



P . H . U . s.c.

P R O M O N T A

51- 111 Wrocław, ul. Łużycka 24a tel.(0 71) 327 45 18 , 0608 204 441

Regon: 930057939

NIP: 895-001-79-53

e-mail : promonta@interia.pl

Konto: PKO BP S.A. I/O Wrocław, nr 21 1020 5226 0000 6802 0021 2126

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Temat: Remont elewacji frontowej wraz z balkonami, remont i docieplenie elewacji podwórzowej, remont piwnic oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian piwnicznych budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Żeromskiego 37 we Wrocławiu

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Adres obiektu : 50-321 Wrocław, ul. Stefana Żeromskiego 37

**Nr ewidencyjne działek: 15 i 16, AM-14, obręb Plac Grunwaldzki
92, AM-13, obręb Plac Grunwaldzki**

**Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości
przy ul. Żeromskiego 37 we Wrocławiu –
z/s przy ul. ul. Stefana Żeromskiego 37, 50-321 Wrocław**

**Jednostka projektowania : „PROMONTA” P.H.U. s.c.
51-111 Wrocław ul. Łużycka 24a**

Podpisy :

Projektant : mgr inż. arch. Małgorzata Kuleczak
Upewnienia bud. nr 292/01/DUW - do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

Sprawdzający - mgr inż. arch. Michał Wyczałkowski
Upewnienia bud. nr 73/93/UW - do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

Konstrukcja : mgr inż. Krzysztof Lisiński
Upewnienia bud. nr 334/86/UW - do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Sprawdzający – konstrukcja : mgr inż. Alicja Dobek
Upewnienia bud. nr 984/93 - do projektowania, kierowania
i nadzorowania budowy w specj. konstr.-budowlanej b.o.

Wrocław, maj 2023

SPIS TREŚCI - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

	Str. nr
1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2
3. Oświadczenie o wykonanie projektu zgodnie z przepisami	3
 I. Część opisowa	
1. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	4-25
2. Kopie uprawnień projektowych projektantów i sprawdzających i zaświadczeń potwierdzających przynależność projektanta i sprawdzającego do Izby Architektów i Inżynierów Budownictwa	26-35
 B. Część rysunkowa	
1. Rys. Nr 1 Plan sytuacyjny	36
2. Rys. Nr 2 Elewacja frontowa - stan projektowany	37
3. Rys. Nr 3 Elewacja tylna – stan projektowany	38
4. Rys. Nr 4 Piwnice budynku - stan projektowany	39
5. Rys. Nr 5 Przekroje pionowe 1-1 i 2-2 ścian zewnętrznych, piwnicznych od strony ulicy i podwórza – stan projektowany	40
6. Rys. Nr 7 Wzmocnienie uszkodzonych belek stalowych stropu odcinkowego nad piwnicami oraz wymiana posadzki piwnic	41
7. Rys. Nr 7 Balkony w elewacji frontowej – stan projektowany	42
8. Rys. Nr 8 Elewacja frontowa – kolorystyka	43
9. Rys. Nr 9 Elewacje podwórzowe – kolorystyka	44

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz.U. z 2023 r. , poz. 682 ze zmianami)

OŚWIADCZAM

że projekt architektoniczno-budowlany pn.: Remont elewacji frontowej wraz z balkonami, remont i docieplenie elewacji podwórzowej, remont piwnic oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian piwnicznych budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Żeromskiego 37 we Wrocławiu - został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :

mgr inż. arch. Małgorzata Kulczak
Uprawnienia bud. nr 292/01/DUW –
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

Sprawdzający :

mgr inż. arch. Michał Wyczalkowski
Uprawnienia bud. nr 73/93/UW –
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

Konstrukcja :

mgr inż. Krzysztof Lisiński
Uprawnienia bud. nr 334/86/UW –
do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

Sprawdzający - konstrukcja:

inż. Alicja Dobek
Uprawnienia bud. nr 984/93
do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNE .

- 1.1. Temat: Remont elewacji frontowej wraz z balkonami, remont i docieplenie elewacji podwórzowej, remont piwnic oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian piwnicznych budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Żeromskiego 37 we Wrocławiu
- 1.2. Adres: 50-302 Wrocław, ul. Stefana Żeromskiego 37.
- 1.3. Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ul. Żeromskiego 37 we Wrocławiu – z siedzibą przy ul. Stefana Żeromskiego 37, 50-321 Wrocław.
- 1.4. Projektant : mgr inż. arch. Małgorzata Kulczak.
Konstrukcja: mgr inż. Krzysztof Lisiński.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 2.1. Umowa zawarta z Inwestorem.
- 2.2. Uzgodnienia dokonane z Inwestorem.
- 2.3. Dokumentacja archiwalna budynku.
- 2.4. Inwentaryzacja budowlana budynku.
- 2.5. Polskie normy i przepisy techniczno-budowlane.

III. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .

Przedmiotem opracowania jest remont budynku mieszkalnego, wielorodzinnego, zlokalizowanego przy ulicy Stefana Żeromskiego 37 we Wrocławiu we Wrocławiu – w następującym zakresie:

- remont elewacji frontowej wraz z balkonami,
- remont i docieplenie elewacji podwórzowej,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian piwnicznych,
- remont piwnic budynku,

IV. OPIS I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO.

4.1. Opis ogólny budynku.

Budynek zlokalizowany przy ul. Stefana Żeromskiego 37 we Wrocławiu jest obiektem mieszkalnym, wielorodzinnym, wybudowanym około 1898 r.

Od strony południowej i północnej - przylega do budynków mieszkalnych o podobnej wysokości i konstrukcji, zrealizowanych w analogicznym okresie czasu.

Budynek zrealizowany został na planie prostokąta, w układzie trójtaktowym poprzecznym, z sienią, bramą przejazdową na podwórze - aktualnie spełniającej funkcję garażu (usyt. w osi skrajnej, południowej) i klatką schodową, zlokalizowaną w osi traktu tylnego.

W poziomie piwnic budynku - usytuowane są komórki lokatorskie.

W poziomie parteru zlokalizowany jest lokal usługowy (dzienny dom pomocy społecznej – Miejskiego Centrum Usług Socjalnych we Wrocławiu), garaż (dawna brama przejazdowa) oraz pomieszczenie gospodarcze (z dostępem od strony podwórza).

Na wyższych kondygnacjach – tj. w poziomie od I-go do IV-go piętra budynku - znajdują się lokale mieszkalne oznaczone numerami: od 2 do 13.

W poziomie poddasza usytuowane jest jednoprzestrzenne pomieszczenie strychowe.

Obiekt zrealizowany został w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny – podłużny.

Wymiary budynku :

- długość (wzdłuż elewacji frontowej) - 16,4 m,
- szerokość („głębokość”) - 18,0 m,
- wysokość całkowita - 20,5 m,

Konstrukcja poszczególnych elementów budynku:

- ławy fundamentowe i ściany nośne piwnic murowane z cegły pełnej,
- ściany nośne kondygnacji nadziemnych – murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej; grubości ścian zewnętrznych (elewacyjnych) są zmienne i wynoszą : 80cm (3c.) - w poziomie piwnic budynku; 64cm (2,5c.) – w poziomie parteru i I-go piętra; 51cm (2c.) w poziomie II-go i III-go piętra; 38cm (1,5c.) w poziomie IV-go piętra, 25 cm (1c.) w poziomie poddasza,
- ściany konstrukcyjne wewnętrzne (podłużne i poprzeczne) – murowane z cegły pełnej na zaprawie cem.-wapiennej ; grubości ścian: 51, 38 i 25cm,
- ściany działowe o grubości 5cm, wykonane w konstrukcji drewnianej, obustronnie tynkowane („tynk na trzcinie”),
- klatka schodowa: biegi schodów o konstrukcji stalowej z drewnianymi stopnicami, podesty i spoczniki wsparte na stropach odcinkowych,
- stropy nad piwnicami - odcinkowe (sklepienia ceglane na belkach stalowych),
- stropy wyższych kondygnacji - drewniane, belkowe, ze ślepym pułapem, zasypką gruzowo-żużlową i podsufitką z desek (otynkowaną od spodu),
- dach płaski, dwuspadowy, o konstrukcji drewnianej, kryty papą termozgrzewalną na podkładzie z desek (pochylenie połaci dachu równe ok. 3°, ze spadkami w kierunku ulicy i podwórza),
- balkony wspornikowe, o konstrukcji stalowo-ceramicznej - występują w elewacji frontowej budynku, w poziomie : I-go, II-go i III-go piętra (łącznie 4 balkony); w elewacji podwórzowej - balkony nie występują,

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje: wodno-kanalizacyjną, elektryczną, gazową, domofonową, telefoniczną i inst. telewizji kablowej.

Od momentu wybudowania obiekt (w tym elewacje i balkony) nie był poddawany gruntownym zabiegom remontowym.

W latach 80-tych XX-go wieku wykonano prace budowlane związane z adaptacją lokalu usługowego w parterze budynku – na potrzeby „Domu dziennej pomocy dla seniorów”.

Około 2005 r. wykonany został remont balkonów wspornikowych w elewacji frontowej budynku.

Około 2015 r. wykonany został remont klatki schodowej.

4.2. Stosunki własnościowe.

W budynku została ustanowiona wspólnota mieszkaniowa.

4.3. Wymogi ochrony konserwatorskiej.

Budynek mieszkalny zlokalizowany przy ul. Stefana Żeromskiego 37 ujęty jest w Gminnej Ewidencji Zabytków m. Wrocławia.

Położony jest na obszarze historycznego układu urbanistycznego Przedmieścia Piaskowego, ujętego w Gminnej Ewidencji Zabytków miasta Wrocławia.

4.4. Opis i ocena aktualnego stanu technicznego elementów budynku projektowanych do remontu:

4.4.1. Fundamenty, ściany konstrukcyjne i działowe oraz posadzka piwnic budynku.

Fundamenty budynku wykonane zostały jako murowane z cegły ceram. - na zaprawie wapiennej, schodkowe. Fundamenty, ściany zewnętrzne (piwniczne) oraz ściany konstrukcyjne wewnętrzne (w poziomie piwnic) - są w znacznym stopniu zawilgocone - z uwagi na brak, w ich obrębie – sprawnych izolacji przeciwwilgociowych: poziomych pod fundamentami i pionowych – na zewnętrznych powierzchniach ścian piwnicznych, od strony ulicy i podwórza (tj. na powierzchniach muru stykających się z gruntem).

Ściany konstrukcyjne piwnic wykonane są jako murowane z cegły ceramicznej pełnej, na zaprawie wapiennej. Grubość ścian piwnicznych budynku (zewnętrznych i wewnętrznych) – jest zróżnicowana i wynosi: 80 cm (3c.), 64cm (2,5c.), 52 cm (2 c.), 40 cm (1,5c.) i 25 cm (1c.).

W trakcie dokonanych oględzin pomieszczeń zlokalizowanych w poziomie piwnic budynku – stwierdzono, że ściany zewnętrzne i wewnętrzne (piwniczne) są w znacznym stopniu zawilgocone. Lokalnie widoczne są ubytki fragmentów materiału tworzącego/cegły ceramicznej, powierzchniowe zmurszenie cegły.

Izolacje przeciwwilgociowe ścian piwnicznych.

W obrębie ścian piwnicznych, zewnętrznych - od strony ulicy i podwórza – występują znaczne zawilgocenia muru, sięgające do wysokości 2,0 m ponad poziom posadzki.

W obrębie ścian konstrukcyjnych piwnicznych, wewnętrznych – zawilgocenie muru również występuje, lecz w mniejszym zakresie.

Przyczyny zawilgocenia ścian piwnicznych:

- brak sprawnych izolacji przeciwwilgociowych, poziomych, w poziomie posadowienia oraz na wysokości posadzki piwnic,
- brakiem sprawnych izolacji przeciwwilgociowych, pionowych, na zewnętrznych powierzchniach ścian piwnic, stykających się z gruntem – od strony ulicy i podwórza,
- brakiem sprawnej wentylacji piwnic,

Zawilgocenia ścian zewnętrznych budynku – występują również w poziomie przyziemia (tj. na cokołach elewacji frontowej i podwórzowej) – do wys. ok. 50 cm ppt.

Wzdłuż elewacji tylnej budynku – wykonana jest opaska/chodnik o nawierzchni betonowej, o szerokości 1,50 m (znajdujący się w złym stanie technicznym).

Wzdłuż elewacji frontowej budynku – wykonany jest chodnik, o szerokości 4,70 m (o nawierzchni z płytek betonowych, chodnikowych o wym. 35x35x5 cm) – znajdujący się w średnim stanie technicznym.

Celem trwałego osuszenia – zawilgoconych w poziomie piwnic i przyziemia – ścian piwnicznych, zewnętrznych i wewnętrznych – należy wykonać izolacje przeciwwilgociowe poziome (dotyczy to całości ścian konstrukc. piwnicznych), oraz izolacje p-wilgoc. pionowe (dotyczy to ścian zewn. piwnicznych - od strony ulicy i podwórza).

Posadzka w pomieszczeniach piwnicznych – wykonana jako ceglana – znajduje się w złym stanie technicznym. Posadzka posiada lokalne ubytki cegieł, nierówności, zapadnięcia oraz jest lokalnie zawilgocona (brak jest izolacji przeciwwilgociowej podposadzkowej).

Posadzka ceglana piwnic kwalifikuje się do całkowitej wymiany na nową – betonową, ułożoną na warstwie izolacji przeciwwilgociowej.

Ścianki działowe – wydzielające komórki lokatorskie w piwnicach – wykonane są z desek; znajdują się w złym stanie technicznym. Kwalifikują się do wymiany na nowe, murowane.

Okna piwniczne.

Większość okien piwnicznych została zdemontowana (z uwagi na ich zły stan techniczny).

Nieliczne okna piwniczne zachowane – znajdują się w złym stanie technicznym, kwalifikują się do wymiany na nowe.

4.4.2. Strop nad piwnicami.

Strop nad piwnicami – wykonany został na całej powierzchni jako odcinkowy.

Sklepienia ceglane stropu, o grubości 12cm (1/2c.) – wsparte są ścianach konstrukcyjnych, piwnicznych - murowanych z cegły, oraz na belkach stalowych, o przekroju dwuteowym NP200.

Belki stalowe stropu - wsparte są na ścianach konstrukcyjnych, murowanych piwnic oraz lokalnie podparte są (w przęsłach) słupkami murowanymi z cegły pełnej, o wysokości ok. 200 cm i wymiarach przekroju 38x38 cm.

Rozpiętości belek stropowych – wahają się od 2,34 do 3,20 m (w świetle podpór).

Rozstaw belek stropowych – od 160 cm do 190 cm.

Nadproża nad otworami drzwiowymi i przejściami – wewnątrz piwnic – wykonane są jako ceglane, łukowe, lub ceglane - wzmocnione/podparte belkami stalowymi.

W wyniku dokonanych oględzin - stan techniczny stropu nad piwnicami oraz stalowych belek nadprożowych, piwnicznych ogólnie ocenia się jako średni.

W trakcie dokonanych oględzin stwierdzono, że widoczne od dołu stopki dolne stalowych belek nośnych stropu odcinkowego nad piwnicami (dwuteowników normalnych NP 180) – nie posiadają zabezpieczenia antykorozyjnego (część belek malowana jest od spodu farbą emulsyjną lub wapnem). Widoczne od spodu stopki dolne belek stropowych/dwuteowników NP200 – są w większości głęboko lub powierzchniowo skorodowane.

Sklepienia ceglane stropu odcinkowego - lokalnie posiadają ubytki fragmentów cegieł tworzących sklepienia i spoinowania.

Dolne powierzchnie sklepień pierwotnie pokryte były tynkami wapiennymi oraz powłokami malarskimi z farby emulsyjnej. Aktualnie tynki te posiadają bardzo znaczne ubytki i uszkodzenia (w postaci odspojeń od podłoża, spękań, zarysowań).

Zalecenia:

Z uwagi na występujące uszkodzenia - koniecznym jest pilne wykonanie remontu stropu nad piwnicami, a w tym:

- wzmocnienie uszkodzonych korozyjnie belek stalowych nośnych stropu nad piwnicami, oraz zabezpieczenie antykorozyjne widocznych (od spodu) powierzchni/stopek dolnych tych belek stropowych,
- dokonanie naprawy uszkodzonych fragmentów sklepień ceglanych stropu: uzupełnienie miejscowych ubytków cegieł,
- uzupełnienie brakujących fragmentów tynków – na dolnych powierzchniach sklepień, wraz z ich malowaniem,

4.4.3. Balkony w elewacji frontowej budynku.

W elewacji frontowej budynku zlokalizowane są 4 balkony wspornikowe - przynależne do mieszkań: nr 2 i 3 (2 balkony w poziomie I-go piętra), nr 4 i 5 (balkon w poziomie II-go piętra), nr 7 i 8 (balkon w poziomie III-go piętra).

Płyty 2-ch balkonów w poziomie I-go piętra - posiadają wymiary (w rzucie): 190 x 146 cm.

Płyty balkonów w poziomie II-go i III-go piętra - posiadają wymiary (w rzucie): 715 x 146 cm.

Najwyżej usytuowany balkon, w poziomie III-go p. - nie posiada zadaszenia.

Wszystkie 4 balkony wspornikowe – usytuowane w elewacji frontowej budynku – poddano remontowi około 2005 r. Aktualnie ich stan techniczny ocenia się ogólnie - jako zadowalający.

W trakcie dokonanych oględzin stwierdzono, że:

Głównymi elementami konstrukcyjnymi, nośnymi balkonów wspornikowych są ramy stalowe, wykonane z dwuteowników normalnych (ramy składają się: z pięciu wsporników oraz z belki zewnętrznej – podłużnicy). Belki stalowe wspornikowe balkonów, o wysięgu 145cm - osadzone są w murowanej ścianie frontowej budynku na głębokość ok. 50cm.

Płyty konstrukcyjne balkonów - wykonane zostały w konstrukcji stalowo-ceramicznej: cegły pełne ułożone płasko, oparte są na stopkach dolnych żeber stalowych-dwuteowników NP100 (zamontowanych w rozstawie co ok. 30cm, prostopadle do lica elewacji). Żebra wsparte są na stopkach dolnych stalowych belek wspornikowych.

Pod płytami balkonów – zamontowane są elementy dekoracyjne, sztukatorskie, wykonane w formie wolutowych kroksztynów.

Stalowe ramy nośne oraz płyty konstrukcyjne balkonów – od strony czołowej i dolnej pokryte są tynkami cem.-wapiennymi (stan techniczny tynków – zadowalający; brak istotnych uszkodzeń tynków).

W wyniku dokonanych oględzin stwierdzono że – stan techniczny stalowych ram nośnych i płyt konstrukcyjnych, stalowo-ceramicznych balkonów (oraz kroksztynów) – jest zadowalający.

Nie posiadają one istotnych uszkodzeń.

Balustrady balkonów –wykonano jako ozdobne, ażurowe - z płaskowników i rur stalowych.

Słupki narożne i wewnętrzne - wykonane są z rur stalowych kwadratowych: 40x40mm.

Poręcze balustrad (na wysokości 110cm nad posadzką) wykonane są z rur stalowych prostokątnych 35x25mm i rury Ø40 (balkon w poziomie III-go p.).

Wypełnienie balustrad balkonów w poziomie I-go i II-go p. – wykonane z płaskowników stalowych: 20x3mm (w postaci ozdobnej kraty regencyjnej).

Wypełnienie balustrady balkonu w poziomie III-go p. – wykonane z giętych płaskowników stalowych: 20x4mm (szczebliny pionowe w rozstawie co 12 cm).

Elementy składowe balustrady łączone są za pomocą połączeń spawanych, a częściowo za pomocą połączeń nitowanych (kraty wypełniające).

W poziomie II-go i III-go piętra – części balkonów przynależne do mieszkań nr 4 i 5 (IIp.) oraz 7 i 8 (IIIp.) – oddzielone są ściankami działowymi z desek, o wysokości 110 cm.

W wyniku dokonanych oględzin stwierdzono że – balustrady balkonów znajdują się w średnim stanie technicznym . Elementy stalowe posiadają miejscowe, powierzchniowe uszkodzenia korozyjne. Ocenia się, iż po dokonaniu zabezpieczenia antykorozyjnego - ozdobne balustrady stalowe mogą być w dalszym ciągu bezpiecznie użytkowane.

Posadzki balkonów.

Na płytach nośnych, stalowo-ceramicznych balkonów wykonane są :

- warstwy wyrównawcze gruzowo-żuźłowe o grubości ok. 10cm,
- pierwotnie istniejące posadzki cementowe, o grubości 5-8cm (ze spadkiem w kierunku do usytuowanych przy ścianie zewnętrznej budynku - przelotowych otworów odwadniających),
- warstwa izolacji przeciwwilgociowej z papy asfaltowej,
- wykonane w trakcie remontu ok. 2005 r. posadzki cementowe, o grub. ok. 6cm (na papie j.w.), (na balkonach przynależnych do mieszkań nr 2 i 8 – na posadzkach cementowych ułożone są ponadto okładziny z płytek typu gres),

W trakcie oględzin stwierdzono, że posadzki cementowe balkonów posiadają niewielkie miejscowe ubytki i zarysowania. Zaleca się wykonanie okładzin z płytek gres – na warstwie hydroizolacyjnej (na balkonach przynależnych do mieszkań nr 3, 4, 5 i 7).

Odwodnienie balkonów realizowane jest za pomocą przelotowych otworów odwadniających, wykonanych w płytach balkonów – do których przyłączone są (od dołu) rury spustowe fi50 z PCV - odprowadzające wody opadowe na chodnik przed budynkiem .
Stan techniczny instalacji odwadniającej balkony – zadowalający.

Obróbki blacharskie zewnętrznych krawędzi płyt balkonów - wykonane z blachy ocynkowanej. Obróbki są miejscowo w niewielkim zakresie skorodowane - kwalifikują się do zabezpieczenia antykorozyjnego.

4.4.4. Elewacja frontowa budynku.

Elewacja frontowa budynku – zlicowana z linią zabudowy ulicy Żeromskiego – posiada bogaty wystrój architektoniczny.

W strefie parteru elewacja pokryta jest tynkami zewnętrznymi, cem.-wapiennymi, boniowanymi poziomo, oraz powłokami malarskimi z farby emulsyjnej (w kolorze piaskowo-żółtym).

Powyżej (w poziomie od I-go do V-go piętra) – warstwa fakturowa elewacji frontowej generalnie wykonana została z cegły ceramicznej, licowej/klinkierowej, w kolorze ceglasczerwonym (bez wyprawy tynkarskiej).

Tynkiem wapiennym, zatartym na gładko, wyprawione są tu jedyne fragmenty elewacji (tj. poziome pasy elewacji, o wys. 25 cm, gzymsy elewacyjne, opaski okienne, ścianki podokienne).

W poziomie parteru widoczne są prostokątne otwory okienne i drzwiowe „Dziennego domu pomocy społecznej – MCUS we Wrocławiu” (w których osadzone są okna i drzwi wykonane z profili PCV w kolorze białym), a także otwory drzwi wejściowych do budynku i bramy wjazdowej do garażu (w których osadzone są ozdobne, drewniane drzwi wejściowe do klatki schodowej oraz ozdobna, drewniana brama wjazdowa do garażu).

W poziomie I-go, II-go i III-go piętra – w elewacji frontowej usytuowane są balkony wspornikowe.

Powyżej V-go piętra - elewacja zwieńczona jest wydatnym gzymsem dachowym, z profilowaną skrzynką okapową, drewnianą.

W elewacji występują liczne elementy ozdobne, w postaci: gzymsów, naczółków (nad oknami w poziomie III-gi i I-go p.), opasek okiennych i drzwiowych oraz elementów sztukatorskich.

Gzymsy murowane: międzypiętrowe (w poziomie stropów nad parterem, I-szym i II-gim piętrem) oraz podokienne (na wszystkich kondygnacjach) pokryte są tynkami zewn. ciągnionymi; ich górne powierzchnie zabezpieczone zostały obróbkami blacharskimi z blachy cynkowej i stalowej-ocynkowanej.

Nad i pod oknami – w poziomie kondygnacji powyżej parteru - zamontowane są elementy sztukatorskie.

Detale architektoniczne wykonane są w postaci tynków ciągnionych lub też z prefabrykowanych odlewów z zaprawy cementowej, mocowanych do elewacji łącznikami („gwoździami”) stalowymi.

Nadproża okienne wykonane w postaci sklepień łukowych, murowanych z cegły (w otworach okiennych o szerokości do 1,10m) lub też z belek stalowych, dwuteowych (w otworach okiennych i drzwiowych o szerokości większej niż 1,10m). Od strony zewnętrznej w nadprożach wykonany jest węgierek o grubości 12cm, z poziomą krawędzią dolną.

W trakcie dokonanych oględzin elewacji frontowej - stwierdzono występowanie następujących uszkodzeń :

Ściana zewnętrzna frontowa budynku murowana z cegły pełnej – nie posiada uszkodzeń w postaci spękań, odchył od pionu – stan techniczny zadowalający.

Warstwa fakturowa elewacji, wykonana z cegły ceramicznej, licowej – posiada miejscowe uszkodzenia – w postaci: niewielkich ubytków i spękań cegły, oraz miejscowych ubytków spoinowania. Jest znacznie zabrudzona kurzem, sadzą.

Tynki zewnętrzne, wapienne i cem.-wapienne – pokrywające części powierzchni elewacji frontowej posiadają następujące uszkodzenia:

- w poziomie przyziemia i parteru widoczne są zawilgocenia tynków zewn. na części cokołowej elewacji, zabrudzenia powłok malarskich błotem, kurzem i graffiti,
- powyżej (w poziomie I-go do V-go pietra) występują miejscowe ubytki i uszkodzenia tynków zewnętrznych: zatartych na gładko oraz tynków ozdobnych ciągnionych (w postaci: spękań, odspojen od podłoża, zawilgoceń).

Elementy ozdobne, sztukatorskie – zamocowane na elewacji są ogólnie dobrze zachowane, posiadają niewielką ilość uszkodzeń w postaci drobnych ubytków lub zarysowań.

Większe ubytki i uszkodzenia występują jedynie w odniesieniu do elementów ozdobnych zamocowanych pod nachólkami okien IV-go pietra.

Koniecznym jest :

- oczyszczenie warstwy fakturowej elewacji (z cegły licowej) – z farby emulsyjnej, zabrudzeń smolistych, kurzu + wymiana uszkodzonych/posiadających ubytki/spękanych pojedynczych cegieł na nowe + uzupełnienie spoinowania muru + impregnacja okładziny z cegły,
- dokonanie uzupełnienia brakujących oraz wymiany, na nowe, uszkodzonych fragmentów tynków zewnętrznych (tj. tynków posiadających zawilgocenia, spękania, odspojenia od podłoża); Szacuje się, że do wymiany kwalifikuje się ok. 25% tynków zewnętrznych, zachowanych na elewacji frontowej; Nowe tynki należy wykonać o fakturze analogiczne do dotychczasowych,
- uzupełnienia brakujących oraz dokonania naprawy uszkodzonych elementów ozdobnych występujących na elewacji (tj. elementów sztukatorskich, tynków ozdobnych/ciągnionych),

Nadproża: ceglane okienne i drzwiowe oraz wykonane z belek stalowych – nie posiadają uszkodzeń/stan techniczny zadowalający.

Obróbki blacharskie gzymsów, naczółków, parapety zewn. podokienne - wykonane z blachy cynkowej i stalowej- ocynkowanej – posiadają bardzo duże ubytki blachy, lokalnie są pogiete, nieszczelne, skorodowane, posiadają znaczne zabrudzenia - kwalifikują się do wymiany na nowe.

Stolarka okienna – zamontowana w elewacji frontowej znajduje się w zróżnicowanym stanie technicznym. Okna i drzwi balkonowe drewniane (oraz okna strychowe) – znajdują się w średnim stanie technicznym. Kwalifikują się do renowacji/malowania lub do wymiany na nowe.

Pozostałe, zamontowane w elewacji frontowej okna i drzwi balkonowe, wykonane z profili PCV - znajdują się w dobrym stanie technicznym.

Drzwi zewnętrzne zamontowane w poziomie przyziemia – tj. drewniane, jednoskrzydłowe drzwi wejściowe do klatki schodowej, oraz drewniana, dwuskrzydłowa brama wjazdowa do garażu - wymagają remontu/renowacji oraz malowania.

Powłoki malarskie wymagają renowacji, odnowienia.

4.4.5. Elewacje podwórzowe budynku.

Ściany zewnętrzne budynku od strony podwórza: tylna/północna i boczna/zachodnia – murowane są z cegły pełnej na zaprawie wapiennej.

Elewacja podwórzowa budynku – wykonana została jako płaska, bez zdobień.
Wyprawiona jest, na całej powierzchni, tynkami wapiennymi, zatartymi na gładko.
Tynki zewnętrzne pokryte są powłokami malarskimi z farb dyspersyjnych.
W elewacji podwórzowej balkony nie występują.

Nadproża okienne wykonane w postaci sklepień łukowych, murowanych z cegły (w otworach okiennych o szerokości do 1,10m) lub też z belek stalowych, dwuteowych (nad otworem bramy wjazdowej do garażu, w poziomie przyziemia).
Od strony zewnętrznej w nadprożach wykonany jest węgierek o grubości 12cm, z poziomą krawędzią dolną.

W trakcie oględzin elewacji podwórzowej budynku, stwierdzono, że:

Ściana zewnętrzna tylna budynku murowana z cegły pełnej – nie posiada uszkodzeń w postaci spękań, odchyłen od pionu – stan techniczny zadowalający.
W poziomie przyziemia widoczne są zawilgocenia muru (sięgające lokalnie do wysokości 1,5 m) – spowodowane przez wodę kapilarną (brak sprawnych izolacji p-wilgoc. ścian piwnicznych) i wodę odpryskową (cokół elewacji).
Koniecznym jest osuszenie zawilgoconych fragmentów ściany zewnętrznej – poprzez wykonanie skutecznych izolacji przeciwwilgociowych na podziemnej części ściany.

W związku z niską izolacyjnością termiczną ściany zewnętrznej budynku od strony podwórza - występują znaczne straty ciepła w lokalach mieszkalnych, usytuowanych w budynku.
Celem ograniczenia tych strat, zaleca się wykonanie docieplenia elewacji podwórzowej – z zastosowaniem systemów ETICS.

Tynki i powłoki malarskie na elewacji podwórzowej – znajdują się w średnim stanie technicznym. Widoczne są lokalne ubytki i uszkodzenia (zawilgocenia, spękania, odspojenia od podłoża) tynków zewnętrznych, zatartych na gładko (na ok. 30% pow. elewacji).
Powłoki malarskie na elewacji – w szczególności w poziomie wyższych kondygnacji - są wypłukane, złuszczone, zawilgocone. Kwalifikują się do całkowitej renowacji.

Nadproża okienne - nie stwierdzono ich uszkodzeń w postaci ubytków, spękań i zarysowań.

Stolarka okienna - zamontowana w elewacji tylnej znajduje się w zróżnicowanym stanie technicznym. Nieliczne okna drewniane (w tym okna strychowe) – znajdują się w średnim stanie technicznym (kwalifikują się do renowacji/malowania lub do wymiany na nowe).
Pozostałe (większość) okna zamontowane w elewacji tylnej – wykonane z profili PCV - znajdują się w dobrym stanie technicznym.

Gzysmy podokienne i parapety zewn. podokienne – pod otworami okiennymi wykonane są murowane gzysmy, o wysięgu ok. 5cm, z cegły pełnej ułożonej na płask.
Część gzysmów posiada okładzinę/pokryta jest parapetami zewn. z blachy ocynkowanej lub z blachy powlekanej.
Stan techniczny parapetów zewn. z blachy – średni.

Drzwi zewnętrzne – wejściowe do klatki schodowej i pomieszczenia gospodarczego (drewniane, obite blachą) – znajdują się w złym stanie technicznym. Kwalifikują się do wymiany na nowe, stalowe, izolowane termicznie.
Ozdobna, drewniana, dwuskrzydłowa brama wjazdowa do garażu – znajduje się w nieodpowiednim stanie technicznym. Kwalifikuje się do remontu/renowacji oraz malowania.

4.3.6. Podsumowanie stanu technicznego elewacji, balkonów i piwnic budynku.

Obecnie budynek jest zamieszkały i jest użytkowany (eksploatowany).

Stan techniczny: elewacji, balkonów piwnic i stropu nad piwnicami - budynku ocenia się ogólnie jako średni, tylko miejscami jako nieodpowiedni/zły.

Budynek na chwilę obecną jest jeszcze w stanie technicznym pozwalającym na dalszą eksploatację i użytkowanie.

Budynek wymaga wykonania remontu, napraw i wzmocnień i uszkodzonych elementów konstrukcyjnych, nośnych (strop nad piwnicami) i wykończeniowych.

W trakcie dokonanych oględzin stwierdzono, że aktualny stan techniczny: ścian zewnętrznych budynku, balkonów wspornikowych, piwnic i stropu nad piwnicami - zezwala na wykonanie robót remontowych i termoizolacyjnych, tj.:

- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian piwnicznych budynku,
- wykonanie remontu balkonów w elewacji frontowej budynku,
- wykonanie remontu elewacji frontowej (uzupełnienie tynków zewn., elem. okładzinowych i elementów dekoracyjnych + malowanie),
- wykonanie remontu i docieplenia elewacji podwórzowej - z zastosowaniem systemów ETICS,
- wykonanie remontu piwnic i stropu nad piwnicami,

Opracował :
mgr inż. Krzysztof Lisiński

V. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANO-REMONTOWYCH.

Projektuje się wykonanie następującego zakresu robót remontowych w budynku:

5.1. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych: poziomych i pionowych – w obrębie ścian piwnicznych (zewnętrznych i wewnętrznych).

Projektuje się wykonanie izolacji przeciwwilgociowych : poziomych – w obrębie wszystkich ścian piwnicznych: zewnętrznych i wewnętrznych, oraz izolacji przeciwwilgociowych pionowych – na ścianach piwnicznych, zewnętrznych: frontowej i tylnej budynku.

Izolacje przeciwwilgociowe należy wykonać – zgodnie z rysunkami nr 4 i nr 5, oraz zgodnie z niniejszym opisem technicznym.

5.4.1. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych: poziomych i pionowych w obrębie ścian zewnętrznych, piwnicznych budynku od strony ulicy i podwórza.

- a/ skucie zawilgoconych tynków zewnętrznych - na cokołach elewacji frontowej i tylnej – do wysokości 60 cm powyżej chodnika,
- b/ oczyszczenie zewn. powierzchni odsłoniętego muru, z cegły pełnej, oraz usunięcie skorodowanej zaprawy ze spoin muru na głębokość 2cm,
- c/ rozbiórka nawierzchni chodnika, w pasie o szerokości 1,40 m, z płytek betonowych chodnikowych 35x35x5 cm – wzdłuż elewacji frontowej, oraz chodnika o nawierzchni betonowej – wzdłuż elewacji tylnej budynku (Uwaga: płytki bet. chodnikowe, znajdujące się zadowalającym stanie techn. – ok. 50% zdemontowanych – zachować do odbudowy nawierzchni chodnika od strony ulicy),
- d/ odkopanie i odsłonięcie powierzchni zewnętrznych ścian piwnic, od strony ulicy i podwórza - do poziomu odsadzek ław fundamentowych, tj. do głębokości ok. 260 cm poniżej terenu), wraz z pełnym oszalowaniem ściany zewnętrznej wykopu, od strony gruntu; ściany piwnic należy odsłaniać odcinkami o długości nie przekraczającej 5,0 m – tak aby nie naruszyć warunków posadowienia budynku,
- e/ rozbiórka murowanych studzienek doświetlających piwnice: od strony ulicy (6 studzienek) oraz od strony podwórza (5 studzienek) + skucie resztek istniejącego tynku zewn. na odkrytych powierzchniach ścian ceglanych, piwnicznych + oczyszczenie odsłoniętych powierzchni muru – z zanieczyszczeń i skorodowanych fragmentów muru,

Uwaga : po wykonaniu czynności określonych w **poz. a-e/** należy zawiadomić projektanta, który dokona sprawdzenia stanu technicznego odkrytych elementów konstrukcji i podejmie decyzję o ewentualnych korektach w zadysponowanych rozwiązaniach projektowych.

f/ oczyszczenie powierzchni ścian zewn. i usunięcie skorodowanych spoin na głębokość 2cm,

g/ osuszenie muru do wilgotności 5-8% w strefie podziemnej,

h/ wykonanie przegród poziomych (izolacji przeciwwilgociowych poziomych) - w poziomie posadzki piwnic – z zastosowaniem metody ciśnieniowej, dwurzędowej; w odkrytych ścianach zewnętrznych, od strony ulicy i podwórza – przeponę poziomą wykonać od strony zewnętrznej, a w odniesieniu do ściany zewn. piwnicznej bocznej/zachodniej – przeponę poziomą należy wykonać od strony wewnętrznej piwnic) ;

W tym celu należy nawiercić, mijankowo 2 rzędy otworów ϕ 18mm, w rozstawie co 18 cm; w nawiercone w murze otwory ϕ 18mm osadzić końcówki iniekcyjne wielokrotnego użytku (pakery); Za pomocą pompy ciśnieniowej do otworów należy właczać preparat do wykonywania przepon poziomych np. AQUAFIN-F -pod ciśnieniem 0,1 do 0,3MPa, tak, aby uzyskać zalecane zużycie preparatu. Czas tłoczenia jest zależny od stopnia chłonności muru i zwykle wynosi od 15 do 20 minut przy użyciu pompy z czterema końcówkami iniekcyjnymi, oferowanej przez producenta preparatu.

Po zakończeniu tłoczenia wykręcamy pakery, przekładamy je do kolejnych otworów i powtarzamy iniekcję.

Po 24 godzinach otwory wypełnić, za pomocą lancy średnicy 18mm, pod ciśnieniem 0,1MPa, płynną zaprawą hydrofobową, uszczelniającą z 50% dodatkiem piasku kwarcowego.

Zużycie materiałów: Dla metody ciśnieniowej dwurzędowej zużycie preparatu wynosi 19,5 l/m² przekr. poziomego muru oraz 5kg/m² przekr. poziomego muru płynnej zaprawy uszczelniającej,

i/ uzupełnienie spoin i ubytków osuszonych murów - na części podziemnej stykającej się z gruntem - z wykorzystaniem zaprawy polimerowo-cementowej,

j/ wykonanie izolacji przeciwwilgociowych, pionowych - na odkrytych, zewnętrznych powierzchniach ścian piwnic od strony ulicy i podwórza (tj. na ścianie piwnicznej „frontowej” oraz na ścianie piwnicznej tylnej) - z wykorzystaniem mikrozaprawy uszczelniającej, w dwóch przejściach roboczych; wymagane zużycie materiału : 2-3kg/m²,

- k/ odbudowa studzienek doświetlających okienka piwniczne, w elewacji frontowej i tylnej (z bloczków betonowych M14, na zaprawie cementowej), wraz z wykonaniem na ich powierzchniach zewnętrznych izolacji p-wilgociowych, pionowych,
- l/ zabezpieczenie wykonanej izolacji pionowej ściany piwnicznej - za pomocą osłony z folii „kubelkowej”, zabezpieczonej od góry obróbką blacharską, lub z profilu PCV,
- l/ zasypanie (wraz z zagęszczeniem) odkrytych odcinków ścian piwnic ; do zasypania należy stosować grunt z wykopu, zagęszczając go 30-to cm warstwami do $I_s=1,00$,
- m/ odbudowa nawierzchni chodników, wzdłuż elewacji frontowej i tylnej budynku, z płytek betonowych chodnikowych 35x35x5 cm (do odbudowy wykorzystać częściowo płytki bet. z dokonanej wcześniej rozbiórki naw. chodnika) + odbudowa chodnika wzdłuż elewacji tylnej – z kostki betonowej grub. 8 cm, na 15-to centymetrowej podbudowie z kruszywa 0/31,5 mm,
- n/ wykonanie tynków zewnętrznych, renowacyjnych i powłok malarskich na cokołach elewacji frontowej i tylnej budynku (w trakcie remontu elewacji frontowej i tylnej),

5.4.2. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych: poziomych w obrębie ścian piwnicznych, wewnętrznych budynku oraz ściany zewn. bocznej/zachodniej.

Kolejność robót:

- a/ skucie tynków wewnętrznych – miejscowo występujących w piwnicach - na zawilgoconych ścianach piwnicznych, oraz oczyszczenie nietynkowanych ścian piwnic – do wys. 100-200 cm powyżej posadzki piwnic,
- b/ usunięcie skorodowanych spoin na głębokość 2cm,
- c/ osuszenie muru do wilgotności 5-8% w strefie podziemnej,
- d/ wykonanie przegród poziomych (wtórnych izolacji przeciwwilgociowych), w ścianach piwnicznych, wewnętrznych, oraz w ścianie zewnętrznej bocznej/zachodniej - w poziomie posadzki piwnic – z zastosowaniem metody ciśnieniowej, dwurzędowej;
W tym celu w nawiercone w murze otwory $\phi 18\text{mm}$ osadzić końcówki iniekcyjne wielokrotnego użytku (pakery); Za pomocą pompy ciśnieniowej do otworów należy wtłaczać preparat do wykonywania przepon poziomych np. AQUAFIN-F -pod ciśnieniem 0,1 do 0,3MPa, tak, aby uzyskać zalecane zużycie preparatu. Czas tłoczenia jest zależny od stopnia chłonności muru i zwykle wynosi od 15 do 20 minut przy użyciu pompy z czterema końcówkami iniekcyjnymi, oferowanej przez producenta preparatu. Po zakończeniu tłoczenia wykręcamy pakery, przekładamy je do kolejnych otworów i powtarzamy iniekcję.
Po 24 godzinach otwory wypełnić, za pomocą lancy średnicy 18mm, pod ciśnieniem 0,1MPa, płynną zaprawą hydrofobową, uszczelniającą z 50% dodatkiem piasku kwarcowego.
Zużycie materiałów:
Dla metody ciśnieniowej dwurzędowej zużycie preparatu wynosi 19,5 litra/m² przekroju poziomego muru oraz 5kg/m² przekroju poziomego muru płynnej zaprawy uszczelniającej,

5.2. Remont elewacji frontowej budynku.

Projektuje się wykonanie robót remontowych w obrębie elewacji frontowej - obejmujących następujące elementy:

- okładzinę elewacji z cegły ceramicznej, klinkierowej,
- tynki zewnętrzne i okładzinę cokołu elewacji – z tynków renowacyjnych,
- elementy dekoracyjne/sztukatorskie,
- obróbki blacharskie gzymsów elewacyjnych,
- podbitkę z desek – gzymsu zwieńczającego,
- drewniane drzwi wejściowe do budynku i drewn. bramę garażową,

Remont elewacji frontowej budynku należy wykonać w taki sposób, aby zachowany/odtworzony został jej pierwotny - historyczny wygląd.

a/ Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.

- montaż rusztowań zewnętrznych na całej powierzchni elewacji frontowej,
- rozbiórka zużytych technicznie obróbek blacharskich gzymsów elewacyjnych i podokiennych,
- rozbiórka uszkodzonych (zawilgoconych, spękanych, odspojonych od podłoża) fragmentów tynków zewnętrznych (w tym tynków ozdobnych) - na elewacji frontowej budynku ;
Szacuje się, że do rozbiórki/wymiany na nowe kwalifikuje się ok. 25% tynków zewnętrznych, zachowanych na elewacji frontowej,

b/ Remont tynków zewnętrznych i detali architektonicznych na elewacji frontowej.

Dobrze zachowane (nie uszkodzone) tynki zewnętrzne na elewacji frontowej – wykonane w poziomie parteru oraz fragmentarycznie, w poziomie wyżej położonych kondygnacji - należy oczyścić z zabrudzeń i powłok malarskich.

Po starannym przygotowaniu podłoża (muru z cegły pełnej) należy odtworzyć brakujące fragmenty tynków zewnętrznych, zatartych na gładko i ciągnionych (tj. tynków na gzymsach elewacyjnych, naczółkach okiennych oraz opasek okiennych).

Nowe tynki zewnętrzne, zatarte na gładko - wykonać z zastosowaniem zaprawy cementowo-wapiennej (przygotowanej przez Wykonawcę robót na placu budowy lub też z gotowych mieszanek wykonanych fabrycznie.

Następnie fragmenty elewacji wyprawionej tynkami zewnętrznymi należy szpachlować cienkowarstwową zaprawą mineralną (z zastosowaniem zaprawy renowacyjnej, np. ispo Klasyk firmy STO).

Na cokole elewacji, o wysokości ok. 25 cm – wykonać tynki renowacyjne (po zakończeniu prac związanych z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych ściany piwnicznej od strony ulicy).

c/ Remont okładziny elewacji frontowej wykonanej z cegły licowej/klinkierowej.

Warstwa fakturowa elewacji wykonana (w poziomie od I-go do V-go piętra) z cegły licowej/klinkierowej w kolorze ceglastoczerwonym - wymaga oczyszczenia z zabrudzeń, kurzu, zacieków. Powierzchnię zewn. elewacji (główki cegieł) oczyścić, stosując metody chemiczne (w roztworach wodnych) lub fizyczne (np. z zastosowaniem pary wodnej pod ciśnieniem lub wody pod ciśnieniem, z dodatkiem detergentu np. Covexan).

Gdy ten sposób nie da oczekiwanych rezultatów, można spróbować czyszczenia chemicznego zastosowaniem np. preparatu Klinkierreiniger: Alkutex Fassaden firmy Remmers.

Doczyszczanie zabrudzeń wykonać za pomocą lekkiego kwasu fluorowodorowego, zmywanego wodą pod ciśnieniem.

Stosowane preparaty nie mogą powodować wytrawienia szkliwa ceramiki, ani zawierać składników potencjalnie szkodliwych dla trwałości porowatych materiałów budowlanych (np. jonów soli rozpuszczalnych w wodzie).

Uszkodzone miejscowo lub brakujące fragmenty okładziny - należy odtworzyć, stosując do tego nową cegłę ceramiczną, o kolorze analogicznym do istniejącej (kolor ceglastoczerwony).

Niewielkie ubytki cegły uzupełnić z zastosowaniem zaprawy do renowacji cegieł, np. firmy Remmers, w kolorze dobranym do wzornika tej firmy, jakiej preparat do kitów ceglanych zostanie wybrany.

Uzupełnienie wykruszonej fugi między ceglami elewacji – wykonać zaprawą wapienną z wypełniaczem zawierającym pucolany, lub z wypełniaczem trasowym, zabarwioną w kolorze jasnoszarym.

Na zakończenie – należy wykonać prace polegające na uszczelnieniu okładziny przed wilgocią.

Prace te wykonać przy pomocy preparatu hydrofobizującego, najlepiej opartego na żywicach silikonowych, np.: Funkisol SNL (do hydrofobizacji). Poleca się również preparat Sarsil H 14 Produkowany przez ZPCH Sarzyna. Proces hydrofobizacji przeprowadzić poprzez natrysk lub pędzlowanie. Temperatura dobową w trakcie przeprowadzania zabiegu hydrofobizacji cegły licówki – nie powinna być niższa niż 10°C, a wilgotność powietrza powinna być jak najniższa i nie przekraczać 60% w skali dobowej.

d/ Montaż nowych obróbek blacharskich.

W miejsce zdemontowanych - wykonać nowe obróbki blacharskie: gzymsów elewacyjnych, gzymsów podokiennych oraz naczółków okiennych.

Obróbki blacharskie powinny wystawać nie mniej niż 4 cm poza lico tynku i skutecznie zabezpieczać go przed zaciekami wody deszczowej.

Nowe obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo-cynkowej grub . 0,6mm.

e/ Remont elementów wystroju sztukatorskiego na elewacji frontowej budynku.

Należy poddać renowacji i odtworzyć brakujące fragmenty wystroju sztukatorskiego na elewacji – w poziomie wszystkich kondygnacji.

Wszystkie istniejące elementy sztukaterii oczyścić z powłok z farb emulsyjnych - z zastosowaniem metod mechanicznych (skalpel; nożyk sztukatorski), ze wspomaganie metodami chemicznymi:

- spulchnienie gorącą parą wodną,
- wykorzystując skurcz materiału - zastosować można metodę z użyciem skroplonego dwutlenku węgla,

Dokonać podklejenia pęknięć gipsowych elementów sztukaterii – klejem w dyspersji wodnej, np. polioctany winylu. Obniżyć napięcie powierzchniowe kleju, przez dodanie alkoholu etylowego. Po oczyszczeniu sztukaterii, uzupełnić ubytki na jej powierzchni stosując dobry gips na mokro.

Dokonać rekonstrukcji kolorystyki sztukaterii dobrą farbą renowacyjną dla gipsów (np. firmy Caparol, Remmers, itd.) kolorem określonym w poz. 5.2.h/ niniejszego opracowania. Pokrycie powierzchni sztukaterii powinno być warstwą farby jak najcieńszą, aby uniknąć łuszczenia farby.

f/ Renowacja i malowanie drewnianych drzwi wejściowych i drewnianej bramy garażowej.

Istniejące/zachowane drzwi wejściowych i drewnianej bramy garażowej należy poddać remontowi/renowacji. Po zdemontowaniu skrzydeł – należy oczyścić je z powłok malarskich z farby olejnej, dokonać uzupełnienia brakujących elementów drewnianych, wymiany na nowe elementów, wymiany zamków, okuć, dokonać pasowania drzwi.

Analogiczne zabiegi należy wykonać w odniesieniu do ościeżnic drewnianych drzwi i bramy.

Następnie należy wykonać nowe powłoki malarskie na drzwiach i bramie z zastosowaniem farb renowacyjnych do drewna (3-4 warstwy farby) – w kolorze zgodnie z pkt. 5.2.h/.

g/ remont gzymsu zwieńczającego.

Uszkodzone miejscowo profilowane deski podbitkowe – zamocowane do dolnej i frontowej części gzymsu zwieńczającego elewację – należy wymienić na nowe (szacuje się że do wymiany kwalifikują się deski na ok. 20% powierzchni zewn. gzymsu dachowego). Pozostałe/zachowane dobrym stanie technicznym deski podbitkowe należy oczyścić z kurzu, złuszczonej farby.

Następnie należy pomalować podbitkę farbą renowacyjną do drewna (2-3 warstwy farby) – w kolorze zgodnie z pkt. 5.2.h/.

h/ Malowanie tynków zewnętrznych i detali architektonicznych w elewacji frontowej.

Prawidłowo przygotowane podłoże zagruntować stosując preparat gruntujący którego zadaniem jest wyrównanie chłonności podłoża, wzmocnienie jego powierzchni, likwidacja ognisk korozji biologicznej oraz poprawienie warunków przyczepności powłok malarskich; do gruntowania stosować grunt na bazie silikatów.

Zagruntowane tynki zewnętrzne i detale architektoniczne na elewacji frontowej malować dwukrotnie farbą krzemianową/silikatową - w następujących kolorach:

- tynki renowacyjne na części cokołowej elewacji frontowej (tj. do wysokości ok. 25 cm ppt.) malować farbą mineralną przeznaczoną do renowacji zabytków/farbą krzemianową w kolorze ugrowym nr **S 2015-Y30R** wg wzornika NCS,

- tynki zewnętrzne, wapienne i cementowo-wapienne, ciągnione, elementy sztukatorskie - na elewacji frontowej budynku w poziomie parteru, na gzymsie międzypiętrowym nad parterem oraz na powierzchni czołowej i dolnej płyt balkonów w poziomie I-go piętra – malować farbą krzemianową przeznaczoną do renowacji zabytków w kolorze nr **1015-Y30R** wg wzornika NCS,
- tynki zewnętrzne, wapienne i cementowo-wapienne, ciągnione - na tynkowanych fragmentach elewacji frontowej a także elementy sztukatorskie – w poziomie I-go do V-go piętra – malować farbą krzemianową przeznaczoną do renowacji zabytków w kolorze nr **1005-Y30R** wg wz. NCS,
- stalowe, ażurowe balustrady balkonów - malować farbami przeznaczonymi do renowacji elem. metalowych w kolorze nr 7016 według wzornika RAL (przed malowaniem aby uzyskać dużą trwałość pokrycia elementy stalowe należy dokładnie oczyścić, stosować farby wielowarstwowe, farby podkładowe oraz lakier nawierzchniowy),
- drewniane drzwi wejściowe do budynku oraz drewnianą bramę garażową – malować renowacyjną farbą przeznaczoną do zewnętrznych elementów drewnianych w kolorze ciemnobrązowym nr **8028** wg wzornika RAL,
- drewnianą podbitkę gzymsu dachowego - malować renowacyjną farbą przeznaczoną do zewnętrznych elementów drewnianych w kolorze ciemnobrązowym nr 8028 wg wzornika RAL,
- okna i drzwi balkonowe drewniane, w elewacji frontowej – od strony zewnętrznej malować renowacyjną farbą przeznaczoną do zewnętrznych elementów drewnianych - w kolorze białym,

i/ Uporządkowanie kształtu i podziałów okien w elewacji frontowej budynku.

Należy dokonać uporządkowania podziałów okien w elewacji frontowej – poprzez naklejenie na szybach części okien w poziomie I-go piętra (bez jednolitych podziałów) dodatkowych szprosów naklejanych, od strony zewnętrznej szyb.

5.3. Remont balkonów wspornikowych w elewacji frontowej.

Projektowany zakres robót:

- a/ wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego/malowania balustrad stalowych balkonów :
 - balustrady stalowe, ażurowe balkonów - oczyścić z powłok z farby olejnej oraz z rdzy, z użyciem narzędzi ręcznych i z napędem mechanicznym – do stopnia czystości St 3, wg. PN-EN ISO 8501-1:2008,
 - na oczyszczone powierzchnie balustrad - nałożyć pędzlem dwie warstwy farby do gruntowania przeciwrdzewnej miniowej 60%, a następnie farby chlorokauczukowej w kolorze antracytowym nr 7016 wg wzornika RAL,
- b / naprawa zachowanych tynków zewnętrznych cem.-wapiennych, pokrywających dolne i czołowe powierzchnie płyt nośnych balkonów (oczyszczenie z powłok malarskich + uzupełnienie niewielkich ubytków, zarysowań zachowanych tynków + szpachlowanie tynków cienkowarstwową zaprawą mineralną (z zastosowaniem zaprawy renowacyjnej, mineralnej),
- c / oczyszczenie istniejących/zachowanych obróbek blacharskich krawędzi zewn. płyt balkonów – zabrudzeń, lokalnie występującej rdzy; następnie malowanie całości obróbek blacharskich płyt balkonów farbami renowacyjnymi do metalu, dwuwarstwowo (tj. nałożyć pędzlem dwie warstwy farby do gruntowania przeciwrdzewnej miniowej 60%, a następnie farby chlorokauczukowej w kolorze jasnoszarym,
- d / montaż wpustów deszczowych na balkonie w poziomie II-go i III-go piętra,
W płycie balkonów zamontować nowe wpusty balkonowe (2 szt.) - usytuowane przy ścianie zewn. budynku, w środkowej części płyty balkonów, obok rury spustowej,

- e / wymiana rury spustowej Dn 50mm PCV – na rurę spustową z blachy tytan.-cynk. Dn 50mm, Zamontować nową rurę spustową Dn50 tytan.-cynk. odwadniającą balkony w poziomie II-go i III-go piętra i wykonać połączenia z wpustami deszczowymi,
- f / wykonanie izolacji przeciwwodnych, podposadzkowych,
Na istniejących posadzkach cementowych balkonów przynależnych do mieszkań nr: 3, 4, 5 i 7 wykonać izolacje przeciwwodne z elastycznej mikrozaprawy uszczelniającej; izolacje wykonać zgodnie z instrukcją podaną na opakowaniu handlowym; na stykach posadzki ze ścianami stosować wzmocnienia z taśmy uszczelniającej systemowej,
- g / wykonanie posadzek balkonów,
Na balkonach przynależnych do mieszkań nr: 3, 4, 5 i 7 – na wykonanych wcześniej warstwach hydroizolacyjnych – ułożyć okładzinę z płytek gres mrozoodpornych 30x30cm, układanych na zaprawie klejowej, elastycznej, mrozoodpornej ; Cokoliki wykonać z płytek gres o wys. 15cm, zwrócić szczególną uwagę na dokładne wykonanie spoinowania : fasety na styku cokolika z posadzką, oraz na pozostałej powierzchni wykonanej okładziny z płytek gres.
- h/ wykonanie nowych ścianek działowych na balkonach w poziomie II-go i III-go piętra;
W miejsce ścianek zdemontowanych, drewnianych - wykonać i zamontować nowe, lekkie ścianki działowe – dzielące balkony wspornikowe na dwie części, przynależne do mieszkań nr : 4 i 5(IIp.) oraz 7 i 8 (IIIp.) ; Nowe ścianki wykonać w konstrukcji stalowej, z wypełnieniem ze szkła zbrojonego, ornamentowego;
Ramę ścianki, o wymiarach bxb=118x190cm, wykonać z kątownika stalowego 30x30x3mm, wypełnienie: w dolnej części, do wysokości 0,90m - z blachy stalowej grub. 2mm ; w górnej części - z szyby zbrojonej, ornamentowej grub. 6mm; blachę wypełniającą oraz ramkę stalową malować 2-krotnie farbą miniową, następnie jednokrotnie farbą olejną w kolorze antracytowym,
- i / malowanie,
Na wyszpachlowanych powierzchniach dolnych i bocznych płyt balkonów wykonać powłoki malarskie z farby krzemianowej/silikatowej – w kolorach zgodnie z rys. nr 8,

5.4. Remont i docieplenie elewacji podwórzowej budynku.

a/ Roboty przygotowawcze i dociepleniowe.

Z uwagi na niską izolacyjność ścian zewnętrznych budynku oraz istniejące uszkodzenia tynków zewnętrznych - projektuje się wykonanie docieplenia ściany zewnętrznej/elewacji podwórzowej budynku, z zastosowaniem zewnętrznych systemów izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi (ETICS), zgodnie z Instrukcją ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków , W-wa 2002”.

Izolację termiczną elewacji tylnej i bocznej/zachodniej budynku - należy wykonać z zastosowaniem płyt ze styropianu grafitowego EPS 031 (o współczynniku $\lambda = 0,031$ W/mK) oraz z płyt z wełny mineralnej fasadowej (o współczynniku $\lambda = 0,035$ W/mK) – o grubości **10 cm.**

Ościeża okien, w elewacji tylnej - docieplić z zastosowaniem płyt ze styropianu grafitowego EPS 031 (o współczynniku $\lambda=0,031$ W/mK) – o grubości **2 cm**.

Docieplenie elewacji tylnej budynku - projektuje się wykonać od górnej krawędzi wysuniętego cokołu elewacji (o wys. ok. 28 cm) poziomu terenu - do spodu murowanego gzymsu zwieńczającego elewację.

W pierwszej kolejności należy: ustawić rusztowania przyściennie wzdłuż w/w elewacji budynku, dokonać oczyszczenia (zmycia wodą pod ciśnieniem) istn. tynków na elewacjach, oraz dokonać rozbiórki fragmentów tynków uszkodzonych (spękanych, odspojonych od podłoża).

Tynki zewnętrzne – znajdujące się w dobrym stanie technicznym (na ok. 50% pow. elewacji) – nie podlegają rozbiórce.

Należy ponadto dokonać rozbiórki/skucia gzymsów podokiennych – w elewacji tylnej (wymurowanych z cegły pełnej, na płask).

Warstwy termoizolacyjne elewacji (płyty ze styropianu i wełny miner.) – należy mocować do powierzchni ścian przy pomocy zaprawy klejowej, oraz łącznikami: plastikowymi – w ilości 6 szt/m² dla płaszczyzny ściany.

Na docieplonych powierzchniach elewacji budynku należy wykonać warstwę tynkarską, z cienkowarstwowych tynków strukturalnych, mineralnych (na bazie kruszywa o grub. 0,9 mm).

Faktura zewnętrzna tynków strukturalnych – szorstka (zatarta na gładko).

Po zakończeniu prac dociepleniowych, wykonać malowanie elewacji (powłoki z farb elewacyjnych, silikatowych) - zgodnie z kolorystką określoną w pkt. 5.4.c/ niniejszego opisu technicznego.

Ogólny opis systemu docieplenia:

Ocieplanie ścian budynków z zastosowaniem zewnętrznych systemów izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi (ETICS) jest nowoczesną metodą ocieplenia budynków jedno- i wielorodzinnych.

W skład zestawu wyrobów do docieplenia elewacji budynku przy ul. Żeromskiego 37 we Wrocławiu wchodzi następujące materiały :

- zaprawa klejowa do klejenia styropianu i wełny miner. o przyczepności do muru (w stanie powietrzno-suchym) nie mniejszej niż 0,3 MPa, oraz o przyczepności do styropianu (w stanie powietrzno-suchym) nie mniejszej niż 0,1 Mpa,
- płyty ze styropianu odmiany EPS 031 (samogasnące), o współczynniku $\lambda=0,031$ W/(mK)
 - o grubości **10 i 2 cm**, wymiarach 50x100 cm, krawędziach prostych, sezonowanych w okresie co najmniej 2 miesiące od wyprodukowania,
- płyty z wełny mineralnej fasadowej, o współczynniku $\lambda=0,035$ W/(mK)
 - o grubości **10 cm**, wymiarach 50x100 cm, krawędziach prostych,
- łączniki z tworzywa sztucznego - do mechanicznego mocowania układu
- ocieplającego ze styropianu (oraz łączniki stalowe - do mocowania układu ocieplającego z wełny miner.), o średnicy 8mm i długościach zapewniających co najmniej 5-cio centymetrowe osadzenie w warstwie podłoża nośnego,
- siatka z włókna szklanego po kąpielii akrylowej o gramaturze większej niż 145g/m²,
- cienkowarstwowy tynk strukturalny, mineralny, o frakcji uziarnienia mniejszej niż 0,9 mm, sklasyfikowany ogniowo jako NRO (nie rozprzestrzeniający ognia),

Elementami uzupełniającymi zestawu są: listwy narożnikowe i cokołowe oraz elementy do obróbek szczególnych miejsc elewacji.

Bezpośrednio na warstwę termoizolacji ze styropianu i wełny mineralnej - należy nakładać **warstwy wykończeniowe**, na które składają się :

- 1/ **warstwa zbrojona**, przeciwdziałająca skutkom naprężeń termicznych od nasłonecznienia i schłodzenia wyprawy i wraz z warstwą tynkarską zabezpieczająca izolację przed niszczącym działaniem ognia, oraz zapewniająca odporność na uderzenie,
- 2/ **warstwa tynkarska**, stanowiąca ochronne i dekoracyjne wykończenie elewacji,

b/ Roboty uzupełniające.

- **wykonanie tynków renowacyjnych na cokole elewacji,**

Na cokole elewacji, o wysokości ok. 28 cm – wykonać tynki renowacyjne (po zakończeniu prac związanych z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych ściany piwnicznej od strony podwórza).

- montaż nowych parapetów zewnętrznych,

Po zamocowaniu do ścian zewnętrznych warstw termoizolacyjnych - w miejsce zdemontowanych - zamontować nowe parapety zewnętrzne - z blachy stalowej, ocynkowanej, powlekanej w kolorze ciemnoszarym.

Parapety zewnętrzne powinny wystawać nie mniej niż 4-5 cm poza lico tynków strukturalnych i skutecznie zabezpieczać elewację przed zaciekami wody deszczowej.

- montaż nowej rury spustowej Dn120 stal.-ocynk., odwadniającej dach budynku,

- renowacja i malowanie drewnianej bramy garażowej,

Istniejącą/zachowaną bramę garażową – zamontowaną w elewacji tylnej, w poziomie przyziemia - należy poddać remontowi/renowacji. Po zdemontowaniu skrzydeł – należy oczyścić je z powłok malarskich z farby olejnej, dokonać uzupełnienia brakujących elementów drewnianych, wymiany na nowe elementów, wymiany zamków, okuć, dokonać pasowania drzwi.

Analogiczne zabiegi należy wykonać w odniesieniu do drewnianej ościeżnicy bramy. Następnie należy wykonać nowe powłoki malarskie na bramie - z zastosowaniem farb renowacyjnych do drewna (3-4 warstwy farby) – w kolorze zgodnie z pkt. 5.4.c/.

- wymiana drzwi wejściowych do klatki schodowej oraz do pom. gospodarczego,

Zużyte technicznie drzwi wejściowe do klatki schodowej oraz do pom. gospodarczego – należy zdemontować. W ich miejsce projektuje się zamontowanie nowych drzwi, stalowych, pełnych, izolowanych termicznie, malowanych w kolorze ciemnobrązowym nr **8028** wg wzornika RAL.

c/ Kolorystyka elewacji tylnej budynku.

Prawidłowo przygotowane podłoże (tj. tynki strukturalne i renowacyjne) na elewacji tylnej budynku - zagruntować stosując preparat gruntujący którego zadaniem jest wyrównanie chłonności podłoża, wzmocnienie jego powierzchni, likwidacja ognisk korozji biologicznej oraz poprawienie warunków przyczepności powłok malarskich; do gruntowania stosować grunt na bazie silikatów.

Zagruntowane tynki zewnętrzne na elewacji malować dwukrotnie farbą silikatową/krzemianową w następujących kolorach:

- tynki renowacyjne i strukturalne – na cokole elewacji tylnej – malować farbą krzemianową/silikatową w kolorze Nr S **20150-Y30R** wg wzornika NCS,
- tynki strukturalne mineralne na docieplonych powierzchniach elewacji (ponad cokołem) oraz otynkowany gzyms zwieńczający elewację – malować farbą krzemianową/silikatową w kolorze Nr S **1005-Y30R** wg wzornika NCS,
- drewnianą bramę garażową – malować farbą renowacyjną przeznaczoną do drewna w kolorze ciemnobrązowym nr **8028** wg wzornika RAL,
- stalowe drzwi wejściowe do budynku – w elewacji tylnej (2 szt.) – malować farbą renowacyjną do elementów metalowych w kolorze brązowym nr **8028** – wg wzornika RAL,
- drewniane okna w elewacji tylnej – malować farbą renowacyjną przeznaczoną do drewna w kolorze białym,

5.5. Remont piwnic i stropu nad piwnicami.

5.5.1. Wzmocnienie uszkodzonych belek stalowych stropu odcinkowego nad piwnicami.

Projektuje się wzmocnienie uszkodzonych korozyjnie, stalowych belek nośnych stropu odcinkowego nad piwnicami - poprzez przyspawanie do spodniej powierzchni stopek dolnych belek stalowych/dwuteowników NP180/160 – płaskowników stalowych 60x5 mm, i długości belek wzmacnianych.

Lokalizację belek stalowych – projektowanych do wzmocnienia – wskazano na rysunku nr 4.

Sposób wzmocnienia stalowych belek stropowych - przedstawiono na zał. rysunku nr 6.

Przed wykonaniem wzmocnienia stopki dolne dwuteowników – dokładnie oczyścić z rdzy, farby, zabrudzeń (do 3-go stopnia czystości /"lśniącej stali").

Płaskowniki spawać do stopek dolnych ciągłą spoiną pachwinową o grub. 5mm.

5.5.2. Zabezpieczenie antykorozyjne stalowych belek stropu odcinkowego nad piwnicami oraz belek stalowych nadproży otworowych w piwnicach.

Po wzmocnieniu – należy dokonać zabezpieczenia antykorozyjnego odkrytych/widocznych od spodu/ fragmentów belek stalowych, nośnych stropu odcinkowego nad piwnicami.

Lokalizację belek stalowych przedstawiono na rys. nr 4.

Kolejność robót:

a/ oczyszczenie stopek dolnych belek stalowych (dwuteowników NP 180) stropu odcinkowego oraz belek nadprożowych – z powłok malarskich z farby emulsyjnej oraz z powierzchniowej rdzy; dolne powierzchnie belek stalowych oczyścić z rdzy, z użyciem narzędzi ręcznych i z napędem mechanicznym – do stopnia czystości St 2, wg. PN ISO 8501-1,

b/ wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego odkrytych części belek stalowych j.w. – np. farbą Elastometal.

Przygotowanie powierzchni: przed nałożeniem powłoki antykorozyjnej powierzchnia elementu powinna być odtłuszczona, sucha i wolna od pyłu. Na powierzchni elementu nie może też być żadnych luźnych fragmentów, takich jak rdza czy stare odpryskujące powłoki. Luźne fragmenty najlepiej usunąć szczotką stalową lub przy użyciu myjki ciśnieniowej.

Następne należy wyczyścić te miejsca przy użyciu ciepłej wody z detergentem aby pozbyć się tłuszczu i kurzu i na końcu dokładnie spłukać wszystko wodą i pozostawić do wyschnięcia.

Po wyschnięciu należy nałożyć dwie warstwy produktu Elastometal za pomocą pędzla lub wałka (każda warstwa min. 175 µm). Aplikacja: Unikalna formuła farby Elastometal, tj. wysokiej jakości pigmenty antykorozyjne oraz elastyczna, szczelna powłoka pozwalają na trwałe zatrzymanie rozwoju korozji, także w przypadku aplikacji farby na rdzę. Gruba (ok. 350 mikrometrów), wysoce elastyczna (> 200%), wodoszczelna powłoka farby ogranicza dostęp powietrza oraz wilgoci i tym samym zatrzymuje rozwój korozji.

Elastometal nie wymaga piaskowania podłoża. Jest idealnym rozwiązaniem w przypadku renowacji oraz zabezpieczania konstrukcji stalowych. Farba antykorozyjna na rdzę Elastometal to produkt jednoskładnikowy, wodorozcieńczalny o niskiej zawartości LZO - łatwy w aplikacji. Bazuje na kopolimerze styrenowo – akrylowym i fosforanie cynku. Jest to system wysoko-wytrzymały, grubopowłokowy, trwale elastyczny, odpowiedni do stosowania na mocno skorodowaną stal wystawioną na ciężkie warunki przemysłowe i morskie (do C5i/C5m). Może być używana jako nawierzchnia oraz jako farba podkładowa. Wymaga minimalnego przygotowania powierzchni (St2 lub Sa2). Preparat posiada doskonałą przyczepność do większości podłoży.

Farbę możemy aplikować: bezpośrednio na rdzę, czystą stal i żelazo, sezonowany ocynk (min. 1 rok), stare powłoki malarskie oraz na aluminium, stal nierdzewną, miedź, ołów i inne gładkie podłoża. Produkt tworzy zabezpieczenie odporne na 44 promienie UV, nie żółknie, nie kreduje oraz na zmienne warunki pogodowe, zmiany temperatur - farba nie pęka i nie łuszczy się. Powłoki zabezpieczające belki stalowe można – wariantowo - wykonać z zastosowaniem farby LOWICYN lub farby Metal Unicoat.

c/ uzupełnienie miejscowych ubytków/pojedynczych cegieł w sklepieniach ceglanych stropu odcinkowego, oraz uzupełnienie brakujących spoinowań oraz wymiana zmurszałej zaprawy spoinowej w spoinach sklepień; szacuje się że wymiana/uzupełnienie spoinowania konieczne będzie na powierzchni ok. 100,0 m² sklepień ceglanych/stropu odcinkowego nad piwnicami,

5.5.3. Remont uszkodzonych fragmentów ścian konstrukcyjnych piwnic.

Stwierdzono występowanie miejscowych uszkodzeń ściany konstrukcyjnych, piwnicznych – które powstały w wyniku długotrwałego zawilgocenia muru (brak izolacji p-wilgoc. muru).

W wyniku długotrwałego zawilgocenia – nastąpiło zmurszenie części cegieł w murze, powstały ubytki poszczególnych cegieł oraz ubytki zaprawy wapiennej w spoinach murów piwnicznych.

Projektuje się wykonanie następujących prac remontowych:

- a/ oczyszczenie ścian konstr. piwnicznych z zabrudzeń, pozostałości powłok malarskich z farb emulsyjnych, zmurszałej powierzchniowo cegły,
- b/ uzupełnienie ubytków muru ceglanego (wymianę pojedynczych cegieł), fragmentaryczne jego przemurowanie – w miejscach gdzie występują ubytki pojedynczych cegieł/powierzchniowe ubytku muru (ocenia się że przemurowanie/uzupełnienie ubytków konieczne będzie na pow. ścian równej ok. 10,0 m²),
- c/ uzupełnienie brakujących spoinowań oraz wymiana zmurszałej zaprawy spoinowej w spoinach murów piwnicznych; szacuje się że wymiana/uzupełnienie spoinowania konieczne będzie na powierzchni ok. 80,0 m² ścian piwnicznych,

W końcowym etapie - ściany konstrukcyjne, murowane, oraz projektowane do wykonania nowe, murowane ścianki działowe piwniczne – malować farbą emulsyjną w kolorze białym, dwukrotnie.

5.5.4. Wymiana ścianek działowych komórek lokatorskich.

Istniejące ścianki działowe komórek lokatorskich, wykonane z desek – należy poddać rozbiórce w całości (łącznie z drzwiami wejściowymi do komórek).

Materiały z rozbiórki (deski, krawędziaki drewniane) – wywieźć na wysypisko, poddać utylizacji.

Następnie projektuje się wykonanie nowych ścianek działowych komórek lokatorskich.

Nowe ścianki, o grubości 12 cm (1/2 c.) - wykonać jako murowane, z cegły ceramicznej dziurawki, na zaprawie cem.-wapiennej. Dolne części ścianek – do wysokości 1,0 m ponad posadzkę cementową piwnic - wymurować jako pełne. Powyżej – do spodu stropu odcinkowego nad piwnicami – ścianki wykonać jako ażurowe (celem umożliwienia wentylacji pomieszczeń piwnicznych). Lokalizacja ścianek – zgodnie z rys. nr 4.

Zamontować nowe drzwi wejściowe do komórek lokatorskich (16 szt.), stalowe, pełne, o wymiarach: b x h = 80x200 cm.

5.5.3. Wymiana posadzki ceglanej w piwnicach budynku - na posadzkę betonową.

Uszkodzoną (spękaną, lokalnie zapadniętą i zawilgoconą) posadzkę ceglana – w pomieszczeniach piwnicznych należy w całości poddać rozbiórce.

Następnie – na istniejącym podłożu gruntowym – wykonać warstwę podkładową z piasku średniego o grubości 5 cm (piasek starannie wyrównać i zagęścić mechanicznie).

Na tek przygotowanym podkładzie ułożyć warstwę izolacji przeciwwilgociowej, podposadzkowej – z dwóch warstw folii izolacyjnej PVC grub. 0,2mm (folię wywinąć na ściany zewn. i wewnętrzne budynku).

Następnie wykonać posadzkę betonową, o grubości 10 cm, z betonu C16/20. Górną powierzchnię posadzki starannie zatrzeć na gładko. Posadzkę dylatować w polach o powierzchni do 12,0 m kw. (poprzez nacięcie do 1/3 grubości) oraz zbroić przeciwskurczowo siatkami zgrzewanymi, z drutu, o oczkach 10x10 cm.

5.5.4. Remont ceglanych schodów zejściowych do piwnic.

1. Uzupełnienie ubytków stopni betonowych, wyrównanie górnej i czołowej ich powierzchni – z zastosowaniem zaprawy polimerowej, typu PCC.

2. Wykonanie na zewn. powierzchniach stopni - izolacji przeciwwodnej, podposadzkowej, z elastycznej mikrozaprawy uszczelniającej. Izolację wykonać zgodnie z instrukcją podaną na opakowaniu handlowym.
3. Pokrycie stopni schodowych (górze i front) – płytkami gres, „schodowymi”, układanymi na zaprawie klejowej, elastycznej, mrozoodpornej.
Cokoliki posadzki wykonać z płytek gres o wysokości 15cm.
Kolor płytek – jasnoszary.

5.5.5. Zamontowanie nowych okien piwnicznych.

Projektuje się zamontowanie nowych okien piwnicznych, drewnianych – w miejsce okien zużytych technicznie (lub okien brakujących).

W miejsce okien zdemontowanych należy zamontować nowe okna drewniane, z zachowaniem pierwotnego wyglądu zewnętrznego i podziałów.

Należy zamontować okna drewniane o wymiarach $b \times h = 95 \times 95$ cm - 11 szt. (Uwaga: przed wykonaniem i montażem – należy sprawdzić wymiary otworów okiennych na budowie).

Nowe okna wykonać jako jednoramowe, z drewna klejonego.

Jedno ze skrzydeł okna wykonać jako rozwierano-uchylne, pozostałe skrzydło - jako rozwierne. Skrzydła powinny posiadać w dolnych częściach poziome okapniki z profilowanych listew drewnianych.

Szklenie okien wykonać zestawami szkła zespolonego, niskoemisyjnego, o izolacyjności termicznej $U_g = 1,1$ W/m²K.

Wykończenie powierzchni zewnętrznej elementów drewnianych okien - czteropowłokowe : impregnacja w odrębnym procesie, a następnie trzykrotne lakierowanie farbami wodorozcieńczalnymi, transparentnymi, w kolorze białym.

W górnych ramiakach okien należy zamontować nawiewniki powietrza.

VI. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.

W wyniku przeprowadzenia ujętych w niniejszym projekcie prac remontowych, charakterystyka energetyczna budynku ulegnie znacznemu polepszeniu.

VII. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU.

Budynek mieszkalny, wielorodzinny z 5-ma kondygnacjami mieszkalnymi, podpiwniczony, średniowysoki (SW), zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Klasa odporności pożarowej budynku: „C”.

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Drogą pożarową jest ulica Stefana Żeromskiego we W-wiu.

Projektowane elementy docieplenia elewacji budynku powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

W ramach projektowanych prac remontowych nie przewiduje się zmian w zakresie ochrony przeciwpożarowej budynku.

Elementy budynku nie spełniające wymaganej odporności ogniowej - należy doprowadzić do stanu zgodnego z obowiązującymi przepisami w trakcie najbliższego remontu kapitalnego lub przebudowy budynku.

Rozwiązania projektowe przedstawione w niniejszym projekcie dotyczą „Remontu elewacji frontowej wraz z balkonami, remontu i docieplenia elewacji podwórzowej, remontu piwnic oraz wykonania izolacji przeciwwilgociowych ścian piwnicznych budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Żeromskiego 37 we Wrocławiu” ; ; nie dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej tego budynku/obiektu budowlanego.

w związku z powyższym nie wymagają uzgodnienia pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (które to uzgodnienie, zgodnie z par. 3 ust. 2 rozporządzenia MSWiA z dn. 17.09.2021 r. „w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej” wymagane jest w przypadku „odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego, a także zapewnienia drogi pożarowej do obiektu budowlanego, gdy ze względu na charakter lub rozmiar robót niezbędne jest sporządzenie projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego lub projektu technicznego, którego rozwiązaniem projektowe dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, o którym mowa w ust. 1,„”.

VIII. WYMOGI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.

Budynek mieszkalny przy ul. Stefana Żeromskiego 37 we Wrocławiu – ujęty jest w Gminnej Ewidencji Zabytków m. Wrocławia.

Położony jest na obszarze historycznego układu urbanistycznego Przedmieścia Piaskowego, ujętego w Gminnej Ewidencji Zabytków miasta Wrocławia.

IX. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Planowana inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na środowisko.

X. INFORMACJA ZGODNIE Z ART. 36a PRAWA BUDOWLANEGO.

Nie dopuszcza się w trakcie realizacji robót nieistotnych odstępstw od projektu budowlanego.

XI. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Zakres planowanej inwestycji obejmuje: Remont elewacji frontowej wraz z balkonami, remont i docieplenie elewacji podwórzowej, remont piwnic oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowych ścian piwnicznych budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ulicy Żeromskiego 37 we Wrocławiu we Wrocławiu.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU		BUDYNKI MIESZKALNE WIELORODZINE Kategoria obiektu wg ustawy Prawo budowlane – XIII
GRUPA ODDZIAŁYWANIA	SZCZEGÓŁY GRUP ODDZIAŁYWANIA	
Elementy zagospodarowania terenu	Granice działki wg. użytkownika	Planowana inwestycja, związana z remontem i dociepleniem ścian zewnętrznych budynku - nie powoduje zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu,
	Ujęcia wody	Inwestycja nie obejmuje budowy indywidualnego ujęcia wody; Budynek jest zasilany z miejskiej sieci wodociąg.
	szamba	Inwestycja nie obejmuje budowy bezodpływowego zbiornika na ścieki bytowe
	Budowle rolnicze	Inwestycja nie obejmuje projektu budowli rolniczych
	Parkingi	Inwestycja nie obejmuje budowy miejsc postojowych
	Garaże	Inwestycja nie obejmuje budowy garażu
	Śmietniki	Inwestycja nie obejmuje budowy śmietnika

- 25 -		
p.poż.	Budynki wielorodzinne	Planowana inwestycja - nie wpływa na warunki ochrony przeciwpożarowej budynków sąsiednich
p.poż.	Budynki pozostałe	Planowana inwestycja - nie wpływa na warunki ochrony przeciwpożarowej budynków sąsiednich
	Budynki PM	W odległości 20 m od projektowanego budynku i projektowanych urządzeń nie występują budynki PM
	Budynki IN	W odległości 20 m od projektowanego budynku i projektowanych urządzeń nie występują budynki IN
	Lasy	W odległości 20 m od projektowanego do remontu i przebudowy budynków - nie występują lasy
	Zagrożenie wybuchem	Planowana inwestycja nie obejmuje wykonania elementów stwarzających zagrożenie wybuchem
nasłonecznienie		Planowana inwestycja nie powoduje zmian nasłonecznienia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi
Promieniowanie dzienne (przesłanianie)		Planowana inwestycja nie powoduje zmian w zakresie przesłaniania budynków sąsiednich .
emisje	hałasu	Planowana inwestycja nie powoduje zmian w zakresie emisji hałasu
	Promieniowa. elektromagnetycznego	Planowana inwestycja nie powoduje zmian w zakresie promieniowania, szczególnie jonizującego oraz pola elektromagnetycznego

Obszar oddziaływania inwestycji : teren wyznaczony w otoczeniu projektowanego do remontu i docieplenia obiektu budowlanego, zlokalizowanego przy ul. Stefana Żeromskiego 37 we Wrocławiu - na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu - zawarty jest w całości w obrębie działki nr 15 i części pow. działek nr: 16, AM-14, obręb Plac Grunwaldzki oraz w obrębie części działki nr 92, AM-13, obręb Plac Grunwaldzki. Integralną część analizy oddziaływania stanowi załącznik graficzny – plan sytuac. w skali 1:500 (rys. nr 1).

XII. UWAGI KOŃCOWE.

- Roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z projektem, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”, przepisami techniczno-budowlanymi i sztuką budowlaną,
- W trakcie realizacji obiektu należy bezwzględnie przestrzegać przepisy BHP w budownictwie.

Projektant:
mgr inż. arch. Małgorzata Kulczak