

OPIS TECHNICZNY

Spis

Spis.....	4
I. Informacje ogólne.....	7
1.1 Dane ewidencyjne.....	7
1.2 Podstawa i zakres opracowania.....	7
1.2.1 Podstawa opracowania.....	7
1.2.2 Cel opracowania.....	7
2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren.....	7
3. Dane odnośnie ochrony konserwatorskiej.....	7
4. Dane określające wpływ inwestycji na środowisko.....	8
5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	8
II. Projekt architektoniczno-budowlany.....	8
1. Projekt zagospodarowania terenu.....	8
1.1 Istniejący stan zagospodarowania działki.....	8
2. Opis stanu istniejącego.....	8
2.1. Forma architektoniczna.....	8
2.2 Elementy konstrukcji budynku, rozwiązania materiałowe.....	8
2.3 Przeznaczenie obiektu.....	9
2.4 Kategoria obiektu.....	9
2.5 Charakterystyczne parametry techniczne.....	9
2.6 Ochrona pożarowa budynku.....	9
3. Ocena stanu technicznego budynku.....	9
3.1 Opis stanu istniejącego.....	9
3.2 Wnioski i zalecenia.....	10
3.3 Ochrona termiczna budynku.....	10
4. Warunki oświetleniowe.....	10
5. Opis stanu projektowanego.....	10

5.1 Roboty rozbiórkowe.....	10
5.2 Roboty remontowe.....	11
5.3 Zalecenia.....	12
5.4 Kolorystyka.....	12
5.5 Faktura.....	12
5.6 Izolacja przeciwwilgociowa oraz termiczna ścian fundamentowych od strony podwórza.....	13
5.6.1 Izolacja przeciwwilgociowa.....	13
5.6.2 Izolacja pozioma.....	13
5.6.3 Izolacja termiczna ścian fundamentowych.....	14
5.7 Odtworzenie studni doświetlających.....	14
5.8 Nawierzchnie odtwarzane od strony podwórza po robotach ziemnych.....	14
5.9 Klatka schodowa.....	14
5.10 Okładzina stopni wejściowych.....	14
5.11 Roboty ociepleniowe elewacyjne.....	15
5.11.1 Ustalenie lica warstwy docieplającej.....	15
5.11.2 Mocowanie materiału izolacyjnego.....	15
5.11.3 Elementy wykończeniowe na krawędziach ocieplonej płaszczyzny.....	15
5.11.4 Wyprawy wykończeniowe ocieplonej płaszczyzny.....	16
5.12 Naprawa ścian zewnętrznych elewacji frontowej.....	17
5.13 Program konserwacji detalu sztukatorskiego.....	17
5.14 Renowacja i oczyszczenie istniejących elementów wystroju architektonicznego elewacji.....	17
5.15 Roboty tynkarskie i malarskie.....	18
5.16 Powłoka antygraffiti.....	18
5.17 Wyposażenie elewacji.....	18
5.18 Stolarka drzwiowa.....	18
5.18.1 Drzwi na elewacji tylnej.....	18
5.18.2 Wrota drewniane bramy przejazdowej budynku.....	18

5.19 Stolarka okienna.....	18
5.20 Kraty okienne.....	19
5.21 Roboty blacharskie elewacyjne.....	19
5.22 Remont balkonów na elewacji frontowej.....	19
5.22.1 Podwyższenie balustrady.....	20
5.22.2 Wykonanie warstw wykończeniowych.....	20
5.22.3 Odwodnienie balkonów.....	20
5.22.4 Obróbki blacharskie balkonów.....	20
5.23 Więżba dachowa.....	20
5.24 Pokrycie dachowe i kominy.....	20
5.25 Strop nad kondygnacją piwnic.....	20
5.26 Strop poddasza.....	20
5.27 Montaż świetlików dachowych.....	21
5.28 Instalacja odgromowa.....	21
5.29 Posadzka parteru.....	21
6. Charakterystyka energetyczna.....	21
7. Oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji inwestycji.....	21
8. Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	22
9. Oświadczenie dotyczące nieistotnych zmian w projekcie.....	22

I. Informacje ogólne

1.1 Dane ewidencyjne

Inwestycja:	Remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z dociepleniem elewacji szczytowych i tylnej
Lokalizacja obiektu:	ul. Komuny Paryskiej 94, 50-452 Wrocław nr działki 26/1, AM-11, obręb Południe, obszar oddziaływania: dz. 26/1, 26/8, 66/2, 1, AM-11, obręb Południe
Inwestor:	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Komuny Paryskiej 94, 50-452 Wrocław
Stadium:	Projekt budowlany
Jednostka projektowa:	Biuro Obsługi Budownictwa Mariusz Fabjanowski ul. Kluczborska 13/1A, 50-323 Wrocław tel. 71 345 92 64 e-mail: pracownia.bob@gmail.com

1.2 Podstawa i zakres opracowania

1.2.1 Podstawa opracowania

- Umowa na prace projektowe zawarta z Inwestorem,
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500,
- Inwentaryzacja budowlana i fotograficzna wykonana przez zespół pracowni Biuro Obsługi Budownictwa,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Wytyczne projektowe otrzymane od Inwestora,

1.2.2 Cel opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań dotyczących remontu budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z dociepleniem elewacji szczytowych oraz tylnej przy ulicy Komuny Paryskiej 94 we Wrocławiu.

2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren

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

3. Dane odnośnie ochrony konserwatorskiej

Budynek znajduje się na terenie wpisanym do rejestru zabytków, teren Południe, nr rejestru 538/A/05, data rejestru 2005.06.20. Budynek nie znajduje się w wykazie ani rejestrze zabytków oraz nie widnieje w ewidencji gminnej.

4. Dane określające wpływ inwestycji na środowisko

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

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

5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obiekt znajduje się na działce nr 26/1, przylegając ścianą wschodnią do sąsiadującego budynku (dz. nr 26/5, AM-11, obręb Południe). Od strony południowej znajduje się chodnik ulicy Komuny Paryskiej (dz. nr 1, AM-11, obręb Południe) od strony północnej znajduje się dziedziniec wewnętrzny dz. nr 26/8, AM-11, obręb Południe).

Planowany remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z dociepleniem ściany szczytowych oraz podwórzowej mieści się w granicach działek 26/1, 26/8, 66/2, oraz 1, AM-11, obręb Południe.

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

II. Projekt architektoniczno-budowlany

1. Projekt zagospodarowania terenu

1.1 Istniejący stan zagospodarowania działki

Przedmiotowy obiekt wzniesiony został w I połowie XX wieku, w zabudowie pierzejowej wzdłuż ulicy Komuny Paryskiej. Budynek 5-kondygnacyjny, podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym oraz jedną klatką schodową zajmuje działkę nr 26/1.

Nie planuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

2. Opis stanu istniejącego

2.1. Forma architektoniczna

Przedmiotowy obiekt jest jedną z kamienic w zabudowie pierzejowej wzdłuż ulicy Komuny Paryskiej. Budynek 5-kondygnacyjny, wielorodzinny z usługami w parterze, podpiwniczony. Budynek o rytmicznym układzie okien, z detalem architektonicznym w postaci m.in. gzymsu pośredniego, wieńczącego, opasek okiennych, z balkonami.

Okna częściowo wymienione na pcv w kolorze białym, część nie jest dostosowana do historycznego podziału.

2.2 Elementy konstrukcji budynku, rozwiązania materiałowe

- fundamenty – ławy ceglane/kamienne;
- ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej;
- ściany zewnętrzne piwnic murowane z cegły pełnej;
- dach – konstrukcja drewniana;
- schody – konstrukcja stalowa.

2.3 Przeznaczenie obiektu

Budynek pełni funkcję mieszkalną, wielorodzinną z usługami w parterze. W wyniku remontu przeznaczenie nie ulegnie zmianie.

2.4 Kategoria obiektu

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

2.5 Charakterystyczne parametry techniczne

– Wysokość budynku	~ 20,00 m
– Długość budynku	~ 17,17 m
– Szerokość budynku	~ 17,00 m
– Ilość kondygnacji nadziemnych	5
– Ilość kondygnacji podziemnych	1
– Ilość klatek schodowych	1

2.6 Ochrona pożarowa budynku

Budynek jest zaliczany do kategorii ZL IV średniowysoki, klasy „C”.
Minimalna odporność zewnętrznych ścian osłonowych EI 30 dla wyższych kondygnacji.
Minimalna odporność projektowanego przekrycia dachu RE 15.

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

3. Ocena stanu technicznego budynku

3.1 Opis stanu istniejącego

Stopień zużycia konstrukcji budynku odpowiada okresowi eksploatacji. Na elewacji występują spękania i odspojenia tynków. Stolarka okienna w większości wymieniona na PCV, w części okna stare, drewniane, konstrukcja balkonów w złym stanie technicznym. Stolarka drzwiowa – wrota drewniane bramy przejazdowej budynku oraz drzwi od strony podwórza przeznaczone do wymiany. Więźba drewniana o konstrukcji płatwiowo-krokwiowej. Połączenia słupów (16x16 cm) z płatwiami (16x18cm) usztywnione obustronnie mieczami (16x16 cm). Krokwie (13x16 cm) oparte przegubowo na płatwiach. Słupy oparte na belkach stropu poddasza. Spadek połaci dachu 6%.

Pokrycie dachu stanowi papa. Stwierdzono nieszczelność pokrycia dachowego i ubytki tynków kominów. Należy wykonać nowe pokrycie dachowe.

Stwierdzono lokalne zawilgocenia konstrukcji dachu, ślady po zaciekach oraz miejscowe ugięcia desek podłogowych. Istnieją lokalne wzmocnienia konstrukcji dachu.

Ze względu na zły stan techniczny należy wzmocnić uszkodzone belki drewniane stropu poddasza, wymienić zawilgoconą zasypkę żużlową stropu, podłogę drewnianą poddasza oraz wykonać remont zniszczonych podczas rozbiórki sufitów istniejących lokali mieszkalnych. Poddasze jest nieużytkowe.

Strop nad piwnicą posiada zawilgocenia, belki stalowe stropu są niezabezpieczone antykorozyjnie. Należy zabezpieczyć antykorozyjnie belki stalowe konstrukcji stropów piwnic po ich uprzednim oczyszczeniu, naprawić oraz uzupełnić ceramiczne wypełnienia stropów nad kondygnacją piwnic.

Schody wewnętrzne o konstrukcji stalowej, o 7,8,9 lub 12 stopniach w biegu. Stopnice drewniane, w większości wytarte. Pochwyt miejscowo zniszczony, w miejscu usuniętych tralek drewniane słupki. Należy wymienić wszystkie zniszczone elementy w biegach schodowych. Posadzka parteru lastrykowa w obrębie części wspólnych budynku. Miejscowo z ubytkami i spękaniem.

3.2 Wnioski i zalecenia

Przedmiotowy budynek jest w nieodpowiednim stanie technicznym, stopień zużycia odpowiada okresowi eksploatacji. Konstrukcja więźby w złym stanie technicznym. Należy wykonać częściową wymianę więźby dachowej i pokrycia dachu. Można wykonywać prace objęte zakresem opracowania, powstrzymując one destrukcję elementów konstrukcyjnych.

3.3 Ochrona termiczna budynku

Na podstawie obliczeń ciepło-wilgotnościowych projektuje się ocieplenie ściany zewnętrznej szczytowych oraz od strony podwórza warstwą styropianu gr. 15cm. Współczynnik przenikania ścian zewnętrznych po ociepleniu będzie wynosił $U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$. Współczynnik przenikania przegród szklanych projektowanych $U_{\text{max}} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_{\text{s}} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Należy zastosować styropian EPS 70 040 o współczynniku $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$. Projektuje się ocieplenie ścian fundamentowych ze styroduru gr. 15cm $\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$.

4. Warunki oświetleniowe

Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków oświetlenia.

5. Opis stanu projektowanego

5.1 Roboty rozbiórkowe

Projektuje się demontaż:

- Parapetów okiennych;
- Istniejących obróbek blacharskich;
- Istniejących rynien i rur spustowych;
- Istniejących rur spustowych odwadniających balkony;
- Demontaż balustrady ażurowej;
- Istniejących posadzek balkonów;
- Okien piwnicznych;
- Okien na poddaszu;
- Wszelkich przewodów i osłon instalacji, tablic informacyjnych, opraw oświetleniowych (do ponownego montażu);
- Odszponionego tynku na elewacji (przewiduje się ok. 40 %);
- Demontaż reklam i banerów sklepowych;
- Okładziny ceramicznej na elewacji frontowej;
- Kraty na elewacji podwórzowej – do ponownego montażu;
- Demontaż luźnych i wykruszonych cegieł;
- Demontaż wszelkich elementów znajdujących się na elewacji uniemożliwiających poprawne wykonanie remontu (przewodów, praw oświetleniowych, anten, talerzy satelitarnych itd.);
- Demontaż okładziny stopni wejściowych od strony frontowej;
- Demontaż podłogi drewnianej poddasza;
- Demontaż pokrycia dachowego;
- Demontaż opaski betonowej przy budynku;
- Demontaż uszkodzonych części konstrukcji więźby dachowej;
- Demontaż wrót drewnianych bramy przejazdowej budynku;

- Demontaż uszkodzonych stopnic drewnianych;
- Demontaż uszkodzonych tralek oraz pochwytów;

5.2 Roboty remontowe

Projektuje się wykonanie następującego zakresu prac:

- Remont balkonów – zabezpieczenie antykorozyjne belek nośnych płyt balkonowych,
- Remont – uzupełnienie ubytków i usunięcie uszkodzeń balustrad balkonów;
- Otynkowanie trzonów kominowych;
- Remont stropów nad kondygnacją piwnic – naprawa, uzupełnienie ceramicznych wypełnień stropów, zabezpieczenie antykorozyjne belek stalowych konstrukcji stropów piwnic;
- Naprawa uszkodzonych stopnic biegu schodowego;
- Uzupełnienie ubytków posadzki parteru w obrębie części wspólnych budynku;
- Naprawa spękań ścian konstrukcyjnych, uzupełnienie uszkodzeń, ubytków ścian i spoinowania cegieł;
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich;
- Montaż nowych rynien i rur spustowych;
- Wykonanie nowych posadzek balkonów;
- Renowacja balustrad pełnych balkonów;
- Montaż krat okiennych od strony podwórza;
- Montaż doświetlaczy piwnicznych;
- Odtworzenie opaski betonowej od strony podwórza po wykonanych robotach ziemnych;
- Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej po wykonanych robotach ziemnych;
- Wymiana okien piwnicznych;
- Wymiana okien na poddaszu;
- Uporządkowanie przewodów wiszących na elewacji - unieczynnienie nieużywanych, umieszczenie w peszlach i wkucie w ścianę pozostałych,
- Wypełnienie pęknięć i ubytków w ścianach,
- Odtworzenie brakujących detali architektonicznych na elewacji na wzór pierwotnej;
- Renowacja **wszystkich** detali architektonicznych na elewacji wraz ze szczegółowym uzupełnieniem i odtworzeniem brakujących elementów,
- Naprawa i uzupełnienie tynków elewacji zewnętrznych budynku (w tym studni doświetlających i gzymsów), oraz wewnątrz – w częściach wspólnych;
- Wykonanie nowego boniowania w parterze;
- Ponowny montaż elementów zdemontowanych podczas wykonywania prac, nie podlegających wymianie;
- Montaż nowego numeru obiektu;
- Wymiana pokrycia dachowego;
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej ścian zewnętrznych od strony frontowej;
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej i pionowej ścian zewnętrznych od strony podwórza i bocznych;
- Docieplenie elewacji szczytowych oraz elewacji od strony podwórza styropianem gr. 15cm;
- Wykonanie ocieplenia ścian fundamentowych styrodurem gr. 15cm;
- Malowanie elewacji;
- Wykonanie powłoki antygraffiti;
- Montaż stop-ptaków na gzymsach i innych wystających elementach;
- „Zszycie” pęknięć ścian nośnych;
- Wymiana uszkodzonej instalacji odgromowej;
- Montaż stolarki okiennej piwnic oraz poddasza;
- Montaż świetlików;
- Wzmocnienie uszkodzonych belek drewnianych stropu poddasza;
- Wymiana zawilgoconej zasypki żużlowej stropu poddasza oraz wymiana podłogi

- drewnianej poddasza;
- Wzmocnienie i impregnacja (po osuszeniu) konstrukcji drewnianej dachu, wymiana uszkodzonych elementów;
- Montaż wrót drewnianych bramy przejazdowej budynku;
- Montaż anten (wcześniej mocowanych do kominów) na obejmach na kominach przystosowanych do mocowania anten;
- Wymiana wyłazu dachowego;
- Uzupełnienie tralek i pochwyty schodów wewnętrznych budynku.

UWAGA!

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

Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu!

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

5.3 Zalecenia

- Zaleca się wykonanie wspólnej anteny telewizyjnej i satelitarnej na dachu i uporządkowanie istniejących przewodów wiszących luźno na elewacji,
- Zaleca się wprowadzenie zakazu montowania anten telewizyjnych i talerzy satelitarnych na elewacjach,
- Zaleca się **bezwzględne kontrolowanie** wymian stolarki okiennej przez lokatorów, na wzór okien oryginalnych, zachowanych na elewacji frontowej,
- Zaleca się wymianę witryn sklepowych, przywracając historyczny, oryginalny charakter przyziemia,
- Ze względu na estetykę obiektu zaleca się wprowadzenie zakazu wywieszania banerów reklamowych, zaklejania okien i montażu markiz związanych z prowadzoną działalnością handlową w parterze,
- Zaleca się wykonanie iniekcji wszystkich ścian nośnych wewnętrznych.

5.4 Kolorystyka

Elewację wykonać na kolor zgodny z podaną paletą systemu Quick-Mix, układ kolorów według części rysunkowej projektu. Wnęki okienne okien należy malować na kolor przylegającej ściany. Elewację frontową projektuje się w kolorze palety Quick-Mix 91005. Detal architektoniczny w kolorze palety Quick-Mix 91002. Elewację tylną oraz elewacje boczne projektuje się w kolorze Quick-Mix 91005. Stolarkę drzwiową projektuje się w kolorze brązowym RAL 8016. Wyposażenie elewacji: kraty okienne na elewacji od strony podwórza w kolorze grafitowym RAL 840-M. Obróbki blacharskie w kolorze naturalnym stali. Stopnie zewnętrzne od strony ulicy Komuny Paryskiej w kolorze szarym. Balustrady i inne stalowe elementy balkonów malować na kolor RAL 840-M.

5.5 Faktura

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

Na elewacjach szczytowych oraz elewacji od strony podwórza zastosować fakturę „kasza”.

Grubość ziarna wyprawy – 1,5 mm.

5.6 Izolacja przeciwwilgociowa oraz termiczna ścian fundamentowych od strony podwórza

Należy wykonać izolację przeciwwilgociową oraz termiczną ścian piwnicy. Głębokość wykopów do poziomu ławy, około 2,0 m.

Kolejność wykonywania robót:

- skucie tynku do wysokości 30cm ponad poziomem gruntu;
- demontaż krat studni doświetlających;
- rozbiórka studni doświetlających;
- skucie opaski betonowej;
- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej wzdłuż budynku;
- wykonanie wykopu na zewnątrz budynku wraz z zabezpieczeniem wykopu;
- oczyszczenie ściany;
- osuszenie oraz odgrzybienie ściany;
- wykonanie iniekcji krystalicznej;
- wykonanie izolacji pionowej bitumicznej do wysokości 30 cm ponad poziomem gruntu i zabezpieczenie jej folią kubełkową;
- wykonanie docieplenia ścian fundamentowych styrodurem gr. 15cm;
- zamocowanie profilu dociskowego do wysokości 35cm ponad poziomem gruntu;
- wykonanie studni doświetlającej;
- zasypanie wykopu;
- odtworzenie opaski betonowej;
- odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej;
- uzupełnienie tynku.

5.6.1 Izolacja przeciwwilgociowa

Jako pionową izolację przeciwwilgociową do stosowania na ścianach zewnętrznych stosować masę elastyczną uszczelniającą o poniższych parametrach:

- obciążalność mechaniczne $\geq 0,6\text{MN/m}^2$
- gęstość masy ok. $0,7\text{kg/dm}^3$

Np. Deitermann Superflex 10.

Nakładanie masy przebiega w kolejnych dwóch procesach technologicznych. Dopiero po związaniu drugiej warstwy i zabezpieczeniu warstw folią kubełkową można zasypać wykop (po uprzednim odbiorze robót podlegających zakryciu). Na stwardniałą powłokę nie wolno sypać bezpośrednio gliny gruzu i żwiru gruboziarnistego. Oczyszczone podłoże pod izolację należy zagruntować wstępnie emulsją bitumiczną (o współczynniku oporu dyfuzyjnego dla pary wodnej μ ok.800) np. Euroolan 3K. Wykonać wypełnienia ubytków i rys z użyciem masy uszczelniającej. Naroża zewnętrzne zukosować, krawędzie wewnętrzne oraz ubytki wypełnić masą szpachlową przeznaczoną do wyrównywania warstw pod powłoki hydroizolacyjne o poniższych parametrach (np. Deitermann HKS):

- wodoszczelna
- wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach $> 25\text{N/mm}^2$
- wytrzymałość na zginanie przy rozciąganiu po 28 dniach $> 5\text{N/mm}^2$

Całkowita grubość izolacji po przeschnięciu nałożonego materiału powinna wynosić nie mniej niż 3 mm, w razie potrzeby wzmacniać przed wykonaniem drugiej warstwy przez wtopienie welonu z włókna szklanego.

Należy zwrócić szczególną uwagę na konieczność poprawnego wykonania izolacji, tak by uzyskać ciągłą przeponę przeciwwilgociową. Izolację wykonać 30 cm ponad poziom terenu.

5.6.2 Izolacja pozioma

Należy wykonać izolację poziomą ścian zewnętrznych w postaci iniekcji krystalicznej. Otwory wykonać 20 cm ponad poziomem gruntu: jednorzędowo, co około 10-15cm. Otwory wiercić pod kątem 15-30° do poziomu.

Iniekcję należy wykonać na ścianach elewacji frontowej, bocznych i od strony podwórza – na elewacji frontowej należy wykonać ją na poziomie chodnika (bez odkopywania ścian fundamentowych).

5.6.3 Izolacja termiczna ścian fundamentowych

Po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej pionowej i poziomej należy wykonać ocieplenie ścian fundamentowych.

W części zagłębionej oraz min. 30cm powyżej gruntu należy wykonać izolację cieplną ze **styropianu ekstrudowanego grubości 15 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 kubełkową.

Wykop należy zasypać w części przy ławach gruntem filtracyjnym warstwą o miąższości ok. 20-30cm, a pozostałą część wykopu gruntem rodzimym. Odtworzyć opaskę betonową oraz nawierzchnię z kostki betonowej.

Cokół należy wykończyć tynkiem silikatowym w kolorze zgodnym z przedstawionym na rys. elewacji.

5.7 Odtworzenie studni doświetlających

Po wykonaniu izolacji ścian fundamentowych należy zamontować doświetlacze piwniczne.

5.8 Nawierzchnie odtwarzane od strony podwórza po robotach ziemnych

Zdemontowaną opaskę betonową należy odtworzyć w miejscach istniejącej opaski.

Opaskę wykonać w miejscach zgodnie ze schematem w części rysunkowej. Szerokość opaski: 50 cm ze spadkiem od budynku 1,5%.

Należy odtworzyć nawierzchnię z kostki betonowej wzdłuż budynku w miejscach rozebranej kostki. Nawierzchnię wykonać na wzór istniejącej.

5.9 Klatka schodowa

Wysokość tralki: 80cm,

Wysokość do poręczy: 88cm,

Szerokość poręczy: 8cm,

Wymiar stopnia (wys. x gł. x szer.): 17,5cm x 28,8cm x 150cm

Wymiar stopnicy (wys. x gł. szer.): 4cm x 28,8cm x 150cm

Należy uzupełnić tralki i pochwyty schodów wewnętrznych budynku, wykonując ich wzmocnienie w celu zapewnienia stabilności balustrad oraz naprawić uszkodzone stopnice biegu schodowego.

- wszystkie tralki do wymiany – 13 szt., pozostałe tralki do renowacji,
- pochwyty do odtworzenia: 4 odcinków, (3 po około 2,5m, 1 po około 1,5m), pozostałe odcinki pochwyków do renowacji.
- wszystkie stopnice przeznaczone do wymiany – 89 szt.,
- wszystkie spoczniki przeznaczone do renowacji.

Uwaga:

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

5.10 Okładzina stopni wejściowych

Projektuje się remont stopni wejściowych od strony frontowej. Należy zdemontować istniejącą okładzinę i zastosować nową o równej wysokości z kamienia płomieniowanego, antypoślizgowego (min. R11), mrozoodpornego gr min. 2cm. Płyty kleić za pomocą elastycznej, mrozoodpornej zaprawy klejowej przeznaczonej do kamienia. Fugi stopni należy prowadzić równo, liniowo bez uskoków.

5.11 Roboty ociepleniowe elewacyjne

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

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

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

5.11.1 Ustalenie lica warstwy docieplającej

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

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

5.11.2 Mocowanie materiału izolacyjnego

Stosowana metoda ocieplenia powinna posiadać świadectwo jako nierozprzestrzeniająca ognia.

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

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

Styropian należy zamocować za pomocą klejenia i kołkowania. Do klejenia należy użyć kleju np. „Quick-Mix”, nakładanego obwodowo i pokrywającego w minimum 40 % powierzchnię płyt materiału izolacyjnego. Po związaniu kleju należy wykonać zamocowanie mechaniczne za pomocą kołków rozporowych. W strefach przy narożach budynku, szerokości około 2 m należy stosować 8 kołków/m². Na pozostałej powierzchni - 4 kołki/m². Długość kołków do styropianu powinna być o 4cm dłuższa od grubości styropianu.

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

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

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

5.11.3 Elementy wykończeniowe na krawędziach ocieplonej płaszczyzny

Wystające zewnętrzne lico ściany powinno być zabezpieczone profilem narożnym. Pomiędzy ościeżnicą, a płytą styropianową powinna być umieszczona taśma rozprężna. Spoina - uszczelniona silikonem. Ościeża należy docieplać styropianem gr. 3cm. W miejscach braku możliwości ocieplenia

ościeży należy ściąć mur gr. 3cm w celu uzyskania miejsca na izolację termiczną.

Krawędź cokołowa powinna być wykończona przy użyciu listwy cokołowej, mechanicznie zamocowanej do ściany.

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

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

5.11.4 Wyprawy wykończeniowe ocieplonej płaszczyzny

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

Wyprawa tynkarska:

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

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

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

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

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

Tynk należy nakładać na powierzchni elewacji w jednym cyklu roboczym, równomiernie i bez przerw.

W celu uniknięcia widocznych płaszczyzn styku między wyschniętym a świeżo nakładanym tynkiem, należy zapewnić wystarczającą liczbę robotników, co pozwoli na płynne wykonanie wyprawy.

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

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

Dane techniczne zaprawy szpachlowej:

- klasa zaprawy GP CS II wg PN-EN 998-1
- uziarnienie 0,0-0,6mm
- temperatura obróbki od +5 st. C do +30 st. C
- czas obróbki ok. 1-2 godzin
- zużycie wody ok. 4,5l na 20kg
- zużycie ok. 5,5 kg/m² na 5 mm grubości warstwy
- kolor: biały

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

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

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

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

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

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

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

Dane techniczne farby silikatowej:

- spoiwo: szkło wodne potasowe
- gęstość: ok. 1,5-1,55 kg/l
- klasa odporności powłoki malarskiej na ulewny deszcz: III, wysoka odporność na ulewne deszcze wg DIN 4108
- współczynnik nasiąkliwości: $W_{24} < 0,10 \text{ kg} / (\text{m}^2 \text{h} 0,5) \text{ wg PN-EN1062-3}$
- grubość warstwy powietrza względem dyfuzji pary: $SD_{H_2O} < 0,10 \text{ m} (0-0,14 \text{ m} = \text{klasa 2}) \text{ wg EN ISO 7783-2}$
- kolor: wg wzornika quick-mix nr 6402.
- czas schnięcia: ok. 24 godziny
- temperatura stosowania: od +8st C do +25st.

5.12 Naprawa ścian zewnętrznych elewacji frontowej

Przed przystąpieniem do remontu, a po ustawieniu rusztowań należy ocenić stan konstrukcji muru. Wykruszone i zmurszałe cegły wymienić. Szczeliny wypełnić zaczynem cementowym przeznaczonym do napraw ubytków elewacji. Zmurszałe, zawilgocone i odspojone tynki skuć (przewiduje się ok. 40%). Tynki i detale uzupełnić odwzorowując fakturę istniejącą, następnie przeszpachlować zaprawą z mikrowłóknami zgodnie z przyjętym systemem.

5.13 Program konserwacji detalu sztukatorskiego

- Wszystkie detale oczyścić z nawarstwień brudu i wtórnych powłok tynków i farb elewacyjnych.
- Zdjąć fragmenty niestabilne, spękałe 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.
- Odslonięte elementy zbrojeniowe lub mocujące wymienić na nowe ze stali nierdzewnej, w przypadku pozostawienia elementów oryginalnych oczyścić z nawarstwień korozyjnych i zabezpieczyć antykorozyjnie. Stosować specjalistyczne środki do betonu i stali. Do prac naprawczych na elementach zbrojonych można stosować wysokiej jakości systemowe produkty naprawcze do betonu.
- Uzupełnić ubytki zaprawami mineralnymi dostosowując skład zapraw do materiału uzupełnianego detalu – zwrócić uwagę na właściwości mechaniczne (twardość) i porowatość detalu uzupełnianego oraz formę z odtworzeniem faktury powierzchni.
- Ponowny montaż elementów wcześniej zdemontowanych na pierwotnym miejscu ekspozycji w odpowiednio przygotowanych gniazdach.
- Brakujące detale architektoniczne należy odwzorować z istniejących na przedmiotowej elewacji lub na podstawie dokumentacji pierwotnej za pomocą masy sztukatorskiej.
- Malowanie elewacji zgodnie z ustaloną w projekcie kolorystyką, stosować farby silikatowe.

5.14 Renowacja i oczyszczenie istniejących elementów wystroju architektonicznego elewacji

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

Detale architektoniczne rzeźbiarskie zewnętrzne: w średnim stanie: oczyścić, uzupełnić ubytki gipsem ceramicznym wycyzelować, dwukrotnie impregnować pokosem lnianym, malować na właściwy kolor zgodnie z częścią rysunkową; mocno zniszczone: zdemontować, oczyścić, uzupełnić, zrobić formę silikonową, zrobić odlew, wycyzelować, zamontować na dyble, uzupełnić, zaimpregnować i malować jw. Tynki odparzone skuć, ścianę odkazić, odgrzybić, wykonać nowe tynki jako nakładane i zacierane lub ciągnięte w zależności od miejsca.

W przypadku stwierdzenia innego materiału detali architektonicznych należy wybrać odpowiednią technologię naprawy.

5.15 Roboty tynkarskie i malarskie

Ze względu na liczne pęknięcia i uszkodzenia tynk na elewacji frontowej należy w 40% skuć, oczyścić, a następnie odtworzyć tynk z zaprawy mineralnej szpachlowej np. Quick-Mix lub równoważnej, ze zbrojeniem rozproszonym, w trzech warstwach. Strukturę tynku zastosować taką jak istniejąca.

Ścianę po oczyszczeniu, uzupełnieniu tynków i zagruntowaniu malować farbami silikatowymi zgodnie z częścią rysunkową. Należy zastosować farbę silikatową przeznaczoną do malowania fasad obiektów zabytkowych.

Cokół na elewacji frontowej należy pomalować warstwą DEITEROLU S w celu zabezpieczenia przed podciąganiem kapilarnym.

Należy również odtworzyć tynki wewnątrz budynku – w częściach wspólnych.

5.16 Powłoka antygraffiti

Dla ochrony przed zniszczeniem elewacji należy zastosować powłokę antygraffiti z lakieru poliuretanowego bezbarwnego, odpornego na ścieranie oraz chemiczne środki czyszczące i rozpuszczalniki, a także odporna na promienie UV. Wykończenie w macie. Powłoką pokryć całą elewację do wysokości:

- na elewacji tylnej oraz bocznych do min. 230 cm p.p.t.,
- na elewacji frontowej do min. 230 cm p.p.t.

5.17 Wyposażenie elewacji

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

- Numer kamienicy,
- Maszt flagowy,
- Tabliczki informacyjne,
- Inne niezbędne elementy wyposażenia elewacji.

Zabrania się montowania na elewacji frontowej jakichkolwiek anten telewizyjnych i talerzy satelitarnych.

Anteny telewizyjne i satelitarne zamontować na dachu. Zamocowanie anten (wcześniej mocowanych do kominów) na obejmach na kominach przystosowanych do mocowania anten.

5.18 Stolarka drzwiowa

5.18.1 Drzwi na elewacji tylnej

Projektuje się wymianę stolarki drzwiowej zewnętrznej od strony podwórzowej. Drzwi stalowe, profil pełny.

5.18.2 Wrota drewniane bramy przejazdowej budynku

Projektuje się wymianę wrót drewnianych bramy przejazdowej budynku o podziale i kolorystyce dopasowanej do istniejących wrót drewnianych od strony podwórzowej oraz do drzwi zewnętrznych od strony frontowej. Drzwi drewniane, klejone warstwowo. Wymiary zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Projektuje się wymianę naświetli na zestaw szyb zespolonych o współczynniku $U_{max}=1,3W/m^2K$, ze szkleniem antywłamaniowym P3.

5.19 Stolarka okienna

Projektuje się montaż nowej stolarki okiennej w piwnicy (od strony podwórza oraz od strony frontowej) oraz na poddaszu (od strony frontowej oraz od strony podwórza). Stolarka pięciokomorowa, $U_s=1,1 W/m^2K$ $U_{max}=1,3 W/m^2K$, wyposażona w nawiewniki, w kolorze białym. Okna w piwnicy ze szkła antywłamaniowego, bezpiecznego P3.

Wymiary i lokalizacja wg części rysunkowej.

Należy zamontować parapety wewnętrzne w oknach wymienianych z PCV.

5.20 Kraty okienne

Kratę drzwiową na elewacji podwórzowej należy oczyścić i pomalować na kolor grafitowy RAL 840-M.

5.21 Roboty blacharskie elewacyjne

Parapety okien na wszystkich elewacjach należy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej, grubości 0,7 mm zakończonej wygięciem blachy na końcach. Zabrania się wykonywania zakończeń z profili PCV.

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

- gzymsy;
- rynny i rury spustowe
- parapety;
- wszystkie miejsca obróbek poddanych rozbiórce;

Obróbki wykonać ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

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

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

5.22 Remont balkonów na elewacji frontowej

Konstrukcja nośna balkonów w złym technicznym dobrym. Posadzka wykończona płytkami ceramicznymi w średnim stanie technicznym.

Balustrady w średnim stanie technicznym i o wysokości poniżej 110cm – balustradę należy podwyższyć do poziomu 110cm.

Obróbki blacharskie w średnim stanie technicznym.

Odwodnienie balkonów w złym stanie technicznym.

Po wykonaniu robót rozbiórkowych (demontaż posadzek, obróbek blacharskich, rur spustowych balkonów, balustrad) należy wykonać następujące roboty remontowe:

- zabezpieczenie antykorozyjne belek nośnych balkonowych (po ich uprzednim oczyszczeniu), usunięcie wierzchnich warstw posadzkowych płyt balkonowych, a

następnie wykonanie izolacji przeciwwodnej (wraz z warstwą dociskową zabezpieczającą w/w izolację na w/w płytach balkonowych – w przypadku konieczności wykonania, zależnie od przyjętej technologii izolacji,

- uzupełnienie ubytków i usunięcie uszkodzeń balustrad balkonów,
- balustrady podwyższyć do 110cm, oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i pomalować,
- wymiana obróbek blacharskich balkonów, udrożnienie wpustów i wykonanie odwodnienia zapewniającego odprowadzenie wód opadowych poza balkony,

5.22.1 Podwyższenie balustrady

Należy podwyższyć istniejące balustrady do wymaganej przepisami wysokości – 110cm. Montaż za pomocą kotew systemowych wklejanych. Wszystkie elementy balustrady po oczyszczeniu malować farbą chlorokauczkową, podkładową i nawierzchniową w kolorze RAL 840-M.

5.22.2 Wykonanie warstw wykończeniowych

Płyty balkonowe po skuciu posadzki należy zagruntować preparatem wzmacniającym strukturę i zwiększającym przyczepność. Warstwę spadkową zbroić siatką posadzkową R6/150 dwukierunkowo i wykonać w spadku 1,5%, w grubości 5-3cm, wg części rysunkowej. Styk warstwy spadkowej ze ścianą zabezpieczyć silikonem dekarским bezbarwnym. Następnie warstwę spadkową należy pokryć izolacją bitumiczną np. Superflex10 – izolacja wywinięta. Po wykonaniu wymaganej wytrzymałości na posadzkach należy ułożyć płytki gresowe mrozoodporne o ścieralności R10 na kleju elastycznym.

5.22.3 Odwodnienie balkonów

Otwory odpływowe odwodnienia balkonów wykończyć wpustami balkonowymi. Wymianie ulegają rury spustowe balkonów. Projektuje się zastosowanie rur spustowych tytanowo-cynkowych, przekroje rur Ø50. Prowadzenie rur spustowych po istniejącej trasie.

5.22.4 Obróbki blacharskie balkonów

Należy wykonać obróbkę blacharską w miejscu istniejącej. Obróbkę należy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,7mm. Blachę mocować kołkami rozporowymi co 20cm. Pod obróbki należy zastosować podkłady z papy.

5.23 Więźba dachowa

Należy wzmocnić i zaimpregnować (po osuszeniu) konstrukcję drewnianą dachu oraz wymienić uszkodzone elementy (w zależności od stopnia uszkodzenia). Więźbę należy wzmocnić przez brusowanie. Szacunkowa ilość miejsc do wzmocnienia: 10. Klasa drewna C24.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed działaniem ognia grzybów domowych i owadów impregnatem. Np. FOBOS M-4 lub równoważny.

5.24 Pokrycie dachowe i kominy

Należy usunąć uszkodzone elementy pokrycia dachowego do deskowania. Deskowanie miejscowo do wymiany. Należy odtworzyć elementy pokrycia dachowego na wzór istniejącego.

Zamontować nowe obróbki blacharskie. Obróbki i elementy odwodnienia wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,70mm – w miejsce obróbek poddanych rozbiórce;

Należy otynkować trzony kominowe. Zniszczone kanały wentylacyjne wraz z kominkami wentylacyjnymi przeznaczone do wymiany.

Należy dokonać oględzin stanu technicznego deskowania i zakwalifikować do pozostawienia/wymiany.

5.25 Strop nad kondygnacją piwnic

Strop na belkach stalowych IPN140. Należy zabezpieczyć antykorozyjnie belki stalowe konstrukcji stropów piwnic po ich uprzednim oczyszczeniu oraz uzupełnić ceramiczne wypełnienia stropów nad kondygnacją piwnic.

Uwaga:

Przed wykonaniem prac należy dokładnie zinwentaryzować strop.

5.26 Strop poddasza

Przed wykonaniem prac należy podstemplować wymieniane belki, stemplować na odcinku belki nie przeznaczonej do wymiany, a następnie uciąć.

Połączenia wymienianego elementu z istniejącym wykonać od spodu za pomocą płytki perforowanej nr kat. 6002 typ 180x240, po bokach wzmocnić brusami o wymiarach 12x25 cm (po jednym z każdej strony belki), brusy długości 1m, po pół metra na belkę istniejącą i wymienioną. Nowo projektowaną belkę o wymiarach jak istniejąca należy wykonać z drewna sosnowego klasy C24. Wymieniane elementy konstrukcji stropu drewnianego należy zabezpieczyć przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie np. preparatem Fobos M4.

Przed ponownym zamontowaniem ślepego pułapu należy ułożyć warstwę keramzytu gr. 10 cm jako izolację termiczną i akustyczną. W przypadku uszkodzenia sufitu w lokalu poniżej naprawę wykonać z płyt GK.

Orientacyjny rozstaw belek stropowych: 100cm.

Uwaga:

Przed wykonaniem prac należy dokładnie zinwentaryzować strop.

Należy dokonać oględzin stanu technicznego belek i zakwalifikować do wzmocnienia/wymiany.

5.27 Montaż świetlików dachowych

Przewiduje się montaż dwóch świetlików zewnętrznych dachowych. Świetliki płaskie z płyt poliwęglanowych, wielokomorowych. Elementy do mocowania świetlika wykonać z rury kwadratowej 30x30x4mm.

5.28 Instalacja odgromowa

Należy wymienić uszkodzoną (w tym mechanicznie) instalację odgromową. Zwody wykonać z drutu ocynkowanego średnicy 8 mm. Po wykonaniu instalacji dokonać czynności pomiarowych, wyniki pomiarów zamieścić w metryce instalacji odgromowej.

5.29 Posadzka parteru

Należy uzupełnić ubytki posadzki parteru w obrębie części wspólnych budynku. Posadzka

Przed przystąpieniem do uzupełnień posadzki lastrykowej należy w pierwszej kolejności naciąć posadzkę tak, aby uzyskać prostokątne krawędzie oraz aby rozkuwanie nie powodowało niekontrolowanych pęknięć i rys poza obszarem rozkuwania. Uzupełnianie posadzki należy wykonać w kolorystyce oraz uziarnieniu identycznym z istniejącą posadzką. Po stwardnieniu wypełnienia wszystkie posadzki należy wyszlifować i wypolerować. Po zakończeniu napraw i uzupełnień, wszystkie powierzchnie lastrykowe należy zaimpregnować preparatem przeciw zabrudzeniom do kamieni sztucznych.

6. Charakterystyka energetyczna

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

Właściwości cieplne przegród budowlanych:

- Ściany zewnętrzne – $U_{max}=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Dach istniejący – $U_{max}=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Stolarka okienna wymieniana - $U_{max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Stolarka drzwiowa – bez zmian

Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczej budynku spełniają warunki Ministerstwa Infrastruktury i Gospodarki przestrzennej i nie ulegają zmianie (poza zakresem opracowania). Właściwości cieplne okien i drzwi spełniają warunki dotyczące oszczędności energii i izolacyjności cieplnej dla omawianego budynku.

7. Oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji inwestycji

Remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z dociepleniem elewacji szczytowych i tylnej należy przeprowadzić w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska.

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

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

8. Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z projektem budowlanym.

9. Oświadczenie dotyczące nieistotnych zmian w projekcie

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

Projektował architekturę:

dr inż. arch. Przemysław Nowakowski

Opracował konstrukcję:

mgr inż. Mariusz Fabjanowski

Wrocław, maj 2016