

Głogów, 21.07.2018 r

mgr inż. arch. Anna Horwat
.....
(imię i nazwisko projektanta)

mgr inż. arch. Andrzej Horwat
.....
(imię i nazwisko sprawdzającego)

OŚWIADCZENIE nr 1
Dotyczące zgodności projektu budowlanego z audytem energetycznym

OŚWIADCZAM
że PROJEKT BUDOWLANY
.....
REMONTU ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM I REMONTU DACHU
.....
budynku wielorodzinnego
.....
Głogów, ul. Mickiewicza 40
.....
Działka nr 132, obręb II „Matejki” Jedn. Ewidencyjna Miasto Głogów
.....
został wykonany zgodnie z audytem energetycznym wykonanym w maju 2018 roku przez arch. Annę Horwat

Projektant.....
(podpis i pieczęć)

Sprawdzający
(podpis i pieczęć)

Głogów, 21.07.2018 r

mgr inż. arch. Anna Horwat
.....
(imię i nazwisko projektanta)

mgr inż. arch. Andrzej Horwat
.....
(imię i nazwisko sprawdzającego)

OŚWIADCZENIE nr 2

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2016 r, poz. 290 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że PROJEKT BUDOWLANY.....
.....
.....**REMONTU ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM I REMONTU DACHU**.....
.....**budynku wielorodzinnego**.....
.....**Głogów, ul. Mickiewicza 40**.....
.....**Działka nr 132, obręb II „Matejki” Jedn. Ewidencyjna Miasto Głogów**.....
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant.....
(podpis i pieczęć)

Sprawdzający
(podpis i pieczęć)

OPIS TECHNICZNY

Spis treści

1. Dane ogólne	8
2. Sytuacja i lokalizacja	8
3. Podstawa opracowania	8
4. Obszar oddziaływania obiektu	9
5. Zagadnienia ochrony konserwatorskiej	9
6. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	9
7. Zakres opracowania	9
7.1. Założenia projektowe:	10
7.2. Zakres prac:	10
8. Stan istniejący	11
8.1. Informacje ogólne	11
8.2. Dane techniczno-ekonomiczne budynku	11
8.3. Konstrukcja i wykończenie budunku	12
8.1. Dokumentacja fotograficzna	13
9. Ocena stanu technicznego	13
9.1. Elewacja frontowa	14
9.2. Elewacja tylna	14
9.3. Dach	14
9.4. Wnioski i zalecenia	14
10. Remont elewacji	15
10.1. Rozbiórki	15
10.2. Dobór materiałów i technologii	15
10.2.1. Ocieplenie ścian nadziemna bso na bazie styropianu samogasnącego:	15
10.2.2. Materiał termoizolacyjny:	16
10.2.3. Tynki	16
10.3. Wytyczne realizacyjne termomodernizacji i remontu elementów budynku	16
10.3.1. Naprawa pęknięć w murach pełnych i z otworami	16
10.3.2. Ściany piwniczne w gruncie	17
10.3.3. Cokół	17
10.3.4. Ściany	18
10.3.5. Gzyms koronujący	19
10.3.6. Portal	20
10.3.7. Ściana nad dachem budynku sąsiedniego	20
10.3.8. Kolorystyka elewacji	20
10.3.9. Okna klatki schodowej	20
10.3.10. Okna piwniczne	20
10.3.11. Szprosły	21
10.3.12. Drzwi	21
10.3.13. Opaska	21
10.3.14. Zabezpieczenie ścian przed dewastacją (antygraffiti):	21
10.3.15. Roboty blacharskie i inne	22
10.3.16. Ocieplenie stropu pod nieogrzewanym poddaszem	22
10.3.17. Ocieplenie stropu nad piwnicami	23
10.3.18. Dobór barw	23
11. Remont dachu:	24
11.1. Zakres opracowania	24
11.2. Roboty wyburzeniowe:	24
11.3. Roboty remontowe:	24
11.4. Materiał termoizolacyjny	25
11.5. Roboty dotyczące kominów	25
11.6. Wytyczne realizacyjne remontu dachu	25
11.6.1. Dach stromy	25
11.6.2. Docieplenie dachu nad klatką schodową	26
11.6.3. Stolarka okienna dachu	26
11.7. Instalacja odgromowa	26
12. Elementy pozostałe	26
13. Ochrona przeciwpożarowa budynku	27
14. Zagadnienia ochrony termicznej	27
15. Wpływ inwestycji na środowisko	27
16. Charakterystyka energetyczna budynku	27
17. Oświadczenie dotyczące nieistotnych zmian w projekcie	27
18. Uwagi końcowe:	28
19. Informacja dot. Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	29
19.1. Strona tytułowa	29
19.2. Część opisowa	30

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

Nazwa obiektu budowlanego	REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM I REMONT DACHU budynku wielorodzinnego - <u>PROJEKT BUDOWLANY</u>
Adres obiektu budowlanego	67-200 Głogów, ul. Adama Mickiewicza 40
Numer ewidencyjny działki, na których obiekt jest usytuowany	132, obręb II „Matejki”, jednostka ewidencyjna Miasto Głogów
Nazwa i adres Inwestora	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Adama Mickiewicza 40 ul. Mickiewicza 40, 67-200 Głogów – reprezentowana przez ZGM w Głogowie 67-200 Głogów, ul. Poczdamska 1
Nazwa i adres jednostki projektowania	HORWAT-ARCHITEKCI s.c. 50-369 Głogów, ul. Marii Skłodowskiej Curie 65/2
Data opracowania	Lipiec, 2018 roku
Powierzchnia elewacji:	Łącznie – 444,83 m ²
Powierzchnia połaci dachu:	257,40 m ²
Kubatura:	2815,09 m ³

2. SYTUACJA I LOKALIZACJA

Przedmiotowy obiekt znajduje się w Głogowie przy ul. Adama Mickiewicza 40

Budynek usytuowanie według mapy geodezyjnej: działka nr 132, obręb II „Matejki”

Jest to budynek w zabudowie pierzejowej, o czterech kondygnacjach nadziemnych i nieużytkowym poddaszu, podpiwniczony, z jedną klatką schodową. Dach dwuspadowy, w układzie kalenicowym, kryty dachówką ceramiczną w koronkę.

