

OPIŚ TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1. | PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 5 |
| 1.1. | ZLECENIE INWESTORA; | 5 |
| 1.2. | KONCEPCJA ZAAKCEPTOWANA POZYTYWNIEM PRZEZ WSPÓLNOTĘ MIESZKANIOWĄ; | 5 |
| 1.3. | POMIARY, OGLĘDZINY I KONSULTACJE..... | 5 |
| 2. | SYTUACJA I LOKALIZACJA..... | 5 |
| 3. | CEL I ZAKRES OPRACOWANIA | 5 |
| 4. | OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO | 5 |
| 4.1. | FORMA ARCHITEKTONICZNA I UKŁAD KONSTRUKCYJNY | 5 |
| 4.2. | ELEMENTY KONSTRUKCJI BUDYNKU | 5 |
| 4.3. | OPINIA O STANIE TECHNICZNYM | 5 |
| 5. | DANE TECHNICZNO – EKONOMICZNE | 6 |
| 6. | ZAGADNIENIA OCHRONY POŻAROWEJ BUDYNKU | 6 |
| 7. | ZAGADNIENIA OCHRONY TERMICZNEJ BUDYNKU | 6 |
| 8. | OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH | 6 |
| 8.1. | ROBOTY ROZBIÓRKOWE..... | 6 |
| 8.2. | REMONT ELEWACJI, KOLORYSTYKA..... | 6 |
| 8.3. | ROBOTY BLACHARSKO – DEKARSKIE..... | 7 |
| 8.4. | STOLARKA BUDOWLANA..... | 8 |
| 8.5. | REMONT DACHU | 8 |
| 8.6. | ROBOTY WZMACNIAJĄCE..... | 9 |
| 8.7. | ROBOTY MUROWE I ŻELBETOWE | 9 |
| 9. | CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA | 9 |
| 10. | OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE | 10 |

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora;
- 1.2. Koncepcja zaakceptowana pozytywnie przez Wspólnotę Mieszkaniową;
- 1.3. Pomiary, oględziny i konsultacje.

2. Sytuacja i lokalizacja

Przedmiotowy obiekt znajduje się w Świeradowie-Zdroju przy ul. Zdrojowej 10. Jest to budynek mieszkalno - usługowy, o trzech kondygnacjach nadziemnych oraz jednej podziemnej, z jedną klatką schodową. Wejście główne do budynku od elewacji bocznej (strona południowo-wschodnia).

Usytuowanie według mapy geodezyjnej: AM 9, obręb IV, działka nr 40/2.

3. Cel i zakres opracowania

Przedmiot opracowania niniejszego projektu obejmuje:

- remont elewacji wraz z oczyszczeniem istniejącej okładziny elewacyjnej,
- kolorystykę obiektu,
- renowację werand- oczyszczenie i wymiana elementów w niezbędnym zakresie, uzupełnienie ubytków, ujednolicenie pod względem podziałów i dekoracji,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej w częściach wspólnych budynku,
- remont dachu z wymianą pokrycia,
- wymianę elementów więźby dachowej i deskowania w niezbędnym zakresie,
- wymianę obróbek blacharskich i orynnowania,
- renowację istniejących przewodów wentylacyjnych i kominów,
- wymianę instalacji odgromowej.

4. Opis stanu istniejącego

4.1. Forma architektoniczna i układ konstrukcyjny

Obiekt wolnostojący, z XIX wieku, 3 kondygnacje nadziemne, podpiwniczenie, nieużytkowe poddasze, jedna klatka schodowa. Układ ścian nośnych – mieszany. Dach kryty dachówką, dach wieży pokryty blachą. Obiekt pełni funkcję mieszkalno - usługową, w parterze od ulicy Zdrojowej część handlowa.

4.2. Elementy konstrukcji budynku

- fundamenty – ławy ceglane,
- ściany konstrukcyjne w technologii tradycyjnej,
- dach – konstrukcja drewniana,
- schody – konstrukcja masywna.

4.3. Opinia o stanie technicznym

4.3.1. Opis stanu technicznego budynku

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany nośne murowane z cegły pełnej. Stropy masywne. Konstrukcja dachu drewniana, wielospadowa, kryta dachówką na deskowaniu pełnym, nie zabezpieczona przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie. Ze względu na brak dostępu do niektórych elementów konstrukcyjnych więźby dachowej oraz werand ich stan należy ocenić na etapie budowy. Na elewacji występują drobne spękania oraz odspojenia tynku. Budynek posadowiony bezpośrednio na gruncie.

Duże zawilgocenia na całej wysokości budynku

4.3.2. Wnioski i zalecenia

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

4.3.3. Opis stanu technicznego werand i balkonów

Na balkonach liczne odspojenia i ubytki tynku. Drewniana obudowa werand nosi znaczne ślady zużycia, wypaczenia elementów drewnianych, odpryski farby. Stolarka okienna werand i balkonów w stanie niezadowalającym.

4.3.4. Wnioski i zalecenia

Istniejące elementy drewniane należy oczyścić. W przypadku stwierdzenia znacznego zniszczenia elementów, należy je wymienić. Stolarka okienna do wymiany. Werandy należy ocieplić.

5. Dane techniczno – ekonomiczne

| | |
|-------------------------------|----------|
| Szerokość elewacji frontowej | 15,0 m; |
| Wysokość maksymalna | 16,68 m; |
| Ilość kondygnacji nadziemnych | 3; |
| Ilość kondygnacji podziemnych | 1; |
| Ilość klatek schodowych | 1. |

6. Zagadnienia ochrony pożarowej budynku

Budynek jest zaliczany do kategorii ZL IV za wyjątkiem części usługowej parteru, która należy do ZL III. Minimalna odporność zewnętrznych ścian osłonowych EI 60 dla parteru oraz EI 30 dla wyższych kondygnacji. W projekcie dopuszcza się atestowane systemy docieplenia zakwalifikowane jako nierozprzestrzeniające ognia. **Stosowany styropian powinien być samogasnący, dopuszczony do stosowania przez system posiadający atest nierozprzestrzeniania ognia.**

Przyjęte rozwiązania spełniają wymagania przepisów ochrony p.poż

7. Zagadnienia ochrony termicznej budynku

Brak zgody Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu na ocieplenie z zewnątrz elewacji budynku. Projektuje się ocieplenie werand- wypełnienie konstrukcji szkieletowej.

8. Opis rozwiązań technicznych

Wszystkie materiały budowlane stosowane do realizacji projektowanego obiektu powinny posiadać certyfikat lub aprobatę techniczną, a urządzenia certyfikat na znak bezpieczeństwa.

8.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Przewiduje się demontaż:

- istniejących obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych;
- stolarki okiennej i drzwiowej w częściach wspólnych budynku;
- odspojonych tynków na elewacjach;
- pokrycia dachu, kominów;
- istniejących drewnianych ścian osłonowych na werandach (do ponownego odtworzenia);
- istniejących drewnianych okładzin ściennych (do ponownego odtworzenia);
- istniejącej instalacji odgromowej;
- uszkodzonych elementów konstrukcji dachu;
- Ścianki murowanej pod loggią.

8.2. REMONT ELEWACJI, KOLORYSTYKA

W projekcie przyjęto rozwiązania o nie gorszych parametrach niż system „Baumit”. W przypadku zastosowania innego atestowanego systemu poszczególne warstwy należy dostosować.

8.2.1. Tynkowanie, malowanie

Ubytki tynku należy uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym kat. III, dostosowując go do istniejącej grubości. Powierzchnię wykończyć zaprawą klejowo-szpachlową o nie gorszych parametrach niż BAUMITBAYOSAN, następnie zagruntować i pomalować farbami silikatowymi.

Kolory na budynku układać zgodnie z podaną paletą kolorów i rysunkową częścią projektu. Ościeża malować na kolor przylegającej ściany

8.2.2. Okładziny drewniane

Elementy drewniane opalić w celu usunięcia istniejącej powłoki malarskiej. Należy przeprowadzić kontrolę stanu technicznego deskowania oraz podkonstrukcji metodą analizy wizualnej. Części zbutwiałe i zniszczone, wskazane przez kierownika robót lub inspektora należy wymienić, stosując elementy z drewna sosnowego, o takim samym przekroju jak elementów demontowanych. Elementy opalone i oczyszczone oraz wymieniane należy zaimpregnować preparatem Fobos M4. Elementy zewnętrzne pomalować na kolor RAL 8011.

Kolory na budynku układać zgodnie z podaną paletą kolorów i rysunkową częścią projektu.

8.2.3. Łupek

Uszkodzone sztuki należy zdemontować i ponownie uzupełnić łupkiem

8.2.4. Remont werand

Okładzinę drewnianą werand opalić w celu usunięcia istniejącej powłoki malarskiej. Należy przeprowadzić kontrolę stanu technicznego deskowania oraz podkonstrukcji metodą analizy wizualnej. Części zbutwiałe i zniszczone, wskazane przez kierownika robót lub inspektora należy wymienić, stosując elementy z drewna sosnowego, o takim samym przekroju jak elementów demontowanych. Połączenia elementów drewnianych należy wykonać na złącza ciesielskie i łączniki stalowe BMF do drewna. Połączenia elementów drewnianych z murem za pomocą kotew Ø16 wklejanych chemicznie. Okładzinę zewnętrzną oraz konstrukcję, zarówno istniejącą, jak i wymienianą należy zaimpregnować preparatem Fobos M4. Zewnętrzne elementy drewniane malować na kolor RAL 8011.

Nowoprojektowane elementy drewniane wykonać z drewna sosnowego kl. C24

Należy wykonać ocieploną ścianę werandy o następujących warstwach:

- okładzina zewnętrzna (renowacja elementów drewnianych wg w/w czynności),
- wiatroizolacja z papieru bitumizowanego,
- poszycie konstrukcji ze sklejki wodoodpornej,
- wełna mineralna między istniejącą konstrukcją,
- folia paroizolacyjna,
- stalowa podkonstrukcja pod płyty g-k wypełniona wełną mineralną 5cm,
- płyty g-k.

Na werandach projektuje się wymianę stolarki okiennej wg pkt 8.4 oraz części rysunkowej

8.2.5. Malowanie ślusarki

Istniejące balustrady pomalować farbą ftalową, 2 x podkładową i 2 x nawierzchniową w kolorze RAL 7015.

8.3. ROBOTY BLACHARSKO – DEKARSKIE

8.3.1. Opierzenia

Projektuje się wykonanie nowego opierzenia na następujących elementach budynku:

- pasy podrynnowe i nadrynnowe,
- obróbki kominów.
- parapety
- obróbki wyłazów oraz okien dachowych.

Opierzenia wykonać z blachy tytanowo- cynkowej grubości 0,55 mm.
Pod obróbki należy zastosować podkłady z papy.

Obróbki powinny być wpuszczone w elementy pokrycia w taki sposób, aby nie powodowały podciągania kapilarnego wody. Wszystkie styki pokrycia dachowego z kominami oraz zakończenia okapów należy zabezpieczyć odpowiednio wyprofilowanymi obróbkami blacharskimi. Arkusze blachy powinny być łączone na podwójny rąbek leżący (prostopadle do spadku) i stojący (równolegle do spadku). Połączenie z kominami i innymi wystającymi elementami z dachu powinno być wykonane w taki sposób, aby uniemożliwić wpływ odkształceń dachu na tynk, na przykład przez zastosowanie obróbki dwuczęściowej. Wysokość wydr i fartuchów ma wynosić 15-18 cm. Arkusze należy mocować do ścian haczykami lub innymi kotwami co 40 cm. Sposób mocowania obróbek blacharskich do łąt za pomocą gwoździ cynkowych, a do murów haczykami ocynkowanymi.

8.3.2. Rynny i rury spustowe

Projektuje się rury i rynny z blachy tytanowo- cynkowej, grubości 0,55 mm.

8.4. STOLARKA BUDOWLANA

8.4.1. Stolarka okienna

Przewiduje się wymianę stolarki okiennej w części wspólnej (wg części rysunkowej) na okna drewniane, $U_{max}=1,8 [W/(m^2 \cdot K)]$.

Stolarkę okienną w całym budynku należy w kolejnych etapach remontu dostosować do historycznych kształtów, gabarytów i podziałów z odtworzeniem wszystkich elementów dekoracyjnych i profili, z zastosowaniem stolarki drewnianej. Dopuszcza się wykonanie okien w technologii jednoramowej z szybą zespoloną. Zakazuje się stosowania szprosów międzyszybowych.

Kolor stolarki okiennej- naturalne drewno.

Projektuje się wymianę okien dachowych o wymiarach okien istniejących.

8.4.2. Stolarka drzwiowa

Przewiduje się wymianę stolarki drzwiowej w części wspólnej (wg części rysunkowej) na drzwi drewniane.

Istniejące drzwi do wejścia głównego należy poddać renowacji- oczyścić ze starych powłok malarskich, uzupełnić ubytki szpachlą stolarską, następnie całość zeszlifować i pomalować lakierem.

8.5. REMONT DACHU

Projektuje się wymianę pokrycia dachowego, wymianę łąt i kontrłąt oraz uszkodzonej konstrukcji dachu. Po wykonaniu demontażu pokrycia, należy przeprowadzić kontrolę konstrukcji metodą analizy wizualnej i wskazane- zniszczone, zbutwiałe elementy przez kierownika robót lub inspektora należy wymienić. Wymiary elementów należy wykonać zgodnie z istniejącymi przekrojami. Całość konstrukcji drewnianej zarówno wymienianej jak i już istniejącej należy zabezpieczyć przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie np. preparatem Fobos M4.

Połączenia elementów drewnianych należy wykonać na złącza ciesielskie i łączniki stalowe BMF do drewna. Połączenia elementów drewnianych z murem za pomocą kotew $\varnothing 16$ wklejanych chemicznie.

Należy wykonać nową podkonstrukcję łąt i kontrłąt, pod którą należy położyć wiatroizolację, paroprzepuszczalną.

Nowoprojektowane elementy drewniane wykonać z drewna sosnowego kl. C24

Pokrycie wierzchnie dachu- dachówka ceramiczna karpiówka, układana w koronkę. Dachówkę mocować do konstrukcji dachu za pomocą drutów.

Pokrycie z dachówki w kolorze naturalnym, czerwonym.

Wymienić pokrycie wieży na pokrycie z blachy tytanowo- cynkowej. W przypadku istniejących elementów konstrukcji należy postępować jak w opisie powyżej. Projektuje się wymianę deskowania pełnego, pod które należy położyć wiatroizolację.

Kominy do przemurzenia poniżej połaci dachowej z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej, kat. III, ilość przewodów wg stanu istniejącego. Powyżej połaci dachowej kominy z cegły klinkierowej na zaprawie cementowo-wapiennej.

Dach wyposażyć w ławy oraz stopnie kominiarskie wykonane ze stali ocynkowanej malowane proszkowo, umożliwiające dostęp do kominów. Dodatkowo należy wykonać płotki śniegowe w rozstawie co 90cm.

Projektuje się wyłaz dachowy otwierany na lewą stronę, wyposażony w szybę zespoloną o gr. 16mm, wykonany z czarnego poliuretanu. Dolna część ościeżnicy z profilowanym antypoślizgowym stopniem. Wymiar wyłazu to ok. 80/80cm, przed zamówieniem sprawdzić rozstaw krokwi.

8.5.1. Zadaszenia werand

Projektuje się wymianę pokrycia dachowego, deskowanie pełnego oraz uszkodzonej konstrukcji dachu. Po wykonaniu demontażu pokrycia, należy przeprowadzić kontrolę konstrukcji metodą analizy wizualnej i wskazane (zniszczone, zbutwiałe) elementy przez kierownika robót lub inspektora należy wymienić. Wymiary elementów należy wykonać zgodnie z istniejącymi przekrojami. Połączenia elementów drewnianych należy wykonać na złącza ciesielskie i łączniki stalowe BMF do drewna. Połączenia elementów drewnianych z murem za pomocą kotew $\varnothing 16$ wklejanych chemicznie.

Nowoprojektowane elementy drewniane wykonać z drewna sosnowego kl. C24

Całość konstrukcji drewnianej zarówno wymienianej jak i już istniejącej należy zabezpieczyć przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie np. preparatem Fobos M4.

Wykonać pokrycie dachu o następujących warstwach:

- płyty g-k;
- paraizolacja;
- ocieplenie z wełny mineralnej pomiędzy krokwiami;
- wiatroizolacja;
- deskowanie pełne;
- pokrycie wierzchnie z blachy tytanowo- cynkowej.

8.6. ROBOTY WZMACNIAJĄCE

Fragmenty pękniętych ścian należy wzmocnić w co 2 spoinę poziomą zakotwić pręt żelbetowy $\varnothing 8$ długości 100cm na zaczynie cementowym. Powstałe zarysowania należy wypełnić zaczynem cementowym.

8.7. ROBOTY MUROWE I ŻELBETOWE

Projektuje się przemurowanie ścianki pod loggią na elewacji tylnej z bloczków gazobetonowych gr.24cm. Ściankę fundamentową wykonać z bloczków betonowych gr.24cm i posadzić na ławie fundamentowej 30x40cm 1m poniżej poziomu terenu. Ławę fundamentową wykonać z betonu B-20, stal 34GS.

Nadproże nad projektowanymi oknami o drzwiach w przemurowywanej ścianie wykonać w postaci dwóch kątowników 40x40x4. Długość oparcia kątowników na murze min 20cm.

9. Charakterystyka energetyczna

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

9.2. Właściwości cieplne przegród budowlanych:

- Ściany zewnętrzne- bez zmian;
- Projektowane okna $u_{max}=1,8 \text{ [W/(m}^2 \text{ K)]}$

- Drzwi zewnętrzne $u_{\max}=2,6$ [W/(m² K)]
- Dach istniejący – bez zmian

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

10. Oświadczenie dotyczące nieistotnych zmian w projekcie

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

Projektował architekturę: dr inż. arch. Przemysław Nowakowski

Projektował konstrukcję : mgr inż. Grzegorz Kędziński

Wrocław, wrzesień 2010 r.

