwania zachowanych, ale uszkodzonych elementów w celu zastąpienia ich nowymi,
- Renowacja elementów oznaczonych w części rysunkowej polega na oczyszczeniu zachowanych elementów oraz rekonstrukcji brakujących fragmentów **na podstawie istniejących detali**;
- Projektowane elementy należy odwzorować z istniejących na przedmiotowej elewacji.

**Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu. Wymiary i rzędne sprawdzić na budowie, a zaistniałe rozbieżności wyjaśniać z projektantem.**

#### **1.1.1. ZALECENIA**

- Zaleca się wykonanie wspólnej anteny telewizyjnej i satelitarnej na dachu i uporządkowanie istniejących przewodów wiszących luźno na elewacji,
- Zaleca się wprowadzenie zakazu montowania anten telewizyjnych i talerzy satelitarnych na elewacjach,
- Zaleca się **bezwzględne kontrolowanie** wymian stolarki okiennej przez lokatorów- Stolarka drzwiowa do odtworzenia na podstawie zachowanych okien drewnianych;

#### **1.1.1. KOLORYSTYKA**

**Zaleca się wykonanie badań stratygraficznych- w celu określenia oryginalnej kolorystyki budynku.**

Elewację malować na kolor zgodny z podaną paletą systemu Quick-Mix i RAL, układ kolorów według części rysunkowej projektu. Wnęki okienne okien należy malować na kolor przylegającej ściany.

#### **ELEWACJA FRONTOWA**

- **Quick-Mix 14001** Detale architektoniczne, gzymsy, opaski, konsole, płyty balkonowej, fragm.. boniowania;
- **Quick-Mix 12009** Elewacja pięter powyżej parteru, fragmenty wypełnień i detali;
- **Quick-Mix 81020** Poziom parteru- boniowanie;
- **Quick-Mix 81060** Przyziemie- cokół;
- **RAL 7015** Stalowe balustrady balkonów, parapety z blachy tytan-cynk;
- Stolarka drzwiowa - w kolorze 8015- istniejąca;
- Stolarka okienna- obecnie w kolorze białym- w ramach przyszłych wymian zastosować stolarkę w kolorze **RAL 8015**;

#### **ELEWACJA PODWÓRZOWA**

- **Quick-Mix 14001** gzyms, wnętrze wejściowe, centralny wykusz/ryzalit;
- **Quick-Mix 12009** Elewacja wszystkich pięter po obu stronach wykusza/ryzalitu;
- **Quick-Mix 81020** -
- **Quick-Mix 81060** Przyziemie- cokół
- Stolarka okienna, piwniczna- PCV kolor biały

Wyposażenie elewacji: elementy stalowe wykonać w kolorze **RAL 7015**. Obróbki blacharskie w kolorze naturalnym tytan-cynk.

### 1.1.1. FAKTURA

Na elewacji frontowej zastosować fakturę odwzorowaną z oryginalnej zachowanej na danych płaszczyznach.

Na elewacji od strony podwórza zastosować fakturę „kasza”.

Grubość ziarna wyprawy – 1,5 mm.

### 1.1.2. IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA I TERMICZNA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Nie wykonuje się izolacji termicznej i przeciwwilgociowej ścian fundamentowych w ramach niniejszego opracowania.

### 1.1.3. ROBOTY OCIEPLENIOWE ELEWACYJNE

Projektuje się ocieplenie ściany od strony podwórza metodą bezspoinową, z zastosowaniem atestowanych systemów ociepleniowych, np. Baumit, Bolix, Sto lub Atlas. Należy zastosować ocieplenie ze styropianu EPS 70 040 o współczynniku przewodzenia ciepła max. 0,040W/mK gr. 15cm. W pasie oddzielenia pożarowego o szerokości min 2,0m od granicy ze ścianą sąsiednich budynków należy zastosować wełnę mineralną (lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową). Grubość i współczynnik przenikania ciepła analogicznie jak dla styropianu.

Podłożem pod ocieplenie występujące na elewacjach jest tynk cementowo-wapienny w różnym stanie technicznym.

Przygotowując podłoże do prac ociepleniowych należy skuć zniszczony tynk i następnie oczyścić ścianę poprzez szcietkowanie oraz zmycie wodą. Po skuciu należy naprawić ścianę uzupełniając ubytki zaprawą i fragmentami cegieł. Następnie należy ścianę zagruntować preparatem zwiększającym nośność podłoża oraz zapewniającym lepszą przyczepność zaprawy klejącej. Podłoże winno być nośne, równe, czyste, suche, zapewniające należyta przyczepność kleju do podłoża.

#### 1.1.3.1. USTALENIE LICZA WARSTWY DOCIEPLAJĄCEJ

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie inwentaryzacji elewacji. Inwentaryzacja polega na przyklejeniu na najwyższej i najniższej kondygnacji próbek styropianu/wełny mineralnej grubości 15cm, rozciągnięcia między nimi linek i ustalenie faktycznych grubości płyt styropianu, które wklejone zostaną w poszczególnych fragmentach elewacji w celu wyprowadzenia jednej, płaskiej, równej i pozbawionej uskoków ściany.

Usunięcie mniejszych nierówności ścian osłonowych należy wykonać przy użyciu tynku cementowo – wapiennego. Usunięcie większych lub głębszych nierówności oraz uskoków elewacji wykonać za pomocą wklejek ze styropianu.

Od strony elewacji podwórzowej należy odtworzyć delikatny cokół przyziemia- nie należy wyrównywać cokołu do elewacji powyżej. Cokół wystający na 2-3cm należy zabezpieczyć obróbką blacharską z kapinosem zapobiegającym ściekaniu wody po elewacji.

#### 1.1.3.2. MOCOWANIE MATERIAŁU IZOLACYJNEGO

Stosowana metoda ocieplenia powinna posiadać świadectwo, jako nierozprzestrzeniająca ognia.

**Stosowany styropian powinien być samogasnący, dopuszczony do stosowania przez system posiadający atest nierozprzestrzeniania ognia.**

W projekcie przyjęto rozwiązania według systemu „Quick-Mix”.

Styropian należy zamocować za pomocą klejenia i kołkowania. Do klejenia należy użyć kleju np. „Quick-Mix”, nakładanego obwodowo i pokrywającego w minimum 40 % powierzchnię płyt materiału izolacyjnego. Po związaniu kleju należy wykonać zamocowanie mechaniczne za pomocą kołków rozporowych. W strefach przy narożach budynku, szerokości około 2 m należy stosować 8 kołków/m<sup>2</sup>. Na pozostałej powierzchni – 4 kołki/m<sup>2</sup>. Długość kołków do styropianu powinna być o 4cm dłuższa od grubości styropianu.

Do kotwienia płyt z wełny mineralnej bezwzględnie zastosować kołki rozporowe z metalowym trzpieniem.

**Uwaga!** Wszystkie płyty muszą być bezwarunkowo dociśnięte do siebie na całkowity styk. Ewentualne ubytki lub otwarte spoiny płyt muszą być zamknięte pianką poliuretanową lub paskami materiału izolacyjnego. W żadnym wypadku nie można szczelin zatykać klejem.

Powierzchnię ściany należy wyrównać. Do pomiaru równości użyć należy łąty aluminiowej długości 2,5 m. Całą powierzchnię należy przeszlifować pacą. Po zeszlifowaniu powierzchnię odkurzyć.

#### **1.1.3.3. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE NA KRAWĘDZIACH OCIEPLONEJ PŁASZCZYZNY**

Wystające zewnętrzne lico ściany powinno być zabezpieczone profilem narożnym. Pomiędzy ościeżnicą, a płytą styropianową powinna być umieszczona taśma rozprężna. Spoina – uszczelniona silikonem. Ościeża należy ocieplać styropianem gr. 3cm. W miejscach braku możliwości ocieplenia ościeży należy ściąć mur gr. 3cm w celu uzyskania miejsca na izolację termiczną.

Dolny pas ocieplenia powinien zostać zabezpieczony przed wilgocią i zabrudzeniami np. preparat Deiterol S.

Naroża prostokątne wszystkich otworów pozostawionych w dociepleniu zazbroić paskiem siatki, zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu. W strefie cokołowej należy wykonać podwójne zbrojenie z siatki, do wys. 2,0m.

#### **1.1.3.4. WYPRAWY WYKOŃCZENIOWE OCIEPLONEJ PŁASZCZYZNY**

W projekcie przyjęto rozwiązania według systemu „Quick-Mix”. W przypadku zastosowania innego atestowanego systemu poszczególne warstwy wyprawy należy dostosować.

Wyprawa tynkarska:

- zaprawa wysokoelastyczna do wtapienia siatki – Quick-Mix;
- siatka wzmacniająca z włókna szklanego Standard, do wysokości 2,5 m zastosować siatkę wzmocnioną lub dwie warstwy podstawowej;
- środek gruntujący Quick-Mix (w kolorze proj. tynku);
- wyprawa tynkarska – zaprawa szpachlowa, mineralna np. Quick-Mix
- farba silikatowa Quick-Mix w kolorach zgodnie częścią rysunkową projektu;

Na warstwie izolacji wykonać warstwę ochronną ze zbrojonej tkaniny szklanej, którą następnie pokryć warstwą wyprawy tynkarskiej. Warstwy te powinny być wykonane starannie, zgodnie z reżimem technologicznym zalecanym przez producenta systemu w odpowiednich warunkach atmosferycznych i terminach.

W normalnych warunkach pogodowych po minimum 3 dniach nanieść szczotką lub wałkiem na wykonane suche podłoże jedną warstwę podkładu gruntującego pod tynk cienkowarstwowo.

Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po ok. 24h można przystąpić do nakładania tynku. Przygotowany tynk należy nakładać warstwą o grubości 5mm.

Nadmiar tynku należy dokładnie zebrać na grubość kruszywa fakturującego, zwracając szczególną uwagę na płynnym połączeniu tynku na poszczególnych obszarach roboczych.

Tynk należy nakładać na powierzchni elewacji w jednym cyklu roboczym, równomiernie i bez przerw. W celu uniknięcia widocznych płaszczyzn styku między wyschniętym, a świeżo nakładanym tynkiem, należy zapewnić wystarczającą liczbę robotników, co pozwoli na płynne wykonanie wyprawy.

Proces schnięcia wyprawy, niezależnie od jej rodzaju, polega na odparowaniu wody oraz ewentualnym wiązaniu i hydratacji spoiwa mineralnego. Przy niskiej temperaturze otoczenia oraz przy dużej wilgotności względnej powietrza, schnięcie jest dłuższe. Należy pamiętać o zachowaniu reżimu temperaturowo-wilgotnościowego podczas aplikacji wypraw tynkarskich, a także o osłonięciu rusztowań po nałożeniu tynków.

Należy zastosować zaprawę szpachlową wzmocnioną włóknem. Zaprawa mineralna o uziarnieniu 0,6mm. Podłoże powinno być nośne, chłonne, suche, bez kurzu, zanieczyszczeń. Powierzchnia jest wykańczana przez filcowanie.

Dane techniczne zaprawy szpachlowej:

- klasa zaprawy GP CS II wg PN-EN 998-1
- uziarnienie 0,0-0,6mm
- temperatura obróbki od + 5 st. C do + 30 st. C
- czas obróbki ok. 1-2 godzin
- zużycie wody ok. 4,5l na 20kg
- zużycie ok. 5,5 kg/m<sup>2</sup> na 5 mm grubości warstwy
- kolor: biały

Elewację malować na kolor zgodny z podaną paletą systemu quick-mix, układ kolorów według części rysunkowej projektu. Wnęki okienne należy malować na kolor przylegającej ściany.

Należy zastosować farbę silikatową przeznaczoną do malowania elewacji ocieplonych oraz fasad remontowanych obiektów zabytkowych.

Podłoże powinno być nośne, czyste, wolne od kurzu oraz resztek oleju szalunkowego. Nie wolno aplikować farby na mokre i nie do końca wyschnięte tynki.

Zastosowana powłoka malarska powinna charakteryzować się dużym stopniem krycia. Farbę nanosić za pomocą pędzla, wałka malarskiego oraz maszynowo za pomocą maszyn malarskich.

Okna, drzwi oraz inne elementy, które nie są przeznaczone do malowania zabezpieczyć folią.

Świeżą powłokę malarską należy chronić przed wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak: mróz, silne wiatry, deszcz).

Pracę należy wykonywać przy temperaturze powietrza i podłoża od + 8st C do + 25st C.

Dane techniczne farby silikatowej:

- spoiwo: szkło wodne potasowe
- gęstość: ok. 1,5-1,55 kg/l
- klasa odporności powłoki malarskiej na ulewny deszcz: III, wysoka odporność na ulewne deszcze wg DIN 4108
- współczynnik nasiąkliwości:  $W_{24} < 0,10 \text{ kg} / (\text{m}^2 \text{h} 0,5)$  wg PN-EN1062-3
- grubość warstwy powietrza względem dyfuzji pary:  $SD_{H_2O} < 0,10 \text{m}$  (0-0,14m= klasa2) wg EN ISO 7783-2
- kolor: zgodnie z częścią rysunkową
- czas schnięcia: ok.24 godziny
- temperatura stosowania: od + 8st C do + 25st.

#### 1.1.1. **NAPRAWA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH ELEWACJI FRONTOWEJ ORAZ PRACE MALARSKIE- program prac**

- Przed przystąpieniem do remontu, a po ustawieniu rusztowań ocena stanu konstrukcji muru.
- W miejscach widocznych spękań ścian nośnych wykonać wzmocnienia odpowiednie do charakteru pęknięć.
- Naprawa spękań w miejscach nadproży ceglanych.
- W przypadku stwierdzenia na powierzchni tynków zakażenia mikrobiologicznego zdezynfekowanie powierzchni preparatem biobójczym.
- Usunięcie mechaniczne zdegradowanych partii wypraw tynkarskich ścian, fragmentów odspojonych, rozwarstwionych i spękanych oraz niewłaściwych uzupełnień zaprawami cementowymi.

- Skucie starych, zdeintegrowanych strukturalnie tynków; pod obróbkami blacharskimi elewacji, w partiach cokołowych, w częściach podokiennych;
- Przygotowanie podłoża, po okresie stabilizacji wilgotnościowej, wzmocnienie preparatem, na bazie szkła wodnego (preparat wzmocni podłoże i wyrówna jego chłonność, ułatwi wykonanie powłoki malarskiej i poprawi przyczepność), a w przypadku głębszych ubytków lica muru wymiana zdegradowanych cegieł, przemurowanie z użyciem zaprawy hydraulicznej na bazie cementu trasowego.
- W partiach cokołowych tynkowanych wykonanie tynków renowacyjnych zgodnych z normami i posiadających certyfikat WTA, Zastosowanie zaprawy trasowo-cementowej, jako krzyżowej obrzutki przyczepnej na 50 % powierzchni muru. Po 1 – 2 dniach zastosowanie renowacyjnego, szerokoporowego tynku na bazie wapna trasowego i piasku dolomitowego, odpornego na działanie mrozu, do murów zawilgoconych.
- Wzmocnienie zdeintegrowanych strukturalnie zachowanych na ścianach warstw tynków wapienno-cementowych, gruntowanie penetrującym preparatem krzemianowym.
- Naprawa głębokich ubytków starych wypraw tynkarskich wapienno-cementową renowacyjną zaprawą szpachlową dobrej jakości z dodatkowym wzmocnieniem uzupełnień siatką pancerną z włókna węglowego.
- Uzupełnienie drobnych rys i spękań starych wypraw tynkarskich wapienno-cementową, renowacyjną zaprawą szpachlową.
- Całościowe odtworzenie powierzchni wypraw tynkarskich zgodnie z wymaganą fakturą wapienno-cementową renowacyjną zaprawą cienkowarstwową wzmocnioną włóknami węglowymi
- Zabezpieczenie wypraw tynkarskich w miejscach szczególnie narażonych na opady atmosferyczne np. na i nad gzymsami, hydrofobizacja preparatem „pod farbę”.
- Wykonanie powłok malarskich powierzchni wypraw tynkarskich ścian zewnętrznych farbą zolowo-krzemianową o bardzo wysokiej paroprzepuszczalności  $S_d=0,01$ , malowanie zgodnie z projektowaną kolorystyką- elewacja frontowa.

#### 1.1.1. PROGRAM KONSERWACJI DETALU SZTUKATORSKIEGO

- Wszystkie detale oczyścić z nawarstwień brudu i wtórnych powłok tynków i farb elewacyjnych.
- Zdjąć fragmenty niestabilne, spękane po uprzedniej inwentaryzacji i numeracji elementów demontowanych.
- Powierzchnie myć wodą ręcznie lub pod ciśnieniem w celu usunięcia nawarstwień powierzchniowych.
- Wykonać iniekcje drobnych rys i spękań niskolepką żywicą epoksydową w celu zamknięcia dopływu wody i pary wodnej do wnętrza elementów, zwłaszcza korodujących zbrojeń.
- Odślonięte elementy zbrojeniowe lub mocujące wymienić na nowe ze stali nierdzewnej, w przypadku pozostawienia elementów oryginalnych oczyścić z nawarstwień korozyjnych i zabezpieczyć antykorozyjnie. Stosować specjalistyczne środki do betonu i stali. Do prac naprawczych na elementach zbrojonych można stosować wysokiej jakości systemowe produkty naprawcze do betonu.
- Uzupełnić ubytki zaprawami mineralnymi dostosowując skład zapraw do materiału uzupełnianego detalu – zwrócić uwagę na właściwości mechaniczne (twardość) i porowatość detalu uzupełnianego oraz formę z odtworzeniem faktury powierzchni.
- Ponowny montaż elementów wcześniej zdemontowanych na pierwotnym miejscu ekspozycji w odpowiednio przygotowanych gniazdach.
- Brakujące detale architektoniczne należy odwzorować z istniejących na przedmiotowej elewacji lub na podstawie detali sąsiednich za pomocą masy sztukatorskiej.



- Malowanie elewacji zgodnie z ustaloną w projekcie kolorystyką, stosować farby silikatowe.

### **1.1.1. RENOWACJA I OCZYSZCZENIE ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW WYSTROJU ARCHITEKTONICZNEGO ELEWACJI**

- Opisane poniżej prace muszą być wykonywane przez osobę z uprawnieniami sztukatorskimi lub przez zakład sztukatorski.
- Detale architektoniczne rzeźbiarskie zewnętrzne: w średnim stanie: oczyścić, uzupełnić ubytki gipsem ceramicznym wyczelować, dwukrotnie impregnować pokosem lnianym, malować na właściwy kolor zgodnie z częścią rysunkową; mocno zniszczone: zdemontować, oczyścić, uzupełnić, zrobić formę silikonową, zrobić odlew, wyczelować, zamontować na dyble, uzupełnić, zaimpregnować i malować jw. Detale architektoniczne jak gzymsy, naczółki były ciągnięte w tynku na szkielecie z cegieł ułożonych we właściwy kształt. Tynki odparzone skuć, ścianę odkazić, odgrzybić, wykonać nowe tynki, jako nakładane i zacierane lub ciągnięte w zależności od miejsca.
- W przypadku stwierdzenia innego materiału detali architektonicznych należy wybrać odpowiednią technologię naprawy.

### **1.1.1. NOWOPROJEKTOWANY DETAL ARCHITEKTONICZNY**

#### **1.1.1.1. WYKONANIE ODLEWÓW DETALI W FORMACH**

- Formę przygotowuje się przez „zalenie” masą silikonową modelu detalu w ramie czy skrzynce np. drewnianej. Przy większej ilości powtarzalnych detali zaleca się zamówienie silikonowych form w wyspecjalizowanym zakładzie.  
Zalewanie form:
  - Formy do sztukaterii starannie oczyścić.
  - Zaprawę należy wlewać dbając o to, aby nie pozostawały puste przestrzenie, należy przy tym zwrócić uwagę na odpowietrzanie. Zaprawa może być wykorzystana zależnie od ilości dodanej wody maksymalnie w ciągu 5–10 minut. Czasu obróbki nie można wydłużyć poprzez dodanie większej ilości wody. Świeżą zaprawę chronić przed zbyt szybkim wysychaniem poprzez przykrycie folią.
  - Temperatura ma wpływ na czas wiązania i twardnienia zaprawy. Nie prowadzić prac w temperaturze podłoża i otoczenia niższej niż + 5 °C oraz wyższej niż + 30 °C
  - W celu zwiększenia wytrzymałości mechanicznej, po zalaniu formy w warstwie zaprawy zatopić siatkę z włókna szklanego

#### **1.1.1.1. MONTAŻ DETALI**

Detale można montować do podłoża na powierzchni elewacji po 7 dniach od wyjęcia z formy. Klej przygotować jako zaprawę cienkowarstwową. Dodatek wody dla takiej zaprawy wynosi ok. 6,0–7,0 litrów wody na 25 kg. Wymieszać odmierzoną ilość za pomocą mieszadła wolnoobrotowego do uzyskania jednorodnej konsystencji bez grudek. Po czasie dojrzewania ok. 3 minut ponownie przemieszać. Zaprawę zużyć w ciągu ok. 40 minut. W przypadku związania zaprawy niedopuszczalne jest ponowne rozrabianie jej wodą.

Na podłożu nanieść za pomocą pacy zębatej klej na powierzchni umożliwiającej przyklejenie detali. Element dobrze docisnąć, a wystające fragmenty siatki za pomocą pacy stalowej wcisnąć w klej i zatrzeć tak by po wykonaniu ostatecznej warstwy wykończeniowej tynku (wyprawy) nie były widoczne. Elementy duże- np. konsole pod wykuszem, należy dodatkowo zamocować za pomocą stalowych marek- zgodnie z częścią rysunkową.

Gotową konsolę mocować za pomocą marek stalowych.

#### **1.1.1.2. PROFILE CIĄGNIONE- COKÓŁ**

- Przygotowanie szablonu i montaż prowadnic:

Profil tynków ciągniętych należy wykonywać odpowiednimi wykrojami (szablonami) przesuwanymi po prowadnicach (górnej i dolnej). Do wyciągania elementów powtarzalnych lub o długości ponad

20m wzorniki z desek powinny być obite jednostronnie blachą wystającą o 2 do 4 mm poza obrys drewnianej części wzornika. Brzegi desek powinny być zukosowane.

Prowadnice powinny mieć wymiary przekroju 2x8 lub 2x10 cm i być wykonane z drewna iglastego i nasyczone olejem (ewentualnie stosować profile metalowe: np. z aluminium bądź kształtowników stalowych zamkniętych). Płozy są wykroju od strony prowadnic należy obić blachą. Do profilowania elementów krzywoliniowych należy stosować prowadnice o odpowiedniej krzywiźnie.

Prowadnice zamocować za pomocą kotew chemicznych do muru w taki sposób, aby łby śrub czy wkrętów nie kolidowały z saniami wzornika.

- Wykonanie profilu ciągnionego

Na przygotowane podłoże (oczyszczone, wolne od kurzu i wilgotne) narzucać kielnią zaprawę np. MZ 4, jako warstwę szepną (obrzutka). Wcześniej dokonać napraw ubytków i koniecznych wzmocnień np. przez osadzenie prętów stalowych.

Narzucać na tak przygotowane podłoże zaprawę np. Stuckoplan SGS o uziarnieniu do 2mm i przesuwać wzornik po prowadnicach, aby nadać wstępny profil. W jednym cyklu roboczym nakładać warstwę nie grubszą niż 30mm. W razie potrzeby kolejne warstwy nakładać po związaniu warstwy wcześniej nałożonej.

- Prace wykończeniowe, szpachlowanie

Po związaniu zaprawy można przystąpić do wykonania ostatecznej warstwy profilu z zaprawy np. Stuckoplan STW fein. Przygotowanie jej polega na wymieszaniu z wodą (4-6 litrów wody na 1 worek) za pomocą mieszadła wolnoobrotowego. Mieszać należy taką ilość, którą można wykorzystać w krótkim czasie (do 45 minut). Nakładać ręcznie warstwą nie większą niż 5mm. Świeżą zaprawę należy chronić przed niekorzystnymi wpływami warunków atmosferycznych np. silny wiatr, mróz, intensywne nasłonecznienie. Nie prowadzić robót przy temperaturze powietrza i podłoża poniżej + 5°C oraz powyżej + 30°C.

#### 1.1.1. POWŁOKA ANTYGRAFFITI

- Dla ochrony przed zniszczeniem elewacji należy zastosować powłokę antygraffiti z lakieru poliuretanowego bezbarwnego, odpornego na ścieranie oraz chemiczne środki czyszczące i rozpuszczalniki, a także odporna na promienie UV. Wykończenie w macie. Powłoką pokryć wszystkie elewacje do wysokości:
- na elewacji tylnej strefy przyziemia- do ok 2.30m;
- na elewacji frontowej do wysokości gzymsu przyziemia- powyżej boniowania;

#### 1.1.1. WYPOSAŻENIE ELEWACJI

Należy zdemontować wszystkie elementy wyposażenia elewacji mogące utrudniać prawidłowe przeprowadzenie remontu. Wszelkie przewody i kable wiszące luźno na elewacji należy uporządkować usuwając nieczynne po uprzednich konsultacjach z mieszkańcami. Przewody czynne należy umieścić w peszlach i ukryć w bruzdach w grubości tynku. Po wykonaniu remontu należy zamontować nowe wyposażenie:

- Numer kamienicy;
- Maszt flagowy (1 szt.)
- Tabliczki informacyjne, kratki oraz inne niezbędne elementy wyposażenia elewacji.

**Zabrania się montowania na elewacji frontowej jakichkolwiek anten telewizyjnych, urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych oraz talerzy satelitarnych.**

- Anteny telewizyjne i satelitarne zamontować na dachu.

#### 1.1.1. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

**Drzwi wejściowe do budynku:**

Drzwi wymienione stosunkowo niedawno, stan techniczny dobry, nie wymagają wymiany. Należy je jedynie oczyścić z brudu.

### Drzwi na elewacji tylnej

Główne drzwi podwórzowe stalowe, w średnim stanie technicznym- do wymiany. Nowoprojektowane drzwi dla dostaw lokali oraz drzwi wejściowe do klatki zamówić w jednakowej stylistyce (kolor RAL 7015). W drzwiach dla dostaw zamontować ograniczniki w formie demontowalnych rurek stalowych. Dla wymieniających drzwi:  $U_{max}=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

### Stolarka okienna- piwnica

Projektowane jest wykonanie stolarki okiennej w piwnicy:

- stalowe od strony podwórza,  $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stolarka okienna od strony podwórzowej i frontowej o istniejących wymiarach i głębokości osadzenia. Stolarka okienna szklona szkłem bezpiecznym P4.

W wymieniających oknach piwnicznych należy zamontować parapety wewnętrzne z PCV.

#### 1.1.2. PARAPETY CERAMICZNE

Na elewacji podwórzowej wszystkie parapety wymienić na ceramiczne kształtki typu „S”. Kształtki koloru **GRAFITOWEGO**. Przed zamontowaniem parapetów na dole otworu okiennego mocujemy do muru deskę- zapobiegnie wypływowi zaprawy oraz podeprze montowany parapet. Po związaniu deskę należy usunąć oraz wypełnić otwory powstałe podczas jej montowania. Parapety montować ze spadkiem minimum 5%. Wszystkie kształtki należy wysunąć poza lico ściany o 3-5cm.

Podłoże, na którym układany będzie parapet, powinno być czyste, wolne od pyłu i kurzu. Płytki klinkierowe należy od spodu zagruntować- emulsja zwiększy przyczepność do powierzchni. Zaprawę nakładać pacą na przygotowane podłoże, wyrównując ją do poziomu wcześniej przymocowanej deski. Płytki układać kolejno, jedną obok drugiej, lekko dociskając i opierając na desce. W spoinach, które mogą mieć od 10 do 15 mm, umieścić po dwa krzyżyki dystansowe, aby zapewnić jednakową szerokość spoin na całej długości. Między ułożone elementy a ościeżnicę okna włożyć plastikowe kliny. Po zakończeniu układania elementów klinkierowych tę szczelinę wypełnić masą akrylową.

Spoinowanie można rozpocząć po 7 dniach.

#### 1.1.3. ROBOTY BLACHARSKIE ELEWACYJNE

Po wykonaniu remontu ścian należy wykonać nowe obróbki z blachy tytanowo- cynkowej o grubości 0,7 mm na następujących elementach budynku:

- gzymsy;
- wszystkie miejsca obróbek poddanych rozbiórce;

Obróbki wykonać ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- wpuszczenie w elementy pokrycia w taki sposób, aby nie powodowały podciągania kapilarnego wody,
- montowanie ze spadkiem zapewniającym odpływ wody (nie mniej niż 2%),
- montowanie w taki sposób, aby kapinos (w postaci zwoju) z blachy był oddalony od docelowej powierzchni elewacji nie mniej niż 5 cm,
- uszczelnienie na styku z ociepleniem silikonem o rozciągliwości min. 25 %,
- pod obróbki blacharskie wykonać warstwę izolacji bitumicznej,
- uwzględnienie w szerokości obróbek grubości docieplenia w danym miejscu.

Na gzymsach i wszystkich wystęпах na elewacji oraz na parapetach pomiędzy oknami projektuje się zabezpieczenie przed ptakami za pomocą zamocowanych STOP-PTAKÓW.

### 1.1. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano- instalacyjne nie ulega zmianie (poza zakresem opracowania).

Właściwości cieplne przegród budowlanych:

- Ściany zewnętrzne (elewacja podwórzowa) -  $U_{max}=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,

„Remont elewacji frontowej oraz podwórzowej z ociepleniem, klatki schodowej, balkonów oraz strychu budynku przy ul. Traugutta 95 we Wrocławiu”

**Biuro Obsługi Budownictwa** Mariusz Fabjanowski, ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław

- Dach istniejący – bez zmian;
- Stolarka okienna- bez zmian;
- Stolarka okienna piwniczna-  $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,
- Stolarka drzwiowa –  $U_{max}=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;

Ze względu na historyczny charakter obiektu i występujący na elewacji detal architektoniczny i sztukatorski nie przewiduje się docieplenia elewacji frontowej.

Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczej budynku spełniają warunki Ministerstwa Infrastruktury i Gospodarki przestrzennej i nie ulegają zmianie (poza zakresem opracowania).

Właściwości cieplne okien i drzwi spełniają warunki dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej dla omawianego budynku.

### **1.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI**

Remont budynku należy przeprowadzić w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska. Transport powstałych odpadów (elementów nienadających się do ponownego wykorzystania) powinien być prowadzony wyłącznie w porze dnia. Odpady powstałe w trakcie prac remontowych stanowiąc będą zgodnie z katalogiem odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) odpady z grupy 17 „Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)”.

Wymagana jest dokładna segregacja odpadów powstałych podczas remontu. Odpady betonu i gruzu mogą być wykorzystane podczas budowy po pokruszeniu, jako kruszywo lub deponowane na składowisku odpadów obojętnych.

## 2. INFORMACJE DOTYCZĄCE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z art. 20 ust. 1 punktu 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane ze względu na specyfikę budowanego obiektu powinien być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy przyszłego Wykonawcy.

Plan ten należy wykonać w oparciu o art. 21a ust. 1 i 2 punkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. – Dz. U. Nr 151 poz. 1256 i powinien on zawierać: stronę tytułową, część opisową, część rysunkową.

## 3. STRONA TYTUŁOWA

Na stronie tytułowej zamieścić należy:

Nazwę i adres obiektu budowlanego:

„Remont elewacji frontowej oraz podwórzowej z ociepleniem, klatki schodowej, balkonów oraz strychu budynku przy ul. Traugutta 95 we Wrocławiu”

Adres: **ul. Traugutta 95, 50-419 Wrocław**

Adres geodezyjny: **działka nr 10, AM-11, obręb Południe,**

Imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres:

**Wspólnota Mieszkaniowa, ul. Traugutta 95, 50-419 Wrocław**

Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:

**dr inż. arch. Przemysław Nowakowski, nr upr. 294/94/UW,**

**Biuro Obsługi Budownictwa, Mariusz Fabjanowski,**

**ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław**

Imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku, gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę – również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan BIOZ.

### 3.1. CZĘŚĆ OPISOWA:

Część opisowa zawierać powinna w szczególności:

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
  - remont elewacji frontowej;
  - remont i ocieplenie elewacji podwórzowej;
  - odtworzenie detalu elewacji frontowej;
  - wymiana obróbek blacharskich, parapetów na ceramiczne;
  - remont strychu, zabezpieczenie biobójcze więźby dachowej;
  - białkowanie ścian strychu;
  - wykonanie nowych drzwi dla dostaw od strony elewacji podwórzowej;
  - remont klatki schodowej z wymianą elementów, brakujących lub znacząco zniszczonych;
  - wykonanie nowego detalu architektonicznego: konsole i cokół;
  - wymiana stolarki okiennej piwnicznej od strony elewacji podwórzowej;
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
  - Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny.
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać

zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- **Istniejąca infrastruktura podziemna.**
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:
- *Upadek z wysokości (prace remontowe i wykończeniowe, montaż elementów stalowych, obróbek blacharskich i orynnowania*
  - *Porażenie prądem (obsługa urządzeń elektrycznych, prace związane z instalacją elektryczną).*
  - *Uszkodzenia ciała (obsługa maszyn i narzędzi, nieprzestrzeganie przepisów bhp).*
- Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
- *Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić następujące czynności:*
  - *Sprawdzenie posiadania przez pracowników kwalifikacji przewidzianych*
  - *Odrębnymi przepisami dla danego stanowiska,*
  - *Sprawdzenie posiadania orzeczenia lekarskiego o dopuszczeniu do określonej pracy,*
  - *Sprawdzenie wiedzy pracownika o pracach szczególnie niebezpiecznych*
  - *wydanie pracownikom środków ochrony indywidualnej.*
  - *Instruktaż pracowników przed rozpoczęciem prac:*
  - *Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,*
  - *konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,*
  - *Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,*
  - *Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,*
  - *Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu 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,*
  - *Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.*
- Informację o środkach zapobiegających niebezpieczeństwu:
- *Zabezpieczenie i właściwe oznakowanie placu budowy w celu uniemożliwienia wstępu osobom postronnym,*
  - *Zatrudnienie osób z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi oraz*
  - *przeszkoleniem bhp,*
  - *Przygotowanie zaplecza socjalnego dla pracowników,*
  - *Wydanie środków ochrony osobistej,*
  - *Odpowiednie oznakowanie miejsca poboru wody i energii elektrycznej*
  - *niezbędnych do budowy,*
  - *Zabezpieczenie wzniesionych rusztowań,*
  - *Prawidłową organizację zaplecza budowy w tym wyznaczenia stanowisk do*
  - *składowania materiałów budowlanych,*
  - *Zabezpieczenie miejsc prac na wysokości oraz składowania używanych przy tych pracach materiałów budowlanych,*
  - *Odpowiedniego oznakowania terenu budowy.*

### 1.1. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Część rysunkowa, opracować należy na kopii projektu zagospodarowania terenu i powinna

zawierać dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- *czytelną legendę;*
- *oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;*
- *rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;*
- *rozmieszczenie sprzętu, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;*
- *rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;*
- *rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej;*
- *przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;*
- *lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.*

## 1. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE

Niniejszy projekt dopuszcza w myśl postanowień art. 20 ust.2 i 4 wprowadzenie za wiedzą i zgodą projektanta wszelkich zmian, które nie naruszają postanowień art. 36a ust.5. ustawy Prawo Budowlane bez konieczności zmiany w pozwoleniu na budowę.

Projektował architekturę:  
dr inż. arch. Przemysław Nowakowski  
Opracował konstrukcję:  
mgr inż. Mariusz Fabjanowski

„Remont elewacji frontowej oraz podwórzowej z ociepleniem, klatki schodowej, balkonów oraz strychu budynku przy ul.  
Traugutta 95 we Wrocławiu”

**Biuro Obsługi Budownictwa** Mariusz Fabjanowski, ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA