

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	5
1.1. ZLECENIE INWESTORA;	5
1.2. KONCEPCJA ZAAKCEPTOWANA POZYTYWNI PRZEZ WSPÓLNOTĘ MIESZKANIOWĄ;	5
1.3. POMIARY, OGŁĘDZINY 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. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH.....	6
7.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	6
7.2. ROBOTY BLACHARSKO – DEKARSKIE.....	6
7.3. STOLARKA BUDOWLANA.....	7
7.4. REMONT DACHU	7
7.5. REMONT KLATKI SCHODOWEJ.....	8
7.6. REMONT WEJŚCIA GŁÓWNEGO.....	8
7.7. SCHODY ZEWNĘTRZNE DO PIWNICY ORAZ BALUSTRADE	9
7.8. ROBOTY WZMACNIAJĄCE	9
7.9. ROBOTY ŻELBETOWE	9
7.10. IZOLACJE, OSUSZANIE BUDYNKU.....	9
7.11. OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU	9
8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	9
9. 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. Piłsudskiego 1. Jest to budynek mieszkalno - usługowy, o trzech kondygnacjach nadziemnych oraz jednej podziemnej, użytkowym poddaszu, z jedną klatką schodową. Wejście główne do części mieszkalnej od elewacji tylnej (strona północno-wschodnia), wejście do części usługowej od elewacji frontowej.

Usytuowanie według mapy geodezyjnej: AM 8, obręb IV, działka nr 18.

3. Cel i zakres opracowania

Przedmiot opracowania niniejszego projektu obejmuje:

- 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,
- wykonanie izolacji pionowej,
- wykonanie drenażu opaskowego,
- osuszenie budynku,
- remont wejścia głównego,
- przemurowanie schodów do piwnicy oraz murku oporowego,
- wykonanie balustrady przy zejściu do piwnicy,
- remont klatki schodowej,
- wymiana instalacji elektrycznej w części wspólnej

4. Opis stanu istniejącego

4.1. Forma architektoniczna i układ konstrukcyjny

Obiekt wolnostojący, z XIX wieku, o 3 kondygnacjach nadziemnych, z użytkowym poddaszem oraz podpiwniczeniem, z jedną klatką schodową. Układ ścian nośnych – mieszany. Dach kryty dachówką, dachy przybudówek - papą. 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 drewniana.

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 dwuspadowa, drewniana – pojedyncze elementy do wymiany. Pokrycie dachowe jest w złym stanie. Brak izolacji w postaci papy na deskowaniu pełnym lub folii wstępnego krycia wpływa bardzo niekorzystnie na szczelność istniejącego pokrycia dachowego. Na elewacji występują spękania oraz odspojenia tynku. Brak wiązania w murze między przybudówką a budynkiem głównym. Budynek posadowiony bezpośrednio na gruncie. Budynek jest w stanie technicznym dobrym.

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.

5. Dane techniczno – ekonomiczne

Szerokość elewacji frontowej	15,10 m;
Wysokość maksymalna	16,90 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.

7. Opis rozwiązań technicznych

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

7.1.ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Przewiduje się demontaż:

- istniejących obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych;
- pokrycia dachu, kominów;
- istniejącej instalacji odgromowej;
- uszkodzonych elementów konstrukcji dachu.
- ściany przy wejściu o konstrukcji drewnianej wraz z drzwiami wejściowymi,
- konstrukcji dachu nad wejściem głównym,
- istniejących schodów zewnętrznych do piwnicy oraz murku oporowego,
- istniejącej instalacji elektrycznej w części wspólnej

7.2.ROBOTY BLACHARSKO – DEKARSKIE

7.2.1. Opierzenia

Projektuje się wykonanie nowego opierzenia na następujących elementach budynku:

- pasy podrynnowe i nadrynnowe,
- obróbki kominów,
- 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.

7.2.2. Rynny i rury spustowe

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

7.3. STOLARKA BUDOWLANA

7.3.1. 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- RAL 9003 (biały).

Projektuje się wymianę części okien dachowych o wymiarach okien istniejących.

7.3.2. Stolarka drzwiowa

Przewiduje się wymianę stolarki drzwiowej w części wspólnej (wg części rysunkowej) na drzwi drewniane, zachowując ich historyczne kształty, gabaryty, podziały w technologii ramowo-płycinowej.

Kolor- RAL 8012. U_{max} drzwi zewnętrznych=2,6 $[W/(m^2 \cdot K)]$

7.4. REMONT DACHU

Projektuje się wymianę pokrycia dachowego, wymianę łat i kontrłat 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 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 łat i kontrłat, pod którą należy położyć wiatroizolację, paroprzepuszczalną.

Nowoprojektowane elementy drewniane wykonać z drewna sosnowego kl. C24

Pokrycie wierzchnie dachu głównego oraz bocznej przybudówki- dachówka ceramiczna karpiówka, układana w koronkę, kolor naturalny czerwony. Dachówkę mocować do konstrukcji dachu za pomocą drutów.

Na dobudówce obok wejścia głównego projektuje się wymianę pokrycia dachowego. W przypadku elementów drewnianych postępować jak powyżej w opisie. Należy wykonać nowe deskowanie pełne.

Po ułożeniu deskowania można przystąpić do układania pierwszej warstwy pokrycia dachowego na całej powierzchni dachu. Warstwę podkładową wykonać z papy VIVADACH PM lub inną o parametrach nie gorszych niż:

- osnowa z włókniny poliestrowej wzmocnionej o gramaturze min 140 g/m²,

- zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS min. 2000 g/m².

Warstwę tą przymocować mechanicznie do podłoża drewnianego za pomocą łączników mechanicznych w ilości 3 szt./m², długość kołków należy dostosować do grubości desek tak aby kołki dostatecznie zakotwiły się. Łączniki mechaniczne należy rozmieścić wzdłuż zakładu podłużnego na całej powierzchni dachu. Aby nie doszło do perforacji pokrycia ,stosujemy łączniki z podkładkami oraz płaskim łbem. Zakłady boczne o szerokości 10 cm zgrzać tak, aby w spoinie wystąpił wypływ bitumu o szerokości 0,5-1 cm. Zakłady czołowe zgrzewać na szerokości 12-15 cm po uprzednim przetopieniu powierzchni i wciśnięciu posypki w bitum. W celu ochrony podłoża drewnianego przed płomieniem w czasie zgrzewania zakładów należy zastosować przekładkę z papy podkładowej. Zaleca się stosować papę na osnowie z welonu szklanego P64/1200 – pasek o szerokości ok. 40 cm.

Jako wierzchnią warstwę wodoszczelną należy zastosować papę modyfikowaną typu EXTRADACH WF o parametrach nie gorszych niż:

osnowa z włókniny poliestrowej o gramaturze min 250 g/m², zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS min. 3000 g/m².

Papę należy zgrzewać na całej powierzchni do papy podkładowej. Zakłady boczne o szerokości pasa pozbawionego posypki mineralnej (8cm) zgrzać tak, aby w spoinie wystąpił wypływ bitumu o szerokości 0,5-1cm. Zakłady czołowe zgrzewać na szerokości 5 cm po uprzednim przetopieniu powierzchni i wciśnięciu posypki w bitum. Wypływy asfaltu można posypać posypką mineralną w tym samym kolorze w celu podniesienia estetyki pokrycia.

Należy wykonać nowe pokrycie oraz konstrukcję na dachu nad wejściem głównym. Całość nowoprojektowane konstrukcji dachu należy zabezpieczyć przeciwgrzybicznie i przeciwogniowo 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 Ø16 wklejanych chemicznie. Elementy drewniane wykonać z drewna sosnowego kl. C24.

Wykonać pokrycie dachu o następujących warstwach:

- płyty g-k,
- paroizolacja,
- ocieplenie z wełny mineralnej pomiędzy krokiewiami,
- kontrłaty,
- łaty,
- pokrycie wierzchnie z blachodachówki w kolorze naturalnym czerwonym.

Kominy do przemurowania 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.

7.5. REMONT KLATKI SCHODOWEJ

Ściany i sufity klatki schodowej należy oczyścić z istniejących powłok malarskich. Odspojone fragmenty tynku należy usunąć, w miejscach ubytku tynku należy wykonać tynk cem.- wap. Strukturę tynku dostosować do tynku istniejącego. Ściany pomalować farbą akrylową półmatową do wysokości 1,5 m, ściany powyżej i sufity pomalować farbą akrylową matową.

Stalowe elementy balustrad należy oczyścić z obecnych powłok malarskich, a następnie pomalować farbą ftalową, 2 x podkładową i 2 x nawierzchniową.

Należy usunąć istniejące okładziny z linoleum ze stopnic.

Elementy drewniane klatki schodowej: pochwyt balustrady, stopnice, elementy wykończeniowe, należy oczyścić z istniejących powierzchni malarskich, zmatowić, oszlifować, wygładzić papierem ściernym. Należy uzupełnić i wymienić uszkodzone stopnice oraz pochwyt balustrad. Ewentualne ubytki drewna uzupełnić szpachlówką (np. akrylową), a w miejscach większych uszkodzeń wkleić wstawki z dopasowanych kawałków drewna. Elementy drewniane klatki schodowej malować farbą ftalową na kolor zgodny ze stanem istniejącym. Powierzchnie stopnic a także spoczniki wykończyć okładziną z linoleum o szerokości 1m. Krawędzie stopnic wykończyć noskami antypoślizgowymi stalowymi lub PCV.

7.6. REMONT WEJŚCIA GŁÓWNEGO

Ściany wiatrołapu należy oczyścić z istniejących powłok malarskich. Odspojone fragmenty tynku należy usunąć, w miejscach ubytku tynku należy wykonać tynk cem.- wap. Strukturę tynku dostosować do tynku istniejącego. Ściany pomalować farbą akrylową półmatową do wysokości 1,5 m, ściany powyżej pomalować farbą akrylową matową.

Projektuje się sufity podwieszany z płyt g-k, które po zamocowaniu należy zaszpachlować a następnie pomalować farbą akrylową matową.

Należy zdemontować istniejącą ścianę drewnianą, na jej miejscu wymurować (wg części rysunkowej) ścianę 24 cm z gazobetonu na zaprawie cementowo- wapiennej, w klasie M7. Wewnątrz położyć tynk cementowo-wapienny, następnie pomalować farbą akrylową półmatową do wysokości 1,5m, powyżej pomalować farbą akrylową matową. Ścianę należy ocieplić wełną mineralną 12cm na ruszcie. Zewnętrzna okładzina ściany- deski sosnowe w układzie pionowym, zaimpregnowane oraz pomalowane na kolor RAL 8012.

7.7. SCHODY ZEWNĘTRZNE DO PIWNICY ORAZ BALUSTRADA

Projektuje się przebudowę schodów zewnętrznych do piwnicy oraz muru oporowego wg pkt 7.9. Ścianę należy otynkować

Należy wykonać balustradę stalową, malowaną farbą ftalową, 2x podkładową i 2razy nawierzchniową. Wysokość balustrady 110cm

7.8. ROBOTY WZMACNIAJĄCE

Nadproża drzewiowe (wg części rysunkowej) należy wzmocnić za pomocą dwóch kątowników stalowych połączonych ze sobą śrubami. Fragment ściany pękniętych należy wzmocnić w co 2 spoinę poziomą zakotwić pręt żelbetowy $\phi 8$ długości 100cm na zaczynie cementowym. Powstałe zarysowania jak i pęknięcia między przybudówką a budynkiem głównym należy wypełnić zaczynem cementowym.

7.9. ROBOTY ŻELBETOWE

Projektuje się wykonanie schodów zewn. żelbetowych zewnętrznych wraz z ściankami oporowymi. Beton B25, stal 34GS i StOS. Pod przemurowywaną ścianę należy wykonać ławę fundamentową 30x40cm, u góry ścianę zakończyć wieńcem żelbetowym 24x24cm

7.10. IZOLACJE, OSUSZANIE BUDYNKU

Na ścianach zewnętrznych należy wykonać izolację przeciwwilgociową SUPERFLEX 10 oraz izolację termiczną w postaci Stryroduru gr. 8cm. Na ławach fundamentowych zastosować izolację SUPERFLEX 10. Na wszystkich ścianach nośnych projektuje się izolację poziomą w postaci izolacji iniekcyjnej PENETRON.

7.11. OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU

Starą opaskę należy rozebrać. Wykonać nową opaskę z otoczków zabezpieczonych obrzeżem trawnikowym o szerokości 50 cm.

8. Charakterystyka energetyczna

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

8.2. Właściwości cieplne przegród budowlanych:

- Ściany zewnętrzne- bez zmian;
- Projektowane okna $u_{MAX}=1,8$ [$W/(m^2 K)$]
- Drzwi zewnętrzne $u_{MAX}=2,6$ [$W/(m^2 K)$]
- Dach istniejący – bez zmian

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

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

9. Oświadczenie dotyczące nieistotnych zmian w projekcie

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

Projektował architekturę: dr inż. arch. Przemysław Nowakowski

Projektował konstrukcję : mgr inż. Grzegorz Kędzierski

Wrocław, wrzesień 2010 r.