Wejście główne do budynku od strony południowej z ul. Mickiewicza.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Inwentaryzacja własna do celów projektowych
- Audyt energetyczny – arch. Anna Horwat, maj 2018 r.
- Aktualne przepisy i normy prawne w projektowaniu.
- Wnioski wynikające z wizji lokalnej.
- Ocena własna stanu technicznego

4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

Na podstawie Dz. U. 1994 nr 89 poz 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (z późn. Zmianami) Art. 3 pkt 20 oraz Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami), a także innymi przepisami szczegółowymi określami, że obszar oddziaływania znajduje się w obrębie przedmiotowej działki nr 132 i działki nr 145 obręb II Matejki (ul. Adama Mickiewicza).

5. ZAGADNIENIA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Nr ewidencyjny: 347

Nazwa obiektu: Budynek mieszkalny

Czas powstania obiektu: pocz. XX wieku

Adres obiektu: Mickiewicza 40

Przeznaczenie pierwotne: budynek mieszkalny wielorodzinny

Użytkowanie obecne: według przeznaczenia

Krótki opis obiektu:

Budynek czterokondygnacyjny, podpiwniczony z poddaszem użytkowym. Murowany, otynkowany, pokryty dachem dwuspadowym, stanowi jeden z budynków zabudowy szeregowej parzystej strony ul. Mickiewicza pomiędzy ul. Matejki i ul. Przemysłową. Budynek kalenicowo posadowiony do ul. Mickiewicza. W przyziemiu widoczny fragment fundamentów wykonanych z kamienia. Elewacja pld. symetryczna z centralnym wejściem w części parteru. Obramienie drzwi w formie prostego belkowania z zadaszeniem. Nad wejściem we wnęce kolumna wąskich okien międzykondygnacyjnych, doświetlających klatkę schodową wewnątrz budynku. Pozostałe okna symetryczne dwuskrzydłowe oraz trójdzielne.

Historia obiektu:

Budynek powstał w I ćw. XX w. w okresie wielkiego ożywienia budownictwa mieszkaniowego po zburzeniu Bramy Pruskiej w 1903 r. oraz intensywnego rozwoju zachodniej dzielnicy przemysłowej. Obecnie pełni nadal funkcję budynku mieszkalnego. Obiekt przetrwał do dzisiaj w formie niewiele odbiegającej od pierwotnego. Nadal pełni rolę budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Zmiana bryły zewnętrznej (zniszczenia, przebudowa, remonty itp.): Brak wizerunku historycznego nie pozwala na porównanie go z wyglądem współczesnym.

Niniejszy projekt respektuje zapisy MPZP.

6. MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Budynek stoi na terenie oznaczonym w MPZP Śródmieścia z 1998 r. symbolem 30 MW.

Dla terenu oznaczonego symbolem 30 MW ustala się przeznaczenie dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami nieuciążliwymi. Nie dopuszcza się zmiany istniejących funkcji mieszkalnych na usługowe. Dla obszaru wnętrza blokowego, w celu określenia szczegółowych zasad jego zagospodarowania, wymagane jest opracowanie koncepcji zagospodarowania przestrzennego w skali 1:500 lub większej, obejmującej likwidację istniejącej zabudowy gospodarczej i części garaży na rzecz nowych zespołów garażowych dla mieszkańców kwartału oraz podwórza rekreacyjnego. Wysokość projektowanego budynku mieszkalnego ustala się na 3 do 4 kondygnacji. Jego bryłę i architekturę należy dostosować do wystroju i kompozycji istniejących budynków przedwojennych. Stolarka i detale indywidualne.

Ponadto obiekt chroniony jest przez ustalenia zawarte w MPZP Śródmieścia § 7: ogólne zasady zagospodarowania przestrzennego:

ust. 18. Stolarka we wszystkich budynkach przedwojennych może być wymieniona wyłącznie na nową identyczną w wyglądzie z pierwotną.

ust. 20. Nie dopuszcza się uszczuplania wystroju i detali w budynkach przedwojennych oraz w rejonie placu 1000-lecia, ani likwidacji istniejących podcieni, nadwieszni i przejazdów pod budynkami.

ust. 21. Przy odnawianiu, remoncie lub modernizacji budynków przedwojennych należy przywracać ich pierwotny wystrój architektoniczny.

Niniejszy projekt respektuje zapisy MPZP.

7. ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest dokumentacja techniczna zamierzenia budowlanego pt: „Remont elewacji budynku wielorodzinnego nr 42 przy ul. Adama Mickiewicza w Głogowie” polegający na remoncie z dociepleniem w technologii BSO na bazie styropianu elewacji frontowej i tylnej oraz dociepleniu wełną mineralną stropu pod nieogrzewanym poddaszem, a także pianką natryskową sufitu piwnic.

Tematem opracowania jest również objęty remont dachu. W zakresie opracowania są wszystkie roboty związane z remontem elementów związanych z dachem - połacie, kominy, instalacja odgromowa, opierzenia, wyłazy dachowe, podesty kominiarskie, rynny i rury spustowe.

7.1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE:

Na podstawie uzgodnień z Inwestorem i Audytu Energetycznego:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych – kompletnym systemem bezspoinowego ocieplania ścian z warstwą izolacji ze styropianu (EPS 70-031 grubości 12 cm i wełna mineralna gr 12 cm) z tynkiem cienkowarstwowym siloksanowym barwionym w masie, z podwójną siatką i powłoką antygrafitti w parterze.
- Ocieplenie cokołu - kompletnym systemem bezspoinowego ocieplania ścian z warstwą izolacji ze styropianu EPS 100-036 grubości 10 cm z tynkiem cienkowarstwowym siloksanowym barwionym w masie, podwójną siatką i powłoką antygrafitti.
- Ocieplenie ścian piwnicznych w gruncie (od poziomu 100 cm poniżej terenu do poziomu 30 cm nad teren) - styrodur XPS 300-034 grubości 10 cm z folią kubelkową.
- Ocieplenie ścian piwnicznych w gruncie (od poziomu ław fundamentowych do poziomu 100 cm poniżej terenu) - styrodur XPS 300-034 grubości 4 cm z folią kubelkową.
- Ocieplenie stropu pod nieogrzewanym strychem – wełna mineralna $\lambda=0,031$ W/mK grubości 15 cm.
- Ocieplenie stropu nad piwnicami – pianka natryskowa $\lambda=0,028$ W/mK grubości 10 cm.
- Wymiana stolarki okiennej części wspólnych (piwnice, klatka schodowa).
- Wymiana drzwi wejściowych od frontu i od podwórza
- Wykonanie opaski wokół budynku.
- Wykonanie kolorystyki elewacji budynku zgodnie z projektem kolorystyki.
- Prace towarzyszące.

REMONT DACHU

- Usunięcie pokrycia, łat, rynien, rur spustowych, rozebranie kominów do spodu krokwi
- Wymurowanie kominów (w części od spodu krokwi ponad dach) cegłą klinkierową, czapy klinkierowe
- Docieplenie skosu dachu nad klatką schodową wełną mineralną 16 cm + folia dachowa wstępnego krycia, kontrałaty, łaty
- Wykonanie pokrycia dachówką karpiówką w koronkę
- Montaż stalowych typowych podestów kominiarskich na całej długości kalenicy
- Wykonanie opierzeń dachu,
- Montaż drabinek śniegowych
- Odtworzenie instalacji odgromowej
- Wykonanie nowych pasów pod i nadrynnowych z blachy tytanowo-cynkowej 0,7 mm
- Wykonanie nowych rynien i rur spustowych z blachy tytanowo-cynkowej 0,7 mm

7.2. ZAKRES PRAC:

- Usunięcie nawierzchni od frontu budynku w pasie 60 cm, od tyłu 110 cm (istniejąca opaska betonowa)
- Skucie tynku (ok. 40% powierzchni ścian elewacji frontowej i 100% elewacji tylnej))
- Odgrzybienie ścian
- Hydroizolacja pionowa ścian w gruncie (od poziomu 30cm nad terenem, do spodu ław)
- Wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych

Wykonanie docieplenia ścian nadziemna kamienicy styropianem samogasnącym EPS 70-031 grubości 12 cm w technologii BSO z tynkiem siloksanowym barwionym w masie „baranek” 2mm – elewacja frontowa 214,84 m² + elewacja tylna 202,00 m², łącznie 416,84 m²

Wykonanie docieplenia cokołu styropianem EPS 100-036 gr. 10 cm w technologii BSO z podwójną siatką z tynkiem siloksanowym barwionym w masie „baranek” 2 mm – elewacja frontowa 12,92 m² + elewacja tylna 15,07m², łącznie

27,99 m²

Wykonanie docieplenia ścian piwnicznych budynku na głębokość od ok. 100 cm do 30 cm nad teren styrodurem XPS 300-034 gr. 10 cm

Wykonanie docieplenia ścian piwnicznych budynku na głębokość od ok. 100 cm do spodu ław styrodurem XPS 300-034 gr. 4 cm

— Wykonanie docieplenia wewnątrz budynku:

Wykonanie docieplenia stropu pod nieogrzewanym poddaszem wełną mineralną $\lambda=0,031$ W/mK gr. 15 cm – 130,85 m²,

Wykonanie docieplenia stropu nad klatką schodową wełną mineralną $\lambda=0,039$ W/mK grubości 15 cm – 9m²,

Wykonanie docieplenia ścian bocznych klatki schodowej w poziomie strychu płytami z wełny mineralnej o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,039$ W/mK grubości 15 cm – 20,8m²,

Wykonanie docieplenia skosu dachu nad klatką schodową między krokiewiami płytami z wełny mineralnej o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,039$ W/mK grubości 16 cm – 8,16 m²

Wykonanie ocieplenia stropu nad piwnicami pianką termoizolacyjną natryskowo $\lambda=0,028$ W/mK gr 10 cm – 121,85 m²

— Wymiana stolarki okiennej piwnic na PCV (4 szt. na elewacji frontowej, 6 szt. na elewacji tylnej)

— Wymiana stolarki okiennej klatki schodowej na drewniane (4 szt. na elewacji frontowej)

— Wymiana stolarki drzwiowej na aluminium ciepłe na PCV (1 szt. na elewacji frontowej, 1 szt. na elewacji tylnej)

— Wykonanie parapetów z blachy stalowej powlekanej

— Wykonanie progu z granitu szorstkiego – drzwi frontowe (stopień gr 3 cm i podstopnica 1,5 cm)

— Wykonanie wokół budynku opaski z kostki betonowej Holland gr. 6 cm: od frontu 60 cm jako odtworzenie chodnika i 60 cm od tyłu

— Wykonanie powłoki antygraffiti do góry okien parteru i na całym portalu wejścia głównego

8. STAN ISTNIEJĄCY

8.1. INFORMACJE OGÓLNE

Kamienica w zabudowie pierzejowej, wybudowana w latach 30-tych XX w, odbudowana po zniszczeniach wojennych w latach pięćdziesiątych XX w.

Budynek mieszkalny wielorodzinny o czterech kondygnacjach nadziemnych z nieużytkowym poddaszem, w całości podpiwniczony. Technologia wznoszenia obiektu tradycyjna. Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej, więźba drewniana. Strop nad ostatnią kondygnacją typu Kleina. Dach stromy, dwuspadowy w układzie kalenicowym, kryty dachówką ceramiczną w koronkę.

Budynek wyposażony we wszystkie media.

Elewacja frontowa symetryczna o pięciu osiach okiennych z wejściem na osi budynku. Elewacja bez elementów dekoracyjnych, tynkowana. Okna klatki schodowej i drzwi – stare, drewniane, do wymiany.

Drzwi frontowe obramione prostym portalem wykończonym pierwotnie ryflowaniem w tynku.

Zwieńczenie elewacji – gzyms prosty schodkowy.

Elewacja tylna symetryczna o pięciu osiach okiennych. Elewacja bez elementów dekoracyjnych, tynkowana.

Zejsście do piwnicy po remoncie – murek tynkowany, schody betonowe, poręcz stalowa. Drzwi do piwnicy drewniane, stare.

Dach stromy, dwuspadowy w układzie kalenicowym kryty dachówką ceramiczną podwójnie w koronkę.

Na dachu elewacji nie ma lukarn.

Poddasze jest w całości nieużytkowe.

Kominy tynkowane, wyloty kominów proste.

Ogrzewanie piecowe i elektryczne, w budynku nie ma gazu.

8.2. DANE TECHNICZNO-EKONOMICZNE BUDYNKU

Ilość kondygnacji nadziemnych

4 + poddasze nieużytkowe

Ilość kondygnacji podziemnych	1 (podpiwniczenie pełne)
Ilość klatek schodowych	1
Długość elewacji	16,75 m
Głębokość traktu	10,71 m
Powierzchnia zabudowy	178,07 m ²
Powierzchnia użytkowa	579,51 m ²
Wysokość budynku (do kalenicy)	18,77 m
Wysokość elewacji	13,36 m
W tym cokół	0,90 m
Kubatura	2815,00 m ³
Ilość mieszkań	12

POWIERZCHNIA ELEWACJI

Elewacja północna (podwórzowa)	202,00 m ²
Elewacja południowa (frontowa)	214,84 m ²

POWIERZCHNIA COKOŁÓW

Elewacja północna (podwórzowa)	15,07 m ²
Elewacja południowa (frontowa)	12,92 m ²

POWIERZCHNIA OKIEN klatki schodowej

Powierzchnia okien elewacji północnych (podwórzowa)	7,60 m ²
---	---------------------

POWIERZCHNIA OKIEN piwnic

Powierzchnia okien elewacji północnej (podwórzowa)	2,14 m ²
Powierzchnia okien elewacji południowej (frontowa)	0,64 m ²

POWIERZCHNIA DRZWI

Powierzchnia drzwi elewacji północnej (podwórzowa)	1,71 m ²
Powierzchnia drzwi elewacji południowej (frontowa)	2,10 m ²

Klasyfikacja do grupy wysokości budynek średniowysoki 12<18,22<25

8.3. KONSTRUKCJA I WYKOŃCZENIE BUDNKU

Ściany zewnętrzne nadziemia - cegła pełna 41 cm,

Ściany zewnętrzne piwnic - cegła pełna 69

Strop nad ostatnią kondygnacją - Kleina

Dach dwuspadowy o konstrukcji kleszczowo-płatwiowej, kryty dachówką ceramiczną podwójnie w koronkę

Tynki zewnętrzne – cementowo-wapienne

Stolarka okienna – plastikowa/drewniana, w piwnicach drewniana

Parapety zewnętrzne nadziemia – PCV, blaszane

Parapety wewnętrzne – drewniane, PCV, lastriko

Drzwi wejściowe od frontu – drewniane

Drzwi wejściowe od podwórza – drewniane

Odprowadzenie wód opadowych – rynny i rury spustowe blaszane na elewacji frontowej i tylnej (do kanalizacji miejskiej)

Obrobki blacharskie – blacha stalowa ocynkowana.

Kominy murowane bez czap.

8.1. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Elewacja frontowa od ul. Mickiewicza



Elewacja tylna



Portal wejścia głównego



Drzwi do piwnicy



Dach – elewacja podwórzowa



Wieżba dachowa

9. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Budynek ogólnie w dobrym stanie technicznym.

9.1. ELEWACJA FRONTOWA

Ściany tynkowane, stopień zużycia i zabrudzenia elewacji znaczny - odpowiada okresowi eksploatacji.

Tynk miejscami uszkodzony przez wody opadowe z uszkodzonych rynien i rur spustowych, spuchnięty, miejscami odspojony, ze śladami korozji biologicznej.

Ściany zewnętrzne nie spełniają obowiązującej normy cieplnej.

Pod gzymsem spękania muru wymagające wzmocnień. Nadproża bez uszkodzeń.

Tynk przed ociepleniem styropianem w 40% do usunięcia

Okna mieszkań plastikowe i drewniane - nie wchodzą w zakres opracowania.

Okna piwniczne – drewniane, wyeksploatowane, nie spełniają norm cieplnych – do wymiany

Drzwi wejściowe – drewniane, nie spełniają norm cieplnych - do wymiany

Obróbki blacharskie elewacji wyeksploatowane – do wymiany

Pas nadrynnowi, podrynnowy i rynny – do wymiany

Rynny i rury spustowe – wyeksploatowane, do wymiany

Na elewacji liczne haki i kable – do usunięcia jeśli nieczynne lub ukrycia w rurkach PCV w bruzdach przed ociepleniem ścian.

9.2. ELEWACJA TYLNA

Ściany tynkowane, stopień zużycia i zabrudzenia elewacji znaczny - odpowiada okresowi eksploatacji.

Tynk miejscami uszkodzony przez wody opadowe z uszkodzonych rynien i rur spustowych, spuchnięty, miejscami odspojony, ze śladami korozji biologicznej.

Ściany zewnętrzne nie spełniają obowiązującej normy cieplnej.

Tynk przed ociepleniem styropianem w 100% do usunięcia

Okna mieszkań plastikowe i drewniane - nie wchodzą w zakres opracowania.

Okna piwniczne – drewniane, wyeksploatowane, nie spełniają norm cieplnych – do wymiany

Drzwi wejściowe do piwnicy – drewniane, wyeksploatowane - do wymiany

Obróbki blacharskie elewacji wyeksploatowane – do wymiany

Pas nadrynnowi, podrynnowy i rynny – do wymiany

Na elewacji liczne haki i kable – do usunięcia jeśli nieczynne lub ukrycia w rurkach PCV w bruzdach przed ociepleniem ścian.

9.3. DACH

Drewniana konstrukcja dachu w stanie technicznym dobrym, bez większych śladów korozji biologicznej.

Krokwie 10 x 16 cm, łąty 60 x 30 mm. Należy wszystkie łąty zdemontować i wbudować nowe, o większym przekroju.

Pokrycie z dachówki karpiówki (podwójnie w koronkę) skorodowane, opierzenia dachu nieszczelne.

Kominy – spękanie, z licznymi ubytkami tynku – część ponad dachem w całości do wymiany.

Rynny i rury spustowe – skorodowane, do wymiany wraz z dolnym odcinkiem rewizji.

Okienka wyłazowe stalowe, nieszczelne, skorodowane – do wymiany (3 szt.).

Instalacja odgromowa – luźna, niekompletna – w całości do wymiany (

9.4. WNIOSKI I ZALECENIA

Konstrukcja budynku jest w stanie technicznym zezwalającym na wykonanie prac objętych niniejszym opracowaniem. Powstrzymają one dalszą destrukcję budynku.

Zalecenia:

Skuć odspojone tynki (ok. 40% front i 100% tył powierzchni ścian)

Mury osuszyć i odgrzybić.

Wykonać izolację pionową ścian piwnicznych.

Wymienić okna piwnic i klatki schodowej.

Wymienić drzwi frontowe i do piwnicy.

Wykonać nowy próg wejścia głównego - granit płomieniowany.

Usunąć z elewacji i dachu wszystkie kable

Wykonać docieplenie ścian zewnętrznych zgodnie z obowiązującą normą cieplną.

Wykonać docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją.

Wykonać docieplenie stropu nad piwnicą.

Wymienić łaty na 60x50mm

Wymurować w części nad dachem nowe kominy z cegły klinkierowej z czapami klinkierowymi i bocznymi wylotami pionów wentylacyjnych.

Wykonać przedłużenie pionów dymowych (rury stalowe dł. 1 m)

Wykonać nowe pokrycie dachu dachówką karpiówką podwójne w koronkę (kolor czerwony)

Wykonać z blachy tytan.-cynk. 0,7 mm nowe opierzenia dachu

Wykonać z blachy tytan.-cynk. 0,7 mm nowe rynny i rury spustowe

Wymienić wyłazy dachowe na zgodne z przepisami.

Wykonać nową instalację odgromową odtwarzając ją zgodnie z obowiązującymi w tej kwestii normami branżowymi

10. REMONT ELEWACJI

Powierzchnie ścian (łącznie, bez odejmowania otworów okiennych)	444,83 m²
--	-----------------------------

W tym:

Pow. ścian elewacji frontowej	-	227,76 m ²
w tym tynk siloksanowy powyżej cokołu	-	214,84 m ²
w tym tynk siloksanowy na cokole	-	12,92 m ²

elewacja tylna:

Pow. ścian elewacji tylnej	-	217,07 m ²
w tym tynk siloksanowy powyżej cokołu	-	202,00 m ²
w tym tynk siloksanowy na cokole	-	15,07 m ²

10.1. ROZBIÓRKI

ELEWACJA

- Odkryć pas przyległego do budynku terenu o szerokości 60 cm na głębokość 100 cm poniżej poziomu terenu
- Usunąć z elewacji wszystkie haki, uchwyty, anteny i kable,
- Rynny i rury spustowe usunąć
- Skuć wszystkie tynki spuchnięte, skorodowane, odspojone (ok. 40% front 100% tył) wraz ze wszystkimi ościeżami, ubytki wyrównać tynkiem kat.II.
- Usunąć tynk z portalu (ostrożnie)
- Zdemontować stolarkę okienną piwnic (10 szt.) i klatki schodowej (4 szt.)
- Skuć beton (4-3 cm) z progu drzwi od frontu

Uwaga – Jeżeli z oględzin na rusztowaniu okaże się, że skorodowanych jest powyżej 50% tynku, wówczas należy usunąć tynk w całości.

10.2. DOBÓR MATERIAŁÓW I TECHNOLOGII

10.2.1. OCIEPLENIE ŚCIAN NADZIEMIA BSO NA BAZIE STYROPIANU SAMOGASNĄCEGO:

System składa się z następujących warstw:

- ściana zewnętrzna budynku

- zaprawa klejowa do płyt styropianowych
- frezowane płyty izolacyjne styropianowe/wełny mineralnej klejone i mocowane łącznikami mechanicznymi
- masa do zatapiania i szpachlowania siatki zbrojącej
- siatka z włókna szklanego
- preparat gruntujący pod wyprawy tynkarskie
- tynk siloksanowy barwiony w masie

Uwaga 1 - stosować pełny system Bezspoinowego Ocieplenia Ścian zgodnie z technologią wybranego producenta

Uwaga 2 – szczegóły wykonawcze miejsc trudnych (np. strefy cokołowej, ościeży itd.) wykonać zgodnie z technologią wybranego producenta

10.2.2. MATERIAŁ TERMOIZOLACYJNY:

Zastosowano:

- Styropian grafitowy EPS 70-031 „fasada” – jako główny materiał docieplenia ścian nadziemna – 12 cm,
- EPS 100-038 „dach-podłoga” – jako główny materiał docieplenia cokołu – 10 cm
- Styrodur XPS 300-034 – jako główny materiał docieplenia ścian piwnicznych w gruncie – 10 cm, 4 cm
- EPS 100-038 – ocieplenie ościeży i nadproży – gr. 3 cm
- EPS 100-038 – ocieplenie podparapetowe – gr. 2 cm i bonie
- Wełna mineralna $\lambda=0,031$ W/mK gr. 15 – jako główny materiał docieplenia stropu pod nieocieplonym poddaszem.
- Wełna mineralna $\lambda=0,039$ W/mK gr. 15 – jako materiał docieplenia ścian na strychu.
- Pianka termoizolacyjna natryskowa $\lambda=0,028$ W/mK gr.10 cm – jako materiał docieplenia sufitu piwnic

10.2.3. TYNKI

Niniejszy projekt opiera się o technologię firmy Quick Mix, co należy rozumieć jako rozwiązanie przykładowe. Remont i docieplenie elewacji można wykonać dowolnym kompletnym, atestowanym, oraz dopuszczonym do stosowania na terenie Polski system bezspoinowego ocieplania ścian (BSO)

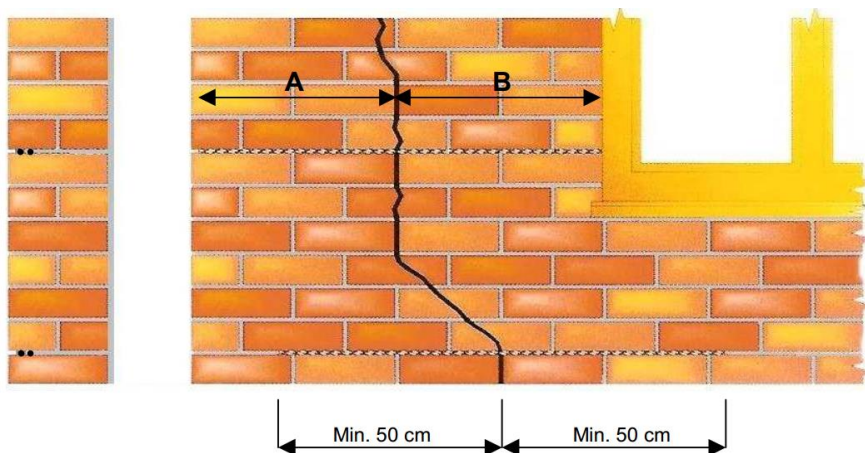
COKÓŁ – tynk siloksanowy barwiony w masie „baranek” o uziarnieniu 2 mm + powłoka antygraffiti

ŚCIANY – tynk siloksanowy barwiony w masie „baranek” o uziarnieniu 2 mm + powłoka antygraffiti do góry okien parteru

Ościeża okien, nadproża, gzymsy – tynk droбноziarnisty (ziarno 1mm)

10.3. WYTYPYKOWANE REALIZACYJNE TERMOMODERNIZACJI I REMONTU ELEMENTÓW BUDYNKU

10.3.1. NAPRAWA PĘKNIĘĆ W MURACH PEŁNYCH I Z OTWORAMI



Technologia:

1. Wyfrezować poziome bruzdy o szerokości, głębokości, długości i w odstępach określonych w projekcie.
2. Bruzdy wyczyścić odkurzaczem i dokładnie spłukać wodą.

3. Przy pomocy pistoletu iniekcyjnego wypełnić bruzdę pierwszą warstwą zaprawy Brutt Saver Powder o grubości ok. 10 – 15 mm.
4. Zamontować Saver Profil 9 mm w bruzdzie i dociskając szpachelką do fugowania zatopić go w zaprawie.
5. Nałożyć kolejną warstwę zaprawy Brutt Saver Powder (ok. 10mm grubości) na poprzednią i wyrównać ją szpachelką do fugowania tak, aby zaprawa całkowicie pokryła profil.
6. Wepchnąć drugi pręt Saver Profil 9 mm w zaprawę uzyskując dobre pokrycie.
7. Wprowadzić kolejną warstwę zaprawy i dopchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta.
8. Zwilżać okresowo.
9. Uzupełnić wypełnienie spoiny niekurczliwą zaprawą.

Uwagi:

1. Głębokość szczelin – 45 mm dla 2 profili w bruzdzie (nie licząc tynku)
2. Pionowe odstępy pomiędzy kolejnymi prętami – ok. 45 cm.
3. Minimalna długość prętów Saver Profili w bruzdzie – 50 cm po obu stronach pęknięcia.
4. Bruzdy frezować w fugach.
5. Długość prętów zmienna naprzemiennie (różnica długości kolejnych w pionie prętów +/- ok. 40cm), aby linie utworzone z końcówek profili z obu stron pęknięcia nie stanowiły odwzorowań istniejącego pęknięcia (różne długości Saver Profili)
6. Oba końce prętów zaginać pod kątem 90° na długości minimum 10 cm i montować w nawierconych otworach w ścianie lub (na wysokości otworów okiennych) w bruzdach w ościeżu
7. Pręty Brutt Profil zagiąć i zamontować w bruzdach w ścianie prostopadłej (wnęka klatki schodowej) na długości ok. 50cm.
8. Po zamontowaniu wszystkich prętów Saver Profil istniejące pęknięcia pogłębić, oczyścić, zwilżyć wodą i iniekcyjnie wypełnić zaprawą Saver Powder S

10.3.2. ŚCIANY PIWNICZNE W GRUNCIE

Zakres prac:

- Odkopać odcinkami 3 m w wykopach wąsko przestrzennych (60 cm) ściany na głębokość do spodu ław
- Skuć tynk ze ścian odkrytych ścian piwnicznych (3 – 4 cm)
- Ściany osuszyć i odgrzybić
- Wyrównać odkryte ściany piwniczne tynkiem cementowo-wapiennym,
- Wykonać grunt pod izolację wodoszczelną np. podkładem BGR
- Wykonać izolację wodoszczelną odkrytych ścian piwnicznych bitumiczną powłoką uszczelniającą np. BD 2K dwuwarstwowo do grub. 3 mm
- Wykonać ocieplenie ścian piwnicznych na głębokość 100 cm poniżej terenu, stosować styrodur XPS 300-034 gr. 10 cm
- Poniżej wykonać ocieplenie ścian piwnicznych do spodu ław, stosować styrodur XPS 300-034 gr. 4 cm.
- Styrodur i hydroizolację wyprowadzić 30 cm nad teren
- Ułożyć folię kubelkową i zasypać pospółką.
- Po zasypaniu wykopów grunt utwardzić i wykonać opaskę z szarych kostek betonowych Holland gr. 6cm z obrzeżem chodnikowym (od podwórza), od frontu odtworzyć naruszony chodnik

10.3.3. COKÓŁ

Uistn=0,975 W/m2K

Ocieplenie – XPS 300-034 gr 10 cm

Uproj = 0,252 W/m2K (bez wymagań)

- Usunąć skorodowane, cementowe uzupełnienia

- Kamienny cokół odgrzybić
- Wyrównać ewentualne większe nierówności tynkiem cementowo-wapiennym,
- Cokół ocieplić w technologii BSO na bazie frezowanego, kołkowanego (uwaga, nawierzy pod kołki do wykonania w kamiennym cokole) styropianu EPS 100-038 gr 10 cm z podwójną siatką i pokryć tynkiem siloksanowy barwionym w masie o ziarnieniu 2mm, wykończyć powłoką antygraffiti.

10.3.4. ŚCIANY

U_{istn}=1,42 W/m²K

U_{max}=0,23 W/m²K

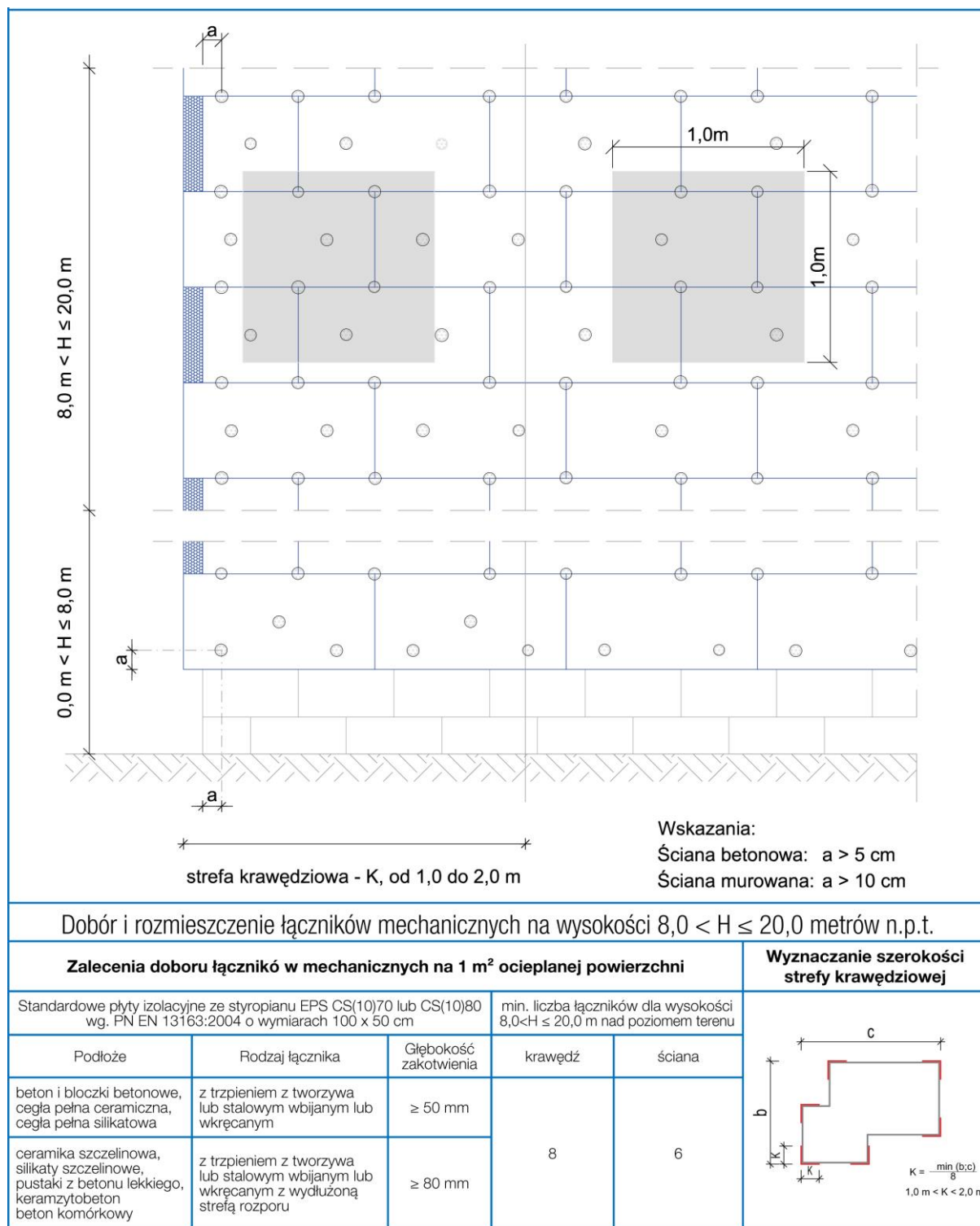
Ocieplenie – EPS 70-031 gr 12 cm

U_{proj} = 0,219 W/m²K

- Skuć z elewacji uszkodzony, odspojony i spuchnięty tynk, mur pozostawić odkryty celem osuszenia. Przyjmuje się konieczność usunięcia tynku na 40 % ściany frontowej, 100% ściany tylnej i wszystkie ościeża. Ostateczną ilość skuwanego tynku można będzie określić dopiero po postawieniu rusztowań.
- Ściany odgrzybić.
- Wzmocnić mury (miejsca bez wyprawy tynkarskiej) - skorodowane spoiny wydłutować i uzupełnić zaprawą cementową, luźne cegły wymienić).
- Większe ubytki murów w miejscach odkrytych wyrównać tynkiem kat. II
- Podłoże do montażu ocieplenia musi być równe, nośne, czyste i suche.
- Zamontować wypoziomowaną listwę startową zgodnie z wybraną technologią.
- Montować frezowane płyty styropianowe EPS 100-038 gr. 12 cm w części cokołowej oraz styropian frezowany EPS 70-031 „fasada” gr.12 cm na pozostałej części elewacji (z klejeniem obwodowym i kołkami systemowymi).
- W pasie o szerokości 2m wzdłuż ścian z budynkami sąsiednimi ocieplenie wykonać na bazie wełny mineralnej $\lambda=0,031$ W/mK gr. 10 cm.
- Płyty montować poziomo w cegielkę z przewiązaniem w narożach budynku.
- Do wysokości góry okien parteru (ok. 3,43 m) wykonać tynk wzmocniony podwójną siatką zbrojeniową zatopioną w masę zbrojeniową bezzementową.
- Powłoka styropianowa powinna być szczelna. Ewentualne szpary uzupełnić należy przyciętymi odpowiednio paskami styropianu (nie zaprawą klejową).
- Ościeża okien i drzwi ocieplić styropianem jak EPS 100-038 gr. 3 cm – głębokość ościeży ok. 20 cm.
- Nie łączyć płyt w linii nadproży i parapetów.
- Niedopuszczalne jest występowanie nierówności na powierzchni materiału termoizolacyjnego większych niż 3 mm.
- Kołkowanie styropianu w ilości średnio 6 szt./1m². Długość kołków dobrać na budowie tak, żeby zakotwienie nastąpiło na głębokość nie mniej 8-10 cm w warstwę nośną ściany. Stosować kołki plastikowe.
- Masę do zatopienia siatki należy nanieść na powierzchnię płyt ocieplających za pomocą packi nierdzewnej.
- Siatkę zbrojeniową z włókna szklanego, zatopić w mokrej masie zbrojeniowej, którą następnie wygładzić.
- Tkanina z włókna szklanego musi być napięta i całkowicie zatopiona w materiale.
- Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej siatce powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6 mm.
- Sąsiednie pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejone na zakład 10 cm w pionie i poziomie.
- Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez diagonalne wtopienie fragmentów siatki zbrojącej o wymiarach 20 x 35 cm (pod kątem 45° do poziomu).
- Siatka zbrojąca przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika, należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości około 15 cm. W taki sam sposób należy wywinąć siatkę na ościeża okienne i drzwiowe.
- W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne na wszystkich narożnikach pionowych, na detalu (gzyms wieńczący) oraz na narożnikach ościeży okien na wszystkich kondygnacjach należy przed przyklejeniem siatki wstawić systemowe kątowniki wzmacniające z siatką.
- Połączenia z ościeżnicami okiennymi i drzwiowymi wykonać wciskając do środka rozprężną uszczelkę dylatacyjną.
- Wykonać tynki cienkowarstwowe, siloksanowe, barwione w masie, ziarno 1,0 i 2,0 mm
- Okapy (gzymsy wieńczące elewacji) osiatkować, tynkować kolorem wg. opisu na wszystkich krawędziach (lico, górę, boki i spód elementu).
- Całość elewacji wykonać zgodnie z opisem kolorystyki.
- Parapety - wszystkie nowe - blacha tytan-cynk 0,7mm
- Wykonać na całości budynku tynk siloksanowy w systemie Quick Mix, lub Baumit, Kabe Sto Ispo, Bolix, Ceresit.
- W poniższym projekcie podano rozwiązanie w technologii Quick Mix. Należy je traktować jako przykładowe. Natomiast kolory należy bezwzględnie dostosować do wzornika Quick Mix (SYMFONIA KOLORÓW)
- Stosować wyłącznie materiały z właściwymi atestami i dopuszczeniami do stosowania na rynku polskim.

UWAGA:

Szczegóły wykonawcze miejsc trudnych (np. strefa cokołowa, ościeża itp.) wykonywać zgodnie z zaleceniami wybranego dostawcy systemu BSO.



Dobór łączników mechanicznych

Bezwzględnie należy stosować pełny system BSO.

Nie wolno odstępować od wytycznych systemowych ani mieszać elementów systemu różnych producentów!

10.3.5. GZYMS KORONUJĄCY

Skuć uszkodzone fragmenty tynku (gr. 2 cm)

Gzyms wzmocnić - skorodowane spoiny wydłutować, wymienić luźne cegły, ubytki uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym

Gzyms obłożyć styropianem EPS 100-038 „dach/podłoga” grubości 6 i 3 cm osiatkