

Archimmodicus Sp. z o.o. Sp. K.
Ul. Kluczborska 13/1A
50-323 Wrocław
tel./fax. 71 75 845 95
e-mail: pracownia@archimmodicus.pl

Nr projektu	ARCHM/34/21				
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny				
Adres obiektu	Ul. Ignacego Daszyńskiego 24, 50-310 Wrocław				
Stadium	PROJEKT TECHNICZNY				
Inwestor	Wspólnota Mieszkaniowa, Ul. Ignacego Daszyńskiego 24, 50-310 Wrocław				
Nr działki	działka nr 61, AM-10, obręb Plac Grunwaldzki Obszar oddziaływania: Dz. nr 60, dz. nr 53/26, dz. nr 179, DZ. NR 66; AM-10, obręb Plac Grunwaldzki				
Kategoria obiektu	XIII				
Temat: REMONT ELEWACJI FRONTOWEJ Z ODTWORZENIEM DETALU I KOLORYSTYKI NA PODSTAWIE DOSTĘPNYCH MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH, REMONT ELEWACJI TYLNEJ I SZCZYTOWEJ WRAZ Z DOCIEPLENIEM, REMONT BALKONÓW, WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH, REMONT PIWNIC WRAZ Z WYKONANIEM IZOLACJI POZIOMEJ, REMONT DACHU ORAZ WIĘŻBY DACHOWEJ WRAZ Z WYMIANĄ POKRYCIA PRZY ULICY IGNACEGO DASZYŃSKIEGO 24 WE WROCŁAWIU					
BRANŻA	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant					
Architektura	Projektował	mgr inż. arch. Przemysław Nowakowski	294/94/UW uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń oraz konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie	10.2021	
	Sprawdziła	mgr inż. arch. Agnieszka Mazerant-Dybizbańska	5/R-367/LOOIA/10 uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	10.2021	
Zespół projektowy					
Konstrukcja	Projektował	mgr inż. Grzegorz Kędzierski	201/DOŚ/09 specjalność konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	10.2021	
	Sprawdził	mgr inż. Mariusz Fabjanowski	145/DOŚ/05 specjalność konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	10.2021	
Branża elektryczna	Projektował	mgr inż. Jacek Kucharzyk	MAP/0168/POOE/07 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	10.2021	
	Sprawdził	mgr inż. Grzegorz Machalski	MAP/0277/PWOE/06 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	10.2021	
Oświadczamy, że niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi, dla którego zostało wykonane. Dokumentacja projektowa została skoordynowana międzybranżowo.					
Wrocław, październik 2021 r.					

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	3
OPIS TECHNICZNY.....	5
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	34
PS-01 PLAN SYTUACYJNY	35
A-01 ELEWACJA POŁUDNIOWA - PROJEKT	36
A-02 ELEWACJA PÓŁNOCNA - PROJEKT	37
A-03 ELEWACJA „A” - PROJEKT	38
A-04 ELEWACJA „B” - PROJEKT	39
A-05 ELEWACJA POŁUDNIOWA - KOLORYSTYKA	40
A-06 ELEWACJA PÓŁNOCNA - KOLORYSTYKA	41
A-07 ELEWACJA „A” I „B” - KOLORYSTYKA	42
A-08 RZUT PIWNICY – PROJEKT	43
A-09 RZUT WIĘŻBY – STAN ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY	44
A-10 RZUT DACHU - PROJEKT	45
A-11 DETAL STOLARKI OKIENNEJ	46
A-12 DETALE ARCHITEKTONICZNE	47
D-01 INIEKCJA STRUKTURALNA I-1 I I-2	48
Z-01 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	49
Z-02 ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	50
K-01 STUDNIA DOŚWIETLAJĄCA – ST-01	51
K-02 STUDNIA DOŚWIETLAJĄCA – ST-02	52
K-03 STUDNIA DOŚWIETLAJĄCA – ST-03	53
E-01 SCHEMAT ROZDZIELNICY RP	54
E-02 RZUT PIWNICY – PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	55

Załączniki	56
Z1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA ORAZ SPRAWDZAJĄCEGO	57
Z2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE – DR INŻ. ARCH. PRZEMYSŁAW NOWAKOWSKI.....	58-59
Z3. UPRAWNIENIA BUDOWLANE – MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA MAZERANT-DYBIZBAŃSKA	60
Z4. UPRAWNIENIA BUDOWLANE - MGR INŻ. GRZEGORZ KĘDZIERSKI	61-62
Z5. UPRAWNIENIA BUDOWLANE - MGR INŻ. MARIUSZ FABJANOWSKI	63-64
Z6. UPRAWNIENIA BUDOWLANE - MGR INŻ. JACEK KUCHARZYK	65-66
Z7. UPRAWNIENIA BUDOWLANE - MGR INŻ. GRZEGORZ MACHALSKI.....	67
Z8. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY DR INŻ. ARCH. PRZEMYSŁAW NOWAKOWSKI.....	68
Z9. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY MGR INŻ. ARCH. AGNIESZKA MAZERANT-DYBIZBAŃSKA.....	69
Z10. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY MGR INŻ. GRZEGORZ KĘDZIERSKI.....	70
Z11. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY MGR INŻ. MARIUSZ FABJANOWSKI	71
Z12. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY MGR INŻ. JACEK KUCHARZYK	72
Z13. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY MGR INŻ. GRZEGORZ MACHALSKI.....	73
Z14. OPINIA WOJEWÓDZKIEGO URZĘDU OCHRONY ZABYTEKÓW	74
Z15. OPINIA ZDIUM.....	75-79
Z16. WNIOSEK O UDOSTĘPNIENIE DOKUMENTACJI ARCHIWALNEJ Z ZASOBÓW BIURA MIEJSKIEGO KONSERWATORA ZABYTEKÓW..	80
Z17. DECYZJA PINB NR 1716/2021.....	81-84
Z18. OPINIA MKZ-IZN.410.26.2022.....	85

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

I. INFORMACJE OGÓLNE	10
1. DANE EWIDENCYJNE	10
2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	10
2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	10
2.2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	10
3. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN	11
4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	11
5. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	11
6. DANE ODNOŚNIE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ	12
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	12
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
1.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	12
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	12
2.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA.....	12
2.2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU	15
2.3. KATEGORIA OBIEKTU.....	15
2.4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	15
2.5. POWIERZCHNIA INSTNIEJĄCYCH BOKSÓW.....	15
2.6. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE BUDYNKU, ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	15
2.7. OCHRONA POŻAROWA BUDYNKU	15
3. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU.....	16
3.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	16
3.1.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE.....	16
3.1.2. ŚCIANY DZIAŁOWE BOKSÓW	16
3.1.3. STROP NAD PIWNICĄ	16
3.1.4. BALKONY	16
3.1.5. WIĘŻBA DACHOWA	16
3.1.6. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	16
3.1.7. WNIOSKI I ZALECENIA.....	16
4. WARUNKI OŚWIETLENIA	16
5. ZDJĘCIA STANU ISTNIEJĄCEGO	17
6. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	18
6.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE	18
6.2. ROBOTY REMONTOWE.....	19
6.3. POWIERZCHNIA PROJEKTOWANYCH BOKSÓW	20
7. OPIS PRAC PROJEKTOWYCH	20
7.1. BOKSY	20
7.2. STOLARKA OKIENNA	20
7.3. IZOLACJA PIONOWA STREFY COKOŁOWEJ I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	20
7.4. IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH	21
7.5. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI.....	21
7.6. KOLORYSTYKA I FAKTURA.....	21
7.7. PROGRAM KONSERWACJI DETALU SZTUKATORSKIEGO.....	21
7.8. NAPRAWA PĘKNIĘĆ ZEWNĘTRZNYCH	22

7.9.	ROBOTY DOCIEPLENIOWE	22
7.10.	USTALENIE LICA WARSTWY DOCIEPLAJĄCEJ	23
7.11.	MOCOWANIE MATERIAŁU IZOLACYJNEGO	23
7.12.	KRAWĘDZIE OCIEPLONEJ PŁASZCZYZNY	23
7.13.	TYNKI ELEWACYJNE	23
7.14.	POWŁOKA ANTYGRAFFITI.....	24
7.15.	WYPOSAŻENIE ELEWACJI.....	24
7.16.	RENOWACJA I OCZYSZCZENIE ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW	24
7.17.	DYLATAcje.....	25
7.18.	ROBOTY BLACHARSKO-DEKARSKIE	25
7.18.1.	OBRÓBKl BLACHARSKIE	25
7.19.	STOLARKA BUDOWLANA	25
7.19.1.	DRZWI DO BOKSÓW	25
III.	KONSTUKCJA	26
1.	NAPRAWA PĘKNIĘĆ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH.....	26
2.	POSADZKA NA GRUNCIE	26
3.	REMONT BELEK STROPOWYCH NAD PIWNICĄ	26
4.	NAPRAWA WIĘŻBY DACHOWEJ.....	26
5.	REMONT POKRYCIA DACHU	26
6.	REMONT BALKONÓW	27
7.	KOMINY	27
8.	STUDNIE DOŚWIELAJĄCE	27
9.	ŚWIE TLIK DACHOWY	27
10.	ŚCIANY DZIAŁOWE BOKSÓW.....	28
IV.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	28
1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	28
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU	28
3.	ZAKRES OPRACOWANIA	28
4.	DEMONTAŻ INSTALACJI ISTNIEJĄCEJ	28
5.	ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ	28
5.1.	ROZDZIAŁ ENERGII.....	28
6.	INSTALACJA OŚWIE TL ENIA	28
7.	PROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	29
8.	DYREKTYWA CPR	29
9.	OCHRONA PRZECIWPRZEPŁYCIOWA.....	29
10.	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	29
11.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....	29
12.	OZNAKOWANIE CE	29
13.	INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	29
13.1.	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	29
13.2.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT	29
13.3.	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	30
13.4.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAOPBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM	30
14.	UWAGI KOŃCOWE	30
V.	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI	30
VI.	INFORMACJE DOTYCZĄCE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	31

1.	STRONA TYTUŁOWA.....	31
2.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	31
3.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	32
VII.	OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE	33

I. INFORMACJE OGÓLNE

1. DANE EWIDENCYJNE

Inwestycja:	Remont elewacji frontowej z odtworzeniem detalu i kolorystyki na podstawie dostępnych materiałów archiwalnych, remont elewacji tylnej i szczytowej wraz z dociepleniem, remont balkonów, wykonanie izolacji pionowej ścian fundamentowych, remont piwnic wraz z wykonaniem izolacji poziomej, remont dachu oraz więźby dachowej wraz z wymianą pokrycia przy ulicy Ignacego Daszyńskiego 24 we Wrocławiu
Lokalizacja obiektu:	ul. Ignacego Daszyńskiego 24, 50-310 Wrocław Nr. dz. 61, AM-10, obręb Plac Grunwaldzki Obszar oddziaływania: dz. Nr 60, dz. Nr 53/26, dz. Nr 179, dz. Nr 66; AM-10; obręb Plac Grunwaldzki;
Kategoria obiektu:	XIII
Inwestor:	Wspólnota mieszkaniowa ul. Ignacego Daszyńskiego 24 50-310 Wrocław
Stadium:	PROJEKT TECHNICZNY
Jednostka projektowa:	Archimmodicus Sp. z o.o. Sp. k. ul. Kluczborska 13/1A, 50-323 Wrocław tel. 71 75 84 595, 503176038 e-mail: pracownia@archimmodicus.pl

2. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa na prace projektowe zawarta z Inwestorem,
- Inwentaryzacja budowlana i fotograficzna przeprowadzona przez zespół pracowni Archimmodicus Sp. z o.o. Sp. k.,
- Wytyczne projektowe otrzymane od Inwestora,
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami), oraz obowiązujące akty normatywne w budownictwie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – tekst jednolity Dz. U. z 2019 poz. 1065 (z późniejszymi zmianami),
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego,
- Obowiązujące normy i przepisy.

2.2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązań w zakresie remontu elewacji frontowej z odtworzeniem detalu i kolorystyki na podstawie dostępnych materiałów archiwalnych, remontu elewacji tylnej i szczytowej wraz z dociepleniem, remontu balkonów, wykonania izolacji pionowej ścian fundamentowych, remontu piwnic wraz z wykonaniem izolacji poziomej, remontu dachu oraz więźby dachowej wraz z wymianą pokrycia budynku przy ulicy Ignacego Daszyńskiego 24 we Wrocławiu.

Uwagi:

- Wymiary i rzędne sprawdzić na budowie, a zaistniałe rozbieżności wyjaśniać z projektantem.
- Wykonawca jest zobowiązany do koordynacji międzybranżowej na budowie.

- Podczas realizacji inwestycji, w razie wykrycia w terenie urządzeń podziemnych niewykazanych na mapie sytuacyjnej, należy je zlikwidować lub podłączyć do instalacji istniejącej, w konsultacji z projektantem.
- Wszelkie prace budowlane wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Prace budowlane wykonywać zgodnie z instrukcjami producentów materiałów stosowanych w obiekcie.
- Wszystkie użyte materiały budowlane i urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie oraz zezwalające na ich zastosowanie w odpowiednich systemach.
- Wszelkie wskazane z nazwy materiały (wyroby) należy rozumieć, jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że w przypadku wskazanych z nazwy materiałów i wyrobów, dopuszcza się zastosowanie równoważnych materiałów (wyrobów) nie gorszej jakości niż opisane. Ciężar udowodnienia, że materiał (wyrób) jest równoważny w stosunku do wyrobu określonego w dokumentacji, spoczywa na wykonawcy.
- Szczegóły wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją.

3. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie wpływu eksploatacji górniczej.

4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Zakres zamierzenia budowlanego nie wpłynie na zwiększenie zanieczyszczenia powietrza, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania, uciążliwych zapachów czy poziomu hałasu na terenie, nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

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. 2020r. poz. 1333) nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

Dz.U. 2019 poz. 1839 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko:

Zgodnie z §3 ust.1 pkt.52, inwestycja nie należy do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i decyzja środowiskowa nie jest wymagana.

5. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania ustalono na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2020r. poz. 1333) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. z 2019, poz. 1065 z późniejszymi zmianami).

Kamienica usytuowana jest przy ul. Ignacego Daszyńskiego 24 we Wrocławiu na działce nr 61, AR-10, obręb Plac Grunwaldzki. Od wschodu oraz zachodu projektowana kamienica sąsiaduje z budynkami wielorodzinnymi. Ze względu na prowadzone prace wykonania izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych prace budowlane będą prowadzone od strony podwórza (dz. nr 53/26 AR-10, obręb Plac Grunwaldzki). Prace prowadzone od frontu budynku dotyczyć będą wykonania izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych (dz. nr 66, AM-10, obręb Plac Grunwaldzki).

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 obiektu obejmuje działki nr 60, 179, 66, 53/26 AR-10, obręb Plac Grunwaldzki.

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – (Dz. U. z 2019, poz. 1065 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 29 maja 2020 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020. poz. 1219)
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019. poz. 1839),
Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112),
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 ze zm.).

6. DANE ODNOŚNIE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Obiekt objęty opracowaniem znajduje się w Gminnej Ewidencji Zabytków i jest pod ochroną konserwatorską. Nie widnieje w wykazie ani rejestrze zabytków, nie znajduje się również na terenie objętym ochroną konserwatorską.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Budynek znajduje się w całości na działce nr 61, AM-10, obręb Plac Grunwaldzki. Przedmiotowy obiekt został wzniesiony na palnie zbliżonym do kwadratu, w zabudowie szeregowej wzdłuż ulicy Ignacego Daszyńskiego we Wrocławiu. Dostęp do budynku znajduje się od strony ulicy Ignacego Daszyńskiego (wejście główne do budynku) oraz od strony podwórza.

Obiekt wyposażony jest w instalacje techniczne: wod.-kan., gazową, elektroenergetyczną i teletechniczną.

Nie planuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek o zwartej bryle, na planie zbliżonym do kwadratu. Obiekt o rytmicznym układzie okien, dziewięcioosiowy o sześciu kondygnacjach naziemnych, podpiwniczony, z jedną klatką schodową. Zarówno z inwentaryzacji fotograficznej budynku, jak i z dokumentów pozyskanych w Archiwum Budowlanym wynika, że budynek był bogato zdobiony. Oryginalne boniowanie oraz detal architektoniczny zostały w niewielkim stopniu zachowane (foto. 1). Ich lepiej zachowana wersja jest widoczna na zdjęciu z lat 70' (foto. 2), które zrobione było na potrzeby dokumentacji projektowej. W dokumentacji tej zawarta jest również planowana kolorystyka (rys. 1). Sądząc jednak po obecnym stanie elewacji, renowacja nigdy nie miała miejsca.

W celu nawiązania do pierwotnego wyglądu kamienicy projekt przewiduje nadanie historyzującego charakteru przez odtworzenie detali architektonicznych oraz boniowania na podstawie dokumentacji (rys. 2) i fotografii archiwalnej oraz z uwzględnieniem detali zachowanych na kamienicach sąsiednich.



Foto. 1 Stan istniejącej elewacji

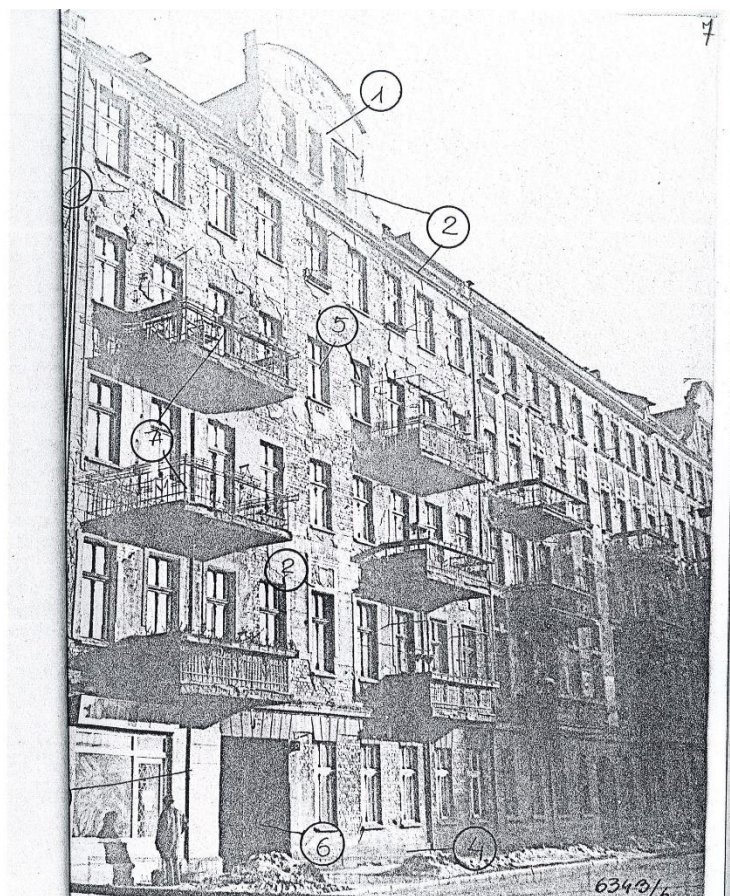
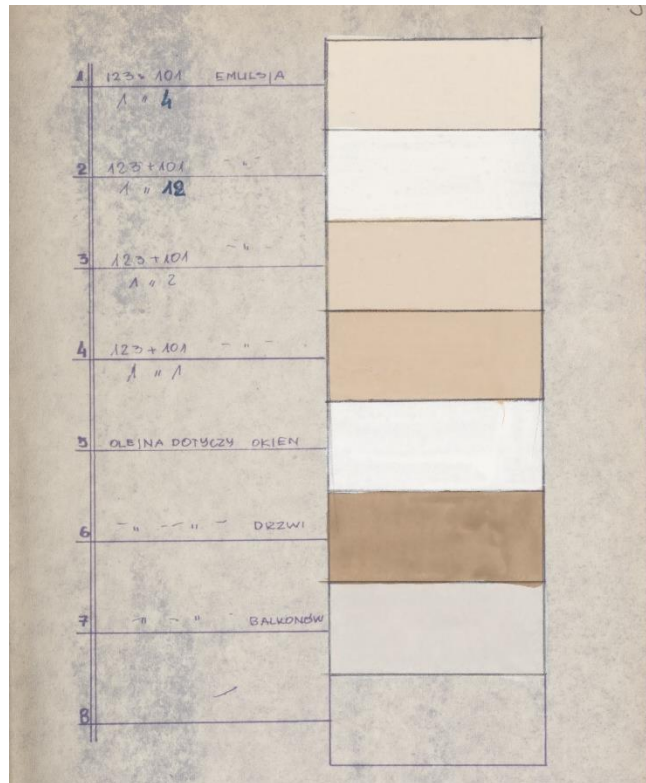
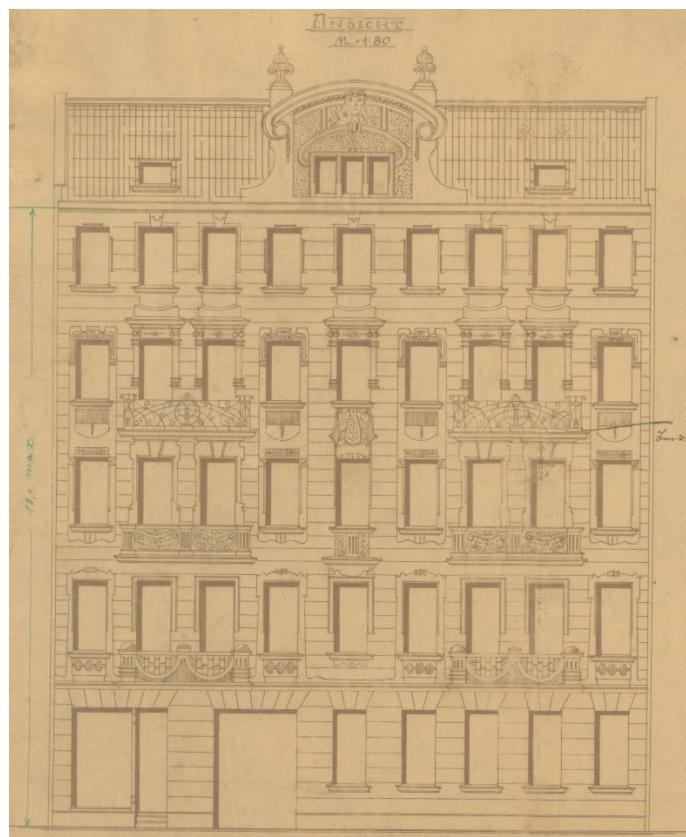


Foto. 2 Elewacja frontowa – dokumentacja archiwalna datowana na 22.02.1972r. Źródło: Archiwum Budowlane Wrocławiu



Rys. 1 Tabela kolorów – dokumentacja archiwalna datowana na 22.02.1972r. Źródło:
Archiwum Budowlane Wrocławia



Rys. 2 Elewacja frontowa – dokumentacja archiwalna datowana na 20.01.1905r. Źródło:
Archiwum Budowlane Wrocławia

2.2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

Budynek pełni funkcję mieszkaniową. W wyniku remontu przeznaczenie obiektu nie ulegnie zmianie.

2.3. KATEGORIA OBIEKTU

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

2.4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

(wg PN-70/B-02365)

Parametry budynku istniejącego:

- Powierzchnia zabudowy 289,20 m²
- Wysokość budynku ~ 20,50 m
- Szerokość budynku ~ 17,84 m
- Ilość kondygnacji nadziemnych 5 + poddasze nieużytkowe
- Ilość kondygnacji podziemnych 1
- Ilość klatek schodowych 1
- Kat. Zagrożenia ludzi ZL IV,
- Budynek średniowysoki (SW),
- Wymagana klasa odporności pożarowej budynku

2.5. POWIERZCHNIA INSTNIEJĄCYCH BOKSÓW

Numer boksu:	Powierzchnia m ² :
1	8,94
2	4,73
3	5,62
3a	13,14
4	12,68
5	6,78
6	7,14
7	9,00
8	16,45
9	4,47
10	4,68
11	1,90
12	6,59
13	1,55
14	12,01
15	6,92

2.6. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE BUDYNKU, ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

- Ściany konstrukcyjne wykonane w technologii tradycyjnej, murowane z cegły pełnej na zaprawie cem-wap,
- Klatka schodowa na konstrukcji stalowej ze stopnicami drewnianymi,
- Dach – konstrukcja drewniana.

2.7. OCHRONA POŻAROWA BUDYNKU

Budynek jest zaliczany do kategorii ZL IV. Klasę odporności pożarowej budynku określa się jako „C” – wg ówczesnie obowiązujących przepisów.

Minimalna odporność zewnętrznych ścian osłonowych EI 30.

W projekcie dopuszcza się atestowane systemy docieplenia zakwalifikowane jako nierozprzestrzeniające ognia. Stosowany styropian i wełna mineralna powinny być samogasnące, dopuszczone do stosowania przez system posiadający atest nierozprzestrzeniania ognia. Przyjęte rozwiązania spełniają wymagania przepisów ochrony p. poż. W pasach oddzielenia pożarowego szerokości 200 cm projektuje się ocieplenie z wełny mineralnej – pasy zaznaczono w części

rysunkowej niniejszego opracowania. Przyjęte rozwiązania nie wymagają opinii ppoż.

3. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

3.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1.1. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Konstrukcja budynku jest w stanie technicznym dobrym, stopień zużycia odpowiada okresowi eksploatacji. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Stan techniczny widocznych elementów konstrukcji budynku jest dobry. Nie stwierdzono śladów uszkodzeń świadczących o przekroczeniu stanów granicznych nośności oraz przekroczenia przydatności do użytkowania żadnego z elementów konstrukcyjnych i całości budynku.

Na elewacjach występują liczne ubytki tynków oraz pęknięcia ścian zewnętrznych. Nie występują spękania zagrażające konstrukcji. Detal architektoniczny w złym stanie technicznym. Liczne braki i ubytki w detalu architektonicznym na elewacjach frontowych. Projekt zakłada odtworzenie detali na podstawie dokumentacji archiwalnej.

Elewacja podwórzowa zabrudzona z licznymi ubytkami tynku oraz odsłoniętymi nadprożami stalowymi skorodowanymi.

3.1.2. ŚCIANY DZIAŁOWE BOKSÓW

Część komórek posiada ściany wykonane z cegły, inne wykonane są w sposób prowizoryczny z desek i drewnianych płyt.

3.1.3. STROP NAD PIWNICĄ

Nie stwierdzono uszkodzeń belek stropowych. Ich stan odpowiada czasowi eksploatacji.

3.1.4. BALKONY

Balkony w dobrym stanie technicznym z nielicznymi odspojeniami tynków, które powodują wystawienie stalowej konstrukcji balkonu na działanie czynników atmosferycznych.

3.1.5. WIĘŻBA DACHOWA

Stan więźby dachowej odpowiada czasowi eksploatacji. Jest ona w średnim stanie technicznym.

3.1.6. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

W piwnicy od strony ulicy znajdują się cztery studnie doświetlające z oknami. Od strony podwórza również znajdują się cztery studnie doświetlające. Okna w złym stanie technicznym nadające się do wymiany.

Stolarka okienna na elewacjach częściowo wymieniona na PVC, w niewielkiej części okna stare, drewniane. Stolarka drzwiowa drewniana (główne wejście) przeznaczona do renowacji. Drzwi wejściowe od strony podwórza wykonane z blachy, stan dobry.

3.1.7. WNIOSKI I ZALECENIA

Konstrukcja budynku jest w dobrym stanie technicznym pozwalającym na dalsze eksploatowanie budynku. Należy przeprowadzić remont elewacji frontowej i podwórzowej, zabezpieczyć izolacją pionową i poziomą ściany fundamentowe. Belki stropowe zaimpregnować antykorozyjnie. Posadzkę wymienić, a także wykonać remont boksów piwnicznych. Pokrycie dachowe poddać całkowitej wymianie. Jeśli w trakcie szczegółowej inwentaryzacji okaże się, że więźba dachowa wymaga częściowej wymiany, należy podjąć się takich prac po konsultacji z projektantem. Wykonać również inwentaryzację, która wskaże, które balkony wymagają remontu.

Prace objęte zakresem opracowania powstrzymają dalszą destrukcję elementów konstrukcyjnych.

4. WARUNKI OŚWIETLENIA

Projektowany zakres prac nie zmienia warunków oświetlenia pomieszczeń.

5. ZDJĘCIA STANU ISTNIEJĄCEGO



Fot. Piwnica, część wspólna



Fot. Piwnica, jedna z komórek lokatorskich



Fot. Dach



Fot. Poddasze, więźba dachowa

6. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Zakres prac dzielony jest na dwa etapy, dotyczące części wspólnych (etap I) oraz części prywatnych (etap II). W etapie I przewiduje się remont elewacji frontowej wraz z odtworzeniem detalu architektonicznego, remontu gzymsu dachowego oraz wykonanie izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych. W zakresie elewacji podwórzowej przewiduje się remont oraz docieplenie elewacji tylnej budynku oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych budynku. W etapie I planuje się również remont piwnicy polegający na wykonaniu nowej posadzki betonowej, zabezpieczeniu belek stropowych antykorozyjnie oraz remoncie boksów, wymianę pokrycia dachowego wraz z przemurowaniem kominów oraz częściową wymianą więźby, jeśli szczegółowa inwentaryzacja wykaże taką potrzebę. Dodatkowo planuje się wymianę okien w piwnicy i na strychu oraz remont balkonów.

Etap II obejmuje wymianę okien w częściach mieszkalnych – **poza zakresem opracowania.**

6.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE

W zakresie remontu elewacji projektuje się demontaż:

- Demontaż istniejących obróbek blacharskich, rynien, koszy i rur spustowych,
- Demontaż istniejących parapetów okiennych (zewnętrznych),
- Usunięcie odspojonych tynków na elewacjach,
- Skucie nadkładu tynku na detalach architektonicznych i gzymsach,
- Demontaż luźnych i wykruszonych cegieł w szczególności w obrębie gzymsu i krawędzi elewacji,
- Demontaż gzymsu dachowego,
- Demontaż pokrycia dachu,
- Demontaż stolarki okiennej w części wspólnej;
- Demontaż drzwi zewnętrznych,
- Demontaż płyt i kostki betonowej chodnika (w obrębie studni doświetlających),
- Skucie nawierzchni betonowej (w obrębie studni doświetlających),

- Demontaż okładzin podestów zewnętrznych,
- Rozbiórka studni doświetlających,
- Demontaż wszelkich elementów znajdujących się na elewacji uniemożliwiających poprawne wykonanie remontu (przewodów, kwietników, tablic, opraw oświetleniowych, talerzy satelitarnych itd.)

W zakresie remontu piwnic projektuje się demontaż:

- Rozbiórka istniejących ścian działowych między boksami,
- Skucie posadzki w piwnicy,
- Rozbiórka fragmentu stropu nad piwnicą,
- Demontaż starej stolarki okiennej.

W zakresie remontu balkonów projektuje się demontaż:

- Skucie odspojonych i luźnych tynków,
- Skucie posadzki,
- Obróbek blacharskich,
- Odwodnienia,
- Rur spustowych balkonów;

6.2. ROBOTY REMONTOWE

Projektuje się wykonanie następującego zakresu prac:

ETAP I:

- Remont elewacji frontowej,
- Remont i docieplenie elewacji podwórzowej,
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej ścian fundamentowych
- Wykonanie iniekcji poziomej ścian nośnych,
- Odtworzenie studni doświetlających okna piwniczne,
- Remont stalowych belek stropowych,
- Montaż nowej stolarki okiennej w piwnicy,
- Wykonanie nowej posadzki w piwnicy,
- Oczyszczenie i pomalowanie ścian w piwnicy,
- Postawienie nowych ścianek działowych między boksami,
- Wstawienie nowych drzwi do boksów.
- Naprawa i uzupełnienie tynków na elewacjach,
- Tynkowanie elewacji,
- Niezbędne malowanie ścian wewnętrznych w obrębie wymiany stolarki,
- Wykonanie szczegółowej inwentaryzacji elementów zdobniczych oraz odtworzenie detali,
- Odtworzenie gzymsu okapowego na elewacji podwórzowej,
- Montaż parapetów zewnętrznych,
- Montaż obróbek blacharskich tytan-cynk,
- Montaż stolarki drzwiowej głównego wejścia;
- Montaż rynien, koszy i rur spustowych,
- Remont balustrady,
- Remont płyt balkonowych,
- Remont, wyrównanie wysokości i płaszczyzny schodów i podestów wejściowych,
- Naprawa i uzupełnienie ubytków cegieł oraz spoinowania,
- Wymiana więźby dachowej oraz pokrycia dachu,
- Montaż nowej stolarki okiennej na poddaszu,
- Wykonanie powłoki antygraffiti,
- Uporządkowanie przewodów wiszących na elewacjach– unieczynnienie nieużywanych, umieszczenie w peszlach i wkucie w ścianę pozostałych,
- Ponowny montaż całego wyposażenia elewacji m in.: oświetlenia bram, numeracji budynków, kratki wentylacyjnych, wieszaków na flagi, tabliczek informacyjnych, urządzenia wentylacji mechanicznej, anten telewizyjnych, itd.,

ETAP II:

- Wymiana stolarki okiennej w częściach wspólnych oraz mieszkaniach

Uwaga:

Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu!

Wymiary i rzędne sprawdzić na budowie, a zaistniałe rozbieżności wyjaśniać z projektantem!

Wskazania:

- Należy wykonać wspólną antenę telewizyjną i satelitarną na dachu oraz uporządkować istniejące przewody wiszące luźno na elewacji,
- Wprowadza się zakaz montowania anten telewizyjnych, talerzy satelitarnych na elewacjach,
- Wprowadza się zakaz montowania na elewacji tablic informacyjnych, reklamowych, skrzynek na ulotki, donic, kwietników i innych podobnych elementów,
- Należy kontrolować wymianę stolarki okiennej przez użytkowników na stolarkę o ujednoliconym kolorze, wielkości i historycznym podziale,
- Renowacja elementów oznaczonych w części rysunkowej kolorem niebieskim polega na oczyszczeniu zachowanych elementów oraz rekonstrukcji brakujących fragmentów na podstawie istniejących detali.

6.3. POWIERZCHNIA PROJEKTOWANYCH BOKSÓW

Numer boks:	Powierzchnia m ² :
1	8,94
2	4,73
3	5,62
3a	13,14
4	12,68
5	6,78
6	7,14
7	9,00
8	23,80
9	4,47
10	4,68
11	1,90
12	6,59
13	1,55
14	12,01

7. OPIS PRAC PROJEKTOWYCH

7.1. BOKSY

Projektuje się nowe boksy, wydzielone za pomocą ścian pełnych do 2m wysokości i ażurowych powyżej, wykonanych z bloków silikatowych. Dokładna lokalizacja pokazana została na rzucie. Powierzchnia boksów jest zbliżona do stanu powierzchni wydzielonej obecnie.

7.2. STOLARKA OKIENNA

Okna w części piwnicznej wymienić na PVC, min. trzyszybowe, zespolone, szyby niskoemisyjne, współczynnik dla całego okna **U=1,3 W/m²K**. Stolarka okienna w kolorze białym.

7.3. IZOLACJA PIONOWA STREFY COKOŁOWEJ I ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Projektuje się wykonanie remontu izolacji ścian fundamentowych piwnic. Prace na tych ścianach należy prowadzić odcinkami max. 3.5-4.0 m. Ściany odsłonić do góry ławy fundamentowej (ok. 2 m poniżej poziomu terenu), a następnie powierzchnię ścian oczyścić z pozostałych resztek zaprawy tynkarskich, izolacji powłokowych i innych zabrudzeń organicznych ręcznie za pomocą szczotek drucianych. Następnie należy zagruntować powierzchnię środkiem gruntującym do podłoża ceramicznych, uzupełnić ubytki zaprawą i osuszyć powierzchnie.

W kolejnym kroku należy wyprawić do poziomu ok. 30cm powyżej gruntu zaprawą cementowo-wapienną (m5) celem uzyskania tynku zwykłego zewnętrznego kategorii III.

Kolejno powierzchnię muru należy zabezpieczyć warstwą powłoki hydroizolacyjnej

(przeciwwodną – systemową). Przedmiotową warstwę izolacji przeciwwodnej należy położyć na ściankach pionowych ścian fundamentowych, odcinku poziomym oraz ścianie cokołu do wysokości min. 30 cm powyżej poziomu terenu z uwzględnieniem krzywizn cokołu. Grubość warstwy min. 5 mm. Wszystkie przejścia kablowe i przyłączy przez przegrody należy starannie uszczelnić kitami trwale elastycznymi przeciwwodnymi.

Następnie w części zagłębionej, dla odtworzenia cokołu wykonać izolację cieplną ze **styropianu ekstrudowanego grubości 10 cm**. Płyty przyklejać zgodnie z wytycznymi producenta wraz z powłoką zewnętrzną. Powyżej izolację wykonać analogicznie jak dla ściany powyżej gruntu. zamontować folię umożliwiającą „oddychanie murów” tzw. folię kubelkową.

Wykop należy zasypać w części przy ławach gruntem filtracyjnym warstwą o miąższości ok. 20-30cm, a pozostałą część wykopu gruntem rodzimym. Odtworzyć nawierzchnię z płyt chodnikowych betonowych lub nawierzchnię betonową na podsypce cementowo-piaskowej na uprzednio przygotowanej podbudowie z zagęszczonego tłucznia grubości 12-15cm.

Dla ścian fundamentowych zewnętrznych, dostępnych tylko z jednej strony, należy wykonać iniekcje strukturalną. Wiercenie otworów iniekcyjnych w murze wykonać na całej powierzchni ściany fundamentowej w liniach równoległych do posadzki. Otwory o średnicy min. 20 mm wykonać w odstępach do 10-15cm w zależności od zasolenia murów. Po zwilżeniu otworów wprowadzić środek iniekcyjny zgodnie z wybraną technologią. Po wykonaniu izolacji otwory zasklepić systemową bezskurczową zaprawą naprawczą.

7.4. IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Dla ścian fundamentowych projektuje się wykonanie iniekcji strukturalnej- przepony poziomej w poziomie izolacji podłogi na gruncie. Wiercenie otworów iniekcyjnych w murze wykonać w jednej linii równoległe do posadzki. Otwory o średnicy min. 20 mm wykonać w odstępach do 10-15cm w zależności od zasolenia murów. Otwory należy wykonać dwustronnie. Po zwilżeniu otworów wprowadzić środek iniekcyjny zgodnie z wybraną technologią. Po wykonaniu izolacji otwory zasklepić systemową bezskurczową zaprawą naprawczą.

7.5. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI

Po wykonaniu izolacji ścian fundamentowych należy zasypać wykop w części przy ławach gruntem filtracyjnym warstwą o miąższości ok. 20-30cm, a pozostałą część wykopu gruntem rodzimym. Odtworzyć nawierzchnię chodnika z płyt chodnikowych betonowych od frontu na podsypce cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 gr. 15cm na uprzednio przygotowanej podbudowie z zagęszczonego tłucznia grubości 15cm. Nawierzchnię z płyt betonowych wykonać także w obrębie wejścia głównego do budynku z zachowaniem spadku odprowadzającą wodę opadową od strony elewacji.

Wykop od strony podwórza zasypać analogicznie wykonując podsypkę cementowo- piaskową w stosunku 1:4 gr. 25cm na uprzednio przygotowanej podbudowie z zagęszczonego tłucznia grubości 15cm. Odtworzyć posadzkę betonową z zachowaniem spadków w kierunku od elewacji do istniejącej studzienki kanalizacyjnej.

7.6. KOLORYSTYKA I FAKTURA

Kolorystyka została przedstawiona w części rysunkowej projektu.

Opisane poniżej prace muszą być wykonane przez osobę z uprawnieniami sztukatorskimi lub zakład sztukatorski.

Na ocieplanych ścianach zastosować fakturę „kasza”. Grubość ziarna wyprawy – 1,5mm.

7.7. PROGRAM KONSERWACJI DETALU SZTUKATORSKIEGO

- Wszystkie detale oczyścić z nawarstwień brudu i wtórnych powłok tynków i farb elewacyjnych.
- Zdjąć fragmenty niestabilne, spękań 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.
- Odstonięte 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 lub sąsiedniej elewacji lub na podstawie detali projektowanych w części rysunkowej projektu technicznego za pomocą masy sztukatorskiej.
- Odtworzyć gzymsy w systemie tynków ciągniętych na podkonstrukcji ceglanej na wspornikach systemowych do wmurowania.
- Malowanie elewacji zgodnie z ustaloną w projekcie kolorystyką, stosować farby silikatowe, a w strefie cokołowej silikonowe. Dla farb krzemianowych stosować grunty pośrednie do stosowania na zatłuszczonych podłożach.

7.8. NAPRAWA PĘKNIĘĆ ZEWNĘTRZNYCH

Przed przystąpieniem do remontu, a po ustawieniu rusztowań należy ocenić stan konstrukcji muru. Zawilgocone i odspojone tynki należy skuć. Wykruszone i zmurszałe cegły wymienić. Szczeliny wypełnić zaczynem cementowym przeznaczonym do napraw ubytków elewacji.

Pęknięcia ścian zewnętrznych należy naprawić. Kolejność prac:

- wyciąć szczeliny w poziomym złączu zaprawy murarskiej,
- wycięte szczeliny przedmuchać strumieniem powietrza, a następnie splukać wodą,
- w tylnej części szczeliny należy umieścić zaprawę montażową,
- w zaprawie zamontować systemowe pręty zbrojeniowe, wciskając je do wcześniej położonej zaprawy montażowej,
- nad widoczne pręty wprowadzić kolejną warstwę zaprawy montażowej i docisnąć do szczeliny kielni lub ręcznej packi metalowej,
- wykonaną szczelinę wypełnić zaprawą specjalistyczną.

7.9. ROBOTY DOCIEPLENIOWE

Z obliczeń ciepłno-wilgotnościowych dla współczynnika przenikania ścian zewnętrznych wynika, że aby spełnić warunek $U_{max} \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$, należy przyjąć ocieplenie grubości minimum 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła na poziomie $\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$.

Jednak **zgodnie z zaleceniami Miejskiego Konserwatora Zabytków** projektuje się ocieplenie elewacji podwórzowej metodą bezspoinową, przy użyciu styropianu samogasnącego **grubości 10cm o współczynniku $\lambda=0,031 \text{ W/mK}$** . Współczynnik przenikania ścian zewnętrznych po ociepleniu będzie wynosił $U=0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$. Na ocieplonych ścianach zastosować wyprawę tynkarską silikatową. Do montażu ocieplenia stosować listwy startowe.

Ocieplenie ścian w pasach oddzielenia pożarowego o szerokości 2m na całej wysokości budynku analogicznie - z wełny mineralnej (materiału niepalnego) gr. 10cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031 \text{ W/(mK)}$.

Zgodnie z zaleceniami **Miejskiego Konserwatora Zabytków** elewację frontową należy pokryć wyłącznie tynkiem bez dodatkowych warstw ocieplenia. W projekcie na elewacji przewidziano tynk ciepłochronny.

7.9.1. WYMAGANIA STAWIANE PODŁOŻU POD OCIEPLENIE

Podłożem pod ocieplenie występujące na elewacjach jest tynk cementowo-wapienny w różnym stanie technicznym. Przygotowując podłoże do prac dociepleniowych należy skuć zniszczony tynk i następnie oczyścić ścianę poprzez szczotkowanie oraz zmycie wodą. Po skuciu należy naprawić ścianę uzupełniając ubytki zaprawą. Następnie należy ścianę zagruntować preparatem zwiększającym nośność podłoża oraz zapewniającym lepszą przyczepność zaprawy klejącej. Podłoże winno być nośne, równe, czyste, suche, zapewniające należyłą przyczepność kleju do podłoża.

Przyczepność sprawdzana jest doświadczalnie poprzez przeprowadzenie prób zgodnie z wytycznymi producenta kleju. W przypadku negatywnej próby odrywania próbek styropianowych oczyścić szczotkami i ewentualnie zagruntować środkiem zwiększającym przyczepność.

Odspojone fragmenty tynku usunąć. Dokonać napraw tynkiem cementowo – wapiennym. Łuszczące się warstwy farby usunąć za pomocą szczotek drucianych.

7.10. USTALENIE LICA WARSTWY DOCIEPLAJĄCEJ

Ustalono, że grubość warstwy ocieplającej, klejonej do ścian zewnętrznych, wynosić będzie 10 cm. Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie inwentaryzacji elewacji. Inwentaryzacja polega na przyklejeniu na najwyższej i najniższej kondygnacji próbek styropianowych grubości 10cm, rozciągnięcia między nimi linek i ustalenie faktycznych grubości płyt styropianowych, które wklejone zostaną w poszczególnych fragmentach elewacji w celu wyprowadzenia jednej płaskiej, równej, pozbawionej uskoków ściany. Szacowanie kosztów licowania ściany zostanie wykonane trakcie prowadzenia prac związanych z dociepleniem.

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 samogasnącego. Natomiast w pasach oddzielenia pożarowego nierówności należy usuwać za pomocą płyt z wełny mineralnej.

Uwaga:

Elewacja podwórzowa budynku objętego remontem musi bezwzględnie przebiegać w jednej płaszczyźnie. W związku z tym zobowiązuje się Wykonawcę robót do dokładnej inwentaryzacji grubości izolacji budynków sąsiednich na całej wysokości obiektu i dostosowanie grubości do stanu zastanego przy zachowaniu współczynnika przenikania ciepła U zgodnego z WT.

7.11. 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.

Styropian należy zamocować za pomocą klejenia i kołkowania. Do klejenia należy użyć kleju 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/m². Na pozostałej powierzchni - 4 kołki/m².

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

Długości kołków ustalić po wykonaniu inwentaryzacji ściany oraz ustaleniu faktycznej grubości mocowanego ocieplenia. **Należy zastosować tzw. termo-dyble, zaślepki z materiału termoizolacyjnego zabezpieczające główki trzpieni kołków przed powstaniem mostków termicznych i tzw. „efektu biedronki”.**

7.12. KRAWĘDZIE OCIEPLONEJ PŁASZCZYZNY

Wystające zewnętrzne lico ściany powinno być zabezpieczone profilem narożnym. Pomiędzy ościeżnicą, a płytą styropianową powinna być umieszczona taśma rozprężna. Spoina - uszczelniona silikonem. Dolny pas ocieplenia powinien zostać zabezpieczony przed wilgocią i zabrudzeniami np. preparat Deiterol S lub równoważny.

Naroża prostokątne wszystkich otworów pozostawionych w dociepleniu zbroić paskiem siatki, zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu.

7.13. TYNKI ELEWACYJNE

Na warstwie izolacji elewacji podwórzowej wykonać warstwę ochronną ze zbrojonej tkaniny szklanej, którą następnie pokryć od zewnątrz 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 cienkowarstwowy.

Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po ok. 24h można przystąpić do nakładania tynku. Przygotowany tynk należy nakładać warstwą o grubości wynikającej z uziarnienia, przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej.

Nadmiar tynku należy dokładnie zebrać na grubość kruszywa fakturującego, zwracając szczególną uwagę na płynne połączenie 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

tyńkiem, należy zapewnić wystarczającą liczbę robotników, co pozwoli na właściwe 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.

Do wysokości ok. 3,0m od poziomu terenu elewację zabezpieczyć wykonując przeźroczystą powłokę anti-graffiti zgodnie z punktem 7.

Stosować tynk silikatowy cienkowarstwowy barwiony w masie (kolorystyka wg rys. elewacji).

Na elewacji frontowej zastosować tynk ciepłochronny, technologia zgodnie z wybranym producentem.

7.14. POWŁOKA ANTYGRAFFITI

Dla ochrony przed zniszczeniem na elewacji frontowej 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 całą elewację do wysokości 3,0m.

7.15. WYPOSAŻENIE ELEWACJI

Należy zdemontować wszystkie elementy wyposażenia elewacji mogące utrudniać prawidłowe przeprowadzenie remontu. Anteny telewizyjne znajdujące się na elewacji, należy zdemontować i przenieść na dach. 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. Demontaż skrzynki na ulotki, wymiana na nową o kolorystyce odpowiadającej kolorystyce ściany, na której ma się znajdować.

Zakazuje się montażu anten telewizyjnych, tablic informacyjnych, banerów reklamowych na elewacji oraz donic, kwietników innych podobnych elementów.

Po wykonaniu remontu należy zamontować poniższe wyposażenie w pierwotnej lokalizacji:
nowe maszty flagowe,
nowe tablice oznaczeniowe,
nowe inne niezbędne elementy wyposażenia elewacji
nowe pokrywy skrzynek instalacyjnych

Wszystkie elementy wyposażenia elewacji należy wykonać **w kolorze elewacji**. W razie niemożności wykonania skrzynek instalacji elektrycznych lub telekomunikacyjnych w kolorze elewacji, należy wykonać je w kolorze jasnym, możliwie zbliżonym do koloru tynku. Wszystkie elementy wyposażenia elewacji powinny być tak usytuowane, wykonane i zamocowane, aby nie stanowiły zagrożenia bezpieczeństwa dla użytkowników budynku i osób trzecich.

7.16. RENOWACJA I OCZYSZCZENIE ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW

Tynki odparzone trzeba 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.

Ze względu na brak zachowanych elementów dekoracyjnych należy wykonać nowoprojektowane detale architektoniczne na podstawie dokumentacji i fotografii archiwalnych oraz z uwzględnieniem detali zachowanych na kamienicach sąsiednich. Należy zrekonstruować brakujące fragmenty wspomagając się dokładną inwentaryzacją oraz odlewami zachowanych detali o identycznym wzorze. Projektowane elementy wykonać z masy sztukatorskiej. Nieistniejące detale należy odwzorować od zachowanych w innym miejscu, metoda wspomniana powyżej. **Podczas prac remontowych/renowacyjnych wymagana jest konsultacja z Miejskim Konserwatorem Zabytków oraz projektantem w celu poprawnej rekonstrukcji wszystkich detali.**

7.17. DYLATACJE

Dylatacje nie zostały oznaczone na rysunkach elewacji budynku. Należy je wykonać w miejscach dylatacji konstrukcyjnej budynku. Szczelina powinna wynosić 1-1,5 cm. Należy wykonać dylatację systemową. W miejscach dylatacji budynku zastosować taśmy rozprężne.

7.18. ROBOTY BLACHARSKO-DEKARSKIE

7.18.1. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Parapety okienne oraz obróbki blacharskie gzymsów i naczółków należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,7 mm w naturalnym kolorze stali.

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

7.18.2. RYNNY I RURY SPUSTOWE

Wymianie ulegają rury spustowe, rynny oraz haki rynnowe. Projektuje się zastosowanie rur spustowych Ø 150 oraz rynien 180 z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,55 mm. Należy zastosować wyloty otwarte koszowe, rozszerzone, ułatwiające odprowadzenie wody opadowej do rury spustowej. Mocowanie zgodnie z systemem docieplenia.

Rury spustowe wpiąć do istniejącej kanalizacji deszczowej przez istniejące przykanaliki, które należy przesunąć i dostosować do grubości ocieplenia. Niedopuszczalne jest zatapianie rur spustowych w warstwie ocieplenia i tworzenie mostków termicznych.

7.19. STOLARKA BUDOWLANA

7.19.1. DRZWI DO BOKSÓW

Projektuje się stalowe ażurowe drzwi do boksów w piwnicy. Wykonać według zestawienia stolarki w dokumentacji projektu technicznego.

7.19.2. REMONT DRZWI FRONTOWYCH

Istniejącą stolarkę drzwiową wejściową do klatki schodowej oraz lokalu usługowego należy dwustronnie oczyścić z zanieczyszczeń i powłok malarskich poprzez szlifowanie farby na mokro do uzyskania gładkości. Następnie ubytki drewna uzupełnić poprzez flekowanie. Należy wymienić szklenie zestawem szyb zespolonych, jednokomorowy, o współczynniku $U_{max}=0,9W/m^2K$, ze szkłem o podwyższonych parametrach bezpieczeństwa P4, antywłamaniowe.

Wielkość zestawu należy dostosować do grubości profilu drzwi. Należy wymienić listwy dociskowe, mocujące szybę.

Drzwi pomalować na kolor RAL3011.

7.19.3. STOLARKA OKIENNA

Wymianie podlegają wszystkie okna piwniczne oraz na poddaszu.

W drugim etapie wymienić stolarkę okienną na całej elewacji frontowej oraz stare, drewniane okna i te z niewłaściwym podziałem na elewacji podwórzowej.

Projektuje się okna trzyszybowe z PVC w kolorze białym, szkło bezpieczne z nawietrzakami. W piwnicy okna PVC, antywłamaniowe P4. Od strony elewacji frontowej projektuje się stolarkę drewnianą zgodną z historycznym podziałem. Lokalizacja wg części rysunkowej.

Stosować okna trzyszybowe o współczynniku przenikania ciepła, nie większym niż $U_{max}=0,9W/m^2K$. Należy kontrolować wymianę stolarki okiennej przez użytkowników na stolarkę o ujednoliconym kolorze, wielkości i historycznym podziale. Okno na elewacji podwórzowej, które zostały niedawno wymienione, ale nie posiadają historycznego podziału, muszą zostać wymienione na nowe o odpowiednim podziale lub powinny zostać uzupełnione o brakujące elementy tak, aby podział był zgodny z historycznym.

Lokalizacja według części rysunkowej.

III. KONSTUKCJA

1. NAPRAWA PĘKNIĘĆ ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Przed przystąpieniem do remontu, a po ustawieniu rusztowań należy ocenić stan konstrukcji ścian. Wykruszone i zmurzałe elementy wymienić. Szczeliny wypełnić zaczynem cementowym przeznaczonym do napraw ubytków elewacji. Zmurzałe, zawilgocone i odspojone tynki skuć.

Pęknięcia ścian zewnętrznych należy naprawić. Kolejność prac:

- wyciąć szczeliny w poziomym złączu zaprawy murarskiej,
- wycięte szczeliny przedmuchać strumieniem powietrza, a następnie spłukać wodą,
- w tylnej części szczeliny należy umieścić zaprawę montażową,
- w zaprawie zamontować systemowe pręty zbrojeniowe, wciskając je do wcześniej położonej zaprawy montażowej,
- nad widoczne pręty wprowadzić kolejną warstwę zaprawy montażowej i docisnąć do szczeliny kielni lub ręcznej packi metalowej,
- wykonaną szczelinę wypełnić zaprawą specjalistyczną.

Do prac naprawczych stosować renomowane i kompletne systemy producentów, przeznaczone do napraw ścian murowanych, np. Helifix. Prace naprawcze wykonać zgodnie z instrukcją wybranego producenta.

2. POSADZKA NA GRUNCIE

Projektuje się wymianę posadzki na gruncie. Istniejącą posadzkę należy skuć, a następnie usunąć wraz z warstwami podbudowy.

Na nowej podbudowie gr. 15cm, złożonej z podsypki zagęszczonej mechanicznie do min. $I_s > 0,97$, ułożonej na istniejącym gruncie, należy wykonać płytę betonową gr. 15cm z betonu C20/25 W8 zbrojonej zbrojeniem rozproszonym 50/1 w ilości 20kg/m³. Na płycie betonowej ułożyć folię budowlaną o grubości min. 0,2mm układaną z zakładem ok. 0,5m i wywiniętą do góry wzdłuż ścian oraz należy wykonać dylatację obwodową mocując do ścian i słupów profile dylatacyjne wykonane z pianki polietylenowej lub pasków styropianu o gr. 1 cm. Na tak przygotowanym podłożu należy wykonać izolację termiczną zabezpieczoną od góry folią PE, a następnie wylewkę betonową gr. 5cm zbrojoną siatką o oczku 10x10cm z prętów Ø10.

3. REMONT BELEK STROPOWYCH NAD PIWNICĄ

Oczyścić belki stropowe nad piwnicą i zabezpieczyć antykorozyjnie, do wykonania impregnacji stosować przykładowo preparat FOBOS M-4; impregnację wykonać zgodnie z zaleceniami podanymi w aprobacie technicznej (lub instrukcji fabrycznej).

4. NAPRAWA WIĘŻBY DACHOWEJ

Planuje się wymianę oraz naprawę skorodowanych elementów więźby dachowej podczas prac budowlanych w stosunku 1:1 po konsultacji z projektantem.

5. REMONT POKRYCIA DACHU

Nieszczelne pokrycie dachowe należy wymienić w 100%. Od strony ulicy połąć dachowa jest kryta dachówką ceramiczną karpiówką układaną w koronkę. Projektuje się wymianę łąt pod dachówkami oraz ułożenie nowych dachówek karpiówek w kolorze ceglanym naturalnym. Przed przystąpieniem do mocowania nowych łąt, należy wyrównać płaszczyznę krokwi. Zastosować łąty 38mmx63mm, montować w równych odległościach, rozstaw dostosować do nowej dachówki. Następnie położyć wiatroizolację.

Druga część dachu jest kryta papą na deskowaniu. Pokrycie dachu oraz deskowanie należy wymienić w całości. Dopuszcza się wykorzystanie desek wymienionych w dobrym stanie technicznym (wymienionych w ostatnich latach) po wcześniejszej impregnacji środkami przeciwwgrzybicznymi i zabezpieczeniu pożarowo (FOBOS M4 lub równoważnym). Na deskowaniu pełnym grubości 25mm należy ułożyć dwie warstwy papy zgrzewalnej: podkładowej i wierzchniego krycia.

Podczas remontu pokrycia dachowego należy wymienić 100% listew dociskowych w obrębie dachu płaskiego w celu zapobiegania przedostawania się wody spływającej z dachu.

6. REMONT BALKONÓW

Do naprawy płyt balkonowych należy użyć systemu do reprofiliacji balkonów betonowych i żelbetowych (np. Ceresit PCC). Prace naprawcze rozpoczyna się od skucia luźnych, skorodowanych fragmentów betonu, usunięcia zużytych i zniszczonych warstw wykończeniowych, tynków i izolacji. Powierzchnię należy oczyścić do zdrowej warstwy nośnej. Należy usunąć skorodowane warstwy mechanicznie przez hydropiaskowanie lub zmycie wodą pod bardzo wysokim ciśnieniem. Po oczyszczeniu podłoża należy wykonać naprawę rys a pomocą iniekcji ciśnieniowej przy użyciu żywic epoksydowych lub poliuretanowych lub za pomocą mikrocementów przy dużej rozwartości rys. Jeśli korozja dotarła do zbrojenia konstrukcyjnego należy usunąć otulinę betonową aż do miejsc nieskorodowanych. Pręty zbrojeniowe oczyścić z rdzy poprzez szczotkowanie. Pręty należy pokryć produktami zabezpieczającymi przed korozją (np. preparat Ceresit CD 30). W przypadku znacznego skorodowania elementów należy uzupełnić pręty zbrojeniowe poprzez wklejanie, z zachowaniem długości zakotwienia.

Po wykonaniu zabezpieczenia i uzupełnienia stali zbrojeniowej należy wykonać warstwę kontaktową (np., Ceresit CD30), a następnie można przystąpić do uzupełnienia ubytków betonu (np. Ceresit CD25 lub Ceresit CD26 w zależności od wielkości ubytków).

Należy wykonać spadek posadzki w stronę wpustów odwadniających, zastosować wpusty ze stali ocynkowanej.

W przypadku wyboru systemu do napraw betonowych i żelbetowych płyt balkonowych prace należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

7. KOMINY

Dla zachowania ujednoliconej kolorystyki całego obiektu remontem należy objąć wszystkie kominy budynku. Przed wykonaniem prac, należy zdemontować wszystkie elementy wyposażenia utrudniające właściwe przeprowadzenie robót.

Trzony kominowe ponad dachem należy przemurować oraz wykonać uzupełnienie czap kominowych. Wszystkie kominy oczyścić usunąć luźne tynki, następnie uzupełnić ubytki. Całość przespachlować oraz pomalować na kolor elewacji.

Po wykonaniu remontu kominów, należy ponownie zamontować wszystkie zdemontowane elementy, instalację odgromową, itd. anteny telewizyjne należy ponownie zamocować do trzonów kominowych za pomocą obejm stalowych.

8. STUDNIE DOŚWIELAJĄCE

Projektuje się odtworzenie studzienek doświetlających okna piwniczne wraz kratami pomostowymi na elewacji frontowej i podwórzowej. Należy zachować istniejące wymiary, dlatego przed przystąpieniem do prac studnie należy dokładnie zinwentaryzować. Lokalizacja i szczegóły rozwiązania wg części rysunkowej.

Po wykonaniu izolacji ścian fundamentowych należy odtworzyć studnie doświetlające. Studnie wykonać zgodnie z częścią rysunkową. Projektuje się płytę żelbetową grubości 20 cm. Pod płytę żelbetową należy wykonać 10 cm warstwę zagęszczonej podsypki piaskowo-żwirowej, oddzielonej od gruntu geowłókniną. Projektowane ścianki studni wymurować z bloczków betonowych, ściana o grubości 20 cm, od strony gruntu zabezpieczyć folią kubelkową. W płycie fundamentowej należy wykonać wpust odwadniający, zabezpieczony kratką ze stali ocynkowanej. Wystające ściany studni doświetlających należy otynkować tynkiem cementowo-wapiennym.

Jako przekrycie studni doświetlających należy zamocować kraty pomostowe. Kraty należy zamówić po odtworzeniu i obmiarze wykonanych studni doświetlających. Kraty należy zamocować do ścian studni.

9. ŚWIETLIK DACHOWY

Należy zamontować kształtowniki stalowe do istniejącej konstrukcji zadaszenia świetlika. Kształtowniki stalowe wykonać z połówek dwuteowników 1/2IPE 80. Nową konstrukcję należy także zabezpieczyć antykorozyjnie przez dwukrotne malowanie farbą akrylową w systemie HEMPEL. Wszystkie połączenia nowych elementów z istniejącymi wykonać za pomocą spawów. Spawać na pełną grubość cieńszego elementu, pomalować farbą antykorozyjną (x1) i nawierzchniową. Pokrycie świetlika wykonać z poliwęglanowych płyt litych gr.8mm. Mocowanie płyt do konstrukcji nośnej wykonać za pomocą wkrętów samowiercących co 50mm i listew dociskowych z kątowników aluminiowych 25/25/2mm zgodnie z rysunkową częścią projektu. Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań systemowych połączeń. Wszystkie połączenia powinny być zabezpieczone gumą uszczelniającą grubości 2mm. Po zamontowaniu konstrukcji i pokrycia wszystkie miejsca połączeń

zabezpieczyć dodatkowo silikonem zasadowym.

Otwory w płycie wiercić o 2mm większe od zakładanych średnic wkrętów ze względu na umożliwienie ruchów termicznych. Zakończenia płyt zabezpieczyć aluminiowym profilem okapowym.

10. ŚCIANY DZIAŁOWE BOKSÓW

Ściany działowe boksów wykonać murowane z bloków silikatowych gr. 12cm. Pełną ścianę wykonać do wysokości 2m a powyżej do stropu ażurowe, na zaprawie murarskiej. Ścianę działową łączyć z istniejącymi ścianami za pomocą kotew odginanych pod kątem prostym i przykręcanych do muru. Kotwy rozmieścić co trzecią spoinę ściany działowej. Po przykręceniu kotew należy domurować ścianę tak by kotwy zostały włożone w spoiny.

IV.INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych dla pomieszczeń piwnicznych budynku wielorodzinnego, zlokalizowanego przy ul. Daszyńskiego 24 we Wrocławiu.

Zastosowany w projekcie osprzęt, aparaty i urządzenia elektryczne należy traktować, jako przykładowe, celem określenia ich standardu oraz parametrów technicznych. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu, aparatów i urządzeń o parametrach technicznych równoważnych zaproponowanym w projekcie, za zgodą Inwestora i projektanta.

Wszystkie numery i nazwy rozdzielnic istniejących i projektowanych wprowadzono na użytek niniejszego opracowania.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU

- Zlecenie,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Podkłady architektoniczne,
- Uzgodnienia z Zarządcą dokonywane na bieżąco w trakcie projektowania,
- Aktualne Polskie Normy i przepisy prawne w tym techniczno – budowlane.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres projektu obejmuje:

- demontaż istniejącej instalacji elektrycznej oświetleniowej w pomieszczeniach piwnicznych,
- przewód wlv do zasilania rozdzielnic piwnicy,
- rozdzielnicę piwnicy RP,
- instalację oświetlenia piwnicy,
- trasy kablowe.

4. DEMONTAŻ INSTALACJI ISTNIEJĄCEJ

Wykonawca instalacji elektrycznej jest zobowiązany do przeprowadzenia demontażu instalacji elektrycznych, w części budynku będącej w zakresie tego opracowania.

Demontażowi podlegają instalacja oświetleniowa, tj. oprawy oświetleniowe oraz łączniki.

Istniejące przewodowanie należy usunąć.

Wykonawca instalacji elektrycznych jest zobowiązany do transportu i utylizacji zdemontowanego osprzętu.

5. ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

5.1. ROZDZIAŁ ENERGII

Zasilanie obwodów oświetlenia piwnicy zaprojektowano z nowej rozdzielnicą RP, która zostanie przyłączona do istniejącej rozdzielnicą administracyjnej budynku.

Schemat zasilania i rozdzielnic RP pokazano na rys. E-01.

6. INSTALACJA OŚWIETLENIA

W częściach wspólnych piwnicy, tj. na ciągach komunikacyjnych i na schodach zastosowano oprawy z wewnętrznym czujnikiem ruchu montowane na ścianach. Czas zwłoki – wyłączenia opraw

po pobudzeniu powinien zostać nastawiony min. na 5 minut.

W komórkach lokatorskich zastosowano oprawy zamontowane na stropach, uruchamiane łącznikami jednobiegowymi.

Plan instalacji oświetlenia oraz specyfikację referencyjnych opraw oświetleniowych przedstawiono na rys. E-02.

Suma mocy wszystkich opraw nie przekracza 700W.

Dopuszcza się zastosowanie opraw równoważnych za zgodą Inwestora.

7. PROWADZENIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Trasę przewodu w/w na obszarze klatki schodowej należy wykonać prowadząc przewód na ścianie pod min. 0,5cm warstwą tynku.

W piwnicy instalację należy wykonać w szczelnym systemie rurek i puszek zamontowanych na ścianach i stropach. Należy zastosować rurki i puszki bezhalogenowe.

W zakresie wykonawcy instalacji elektrycznych jest naprawa ścian po wykonanych bruzdach na trasy kablowe (przykrycie tynkiem i odmalowanie).

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wymaganych przepisami oraz normami minimalnych odległości pomiędzy istniejącą instalacją gazową oraz projektowaną instalacją elektryczną.

8. DYREKTYWA CPR

Zgodnie z dyrektywą CPR oraz wymaganiami normy N SEP-E-007:2017-09 „Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne w budynkach – Dobór kabli i innych przewodów ze względu na ich reakcję na ogień”, zainstalowane w budynku okablowanie, powinno mieć następujące klasy reakcji na ogień:

1. Poza obrębem dróg ewakuacyjnych: Dca - s2, d1, a3

2. W obrębie dróg ewakuacyjnych B2ca – s1b, d1, a1

Dla ujednolicenia w całym budynku zaprojektowano oprzewodowanie o klasie B2ca-s1b,d1,a1.

9. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA

W celu eliminacji przepięć wywołanych wyładowaniami atmosferycznymi lub czynnościami łączeniowymi, w projektowanej rozdzielni RP przewidziano ogranicznik przepięć typu T2.

10. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

Zaprojektowano miejscową szynę wyrównawczą (uziemiającą) MSW. Należy do niej przyłączyć dostępne części przewodzące, takie jak metalowe instalacje wodne itp., przewodami typu N2XH 1x6mm² itp. Na przewodach uziemiających należy wykonać oznaczniki z taśmy izolacyjnej żółto-zielonej.

Lokalizację szyny połączeń wyrównawczych pokazano na rys. E-02.

11. OCHRONA PRZECIWPORAZENIOWA

Jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym w instalacjach do 1kV zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania, z wykorzystaniem urządzeń ochronnych przetężeniowych. Jako system zasilania przyjęto system TN-S.

12. OZNAKOWANIE CE

Cały dostarczony sprzęt i elementy wchodzące w skład instalacji powinny być zgodne z odpowiednią Dyrektywą Unii Europejskiej i polskimi przepisami i powinny być oznakowane znakiem CE.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za zgodność dostarczonego sprzętu elektrycznego z polskimi normami i związanymi z nimi aktami prawnymi bez względu na to, czy przedmiotowy sprzęt pochodzi od podwykonawców, czy jest wykonywany przez samego Wykonawcę.

13. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

13.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zamierzenie budowlane obejmuje realizację robót polegającą na wymianie instalacji elektrycznych w częściach wspólnych.

13.2. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA, KTÓRE MOGĄ WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Zagrożenie życia i zdrowia może wystąpić podczas:

- transportu, rozładunku i składowania materiałów,
- użytkowania klatki schodowej przez mieszkańców, w czasie wykonywania robót budowlanych,
- wykonywania robót w pobliżu czynnych instalacji gazowej, wodnej, kanalizacyjnej, teletechnicznej,
- wykonywania robót instalacyjnych na wysokości.

13.3. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Wszyscy zatrudnieni przy wykonywaniu robót powinni być przeszkoleni z zakresie swoich obowiązków przy wykonywaniu zadania oraz znać obowiązujące przepisy BHP.

Przed przystąpieniem do robót wszyscy pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót, a także sposobów zachowania się w takich sytuacjach. Instruktaż powinien również obejmować sposoby i metody udzielania pierwszej pomocy.

13.4. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAOPBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Roboty instalacyjne powinny być wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Warunkiem rozpoczęcia wszelkich prac jest dozwolone po uprzednim przygotowaniu miejsca pracy oraz dopuszczeniu do pracy przez dopuszczającego i kierującego, wskazaniu pracownikom miejsca pracy, pouczeniu o warunkach i zagrożeniach występujących przy wykonywaniu zaplanowanych robót, udowodnieniu braku zagrożenia w miejscu pracy oraz potwierdzenia podpisami dopuszczenia.

Narzędzia i sprzęt używany do wykonywania robót powinny być bezpieczne w zakresie obsługi i zabezpieczone przed porażeniem prądem.

Podczas wykonywania robót pracownicy wykonujący roboty niebezpieczne powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej.

14. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót instalacyjno–montażowych należy wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Należy stosować tylko atestowane materiały i urządzenia.

Po wykonaniu wszystkich instalacji wykonać badania i pomiary powykonawcze, w szczególności rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Protokoły badań i pomiarów oraz atesty i świadectwa należy dołączyć do protokołu odbioru końcowego.

O wszelkich zasadniczych zmianach w dokumentacji i w czasie prowadzenia robót należy poinformować nadzór i Inwestora.

V. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI

Remont piwnic w budynku oraz izolacje pionowe i poziome ścian fundamentowych 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 stanowić będą zgodnie z katalogiem odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10) 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.

VI. 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. 2019 poz. 1065 z późniejszymi zmianami i powinien on zawierać: stronę tytułową, część opisową, część rysunkową.

1. STRONA TYTUŁOWA

Na stronie tytułowej zamieścić należy:

– **nazwę i adres obiektu budowlanego:**

Remont elewacji frontowej z odtworzeniem detalu i kolorystyki na podstawie dostępnych materiałów archiwalnych, remont elewacji tylnej i szczytowej wraz z dociepleniem, remont balkonów, wykonanie izolacji pionowej ścian fundamentowych, remont piwnic wraz z wykonaniem izolacji poziomej, remont dachu oraz więźby dachowej wraz z wymianą pokrycia przy ulicy Ignacego Daszyńskiego 24 we Wrocławiu

- **adres:** ul. Ignacego Daszyńskiego 24, 50-310 Wrocław

adres geodezyjny: Dz. nr 61, AR_10, obręb Plac Grunwaldzki,
Obszar oddziaływania: dz. nr 60, dz. nr 53/26, dz. nr 179,
dz. nr 66; AM-10; obręb Plac Grunwaldzki;

– **imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres:**

Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Ignacego Daszyńskiego 24, 50-310 Wrocław

– **imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:**

dr inż. arch. Przemysław Nowakowski, nr upr. 294/94/UW,
Archimmodicus Sp. z o. o. Sp. k.
ul. Kluczborska 13/1A, 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.**

2. CZĘŚĆ OPISOWA

Część opisowa zawiera powinna w szczególności:

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- Remont piwnicy,
- Remont stropu piwnicznego,
- Remont boksów,
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian fundamentowych,

a. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Istniejący budynek oraz budynki sąsiednie będące w bezpośrednim sąsiedztwie (zabudowa pierzejowa).

b. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Istniejąca infrastruktura podziemna.

c. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Upadek z wysokości (prace elewacyjne, tynkowanie, malowanie, wykonywanie docieplenia, montaż i renowacja detalu, montaż gzymsów, wymiana stolarki okiennej, montaż obróbek blacharskich).

Uszkodzenia ciała (obsługa maszyn i narzędzi, nieprzestrzeganie przepisów bhp).

d. 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 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.

Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

e. Informację o środkach zapobiegających niebezpieczeństwom:

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.

3. 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.**

VII. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE

Niniejszy projekt dopuszcza w myśl postanowień art. 20 ust.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

Projektował konstrukcję:
mgr. inż. Grzegorz Kędzierski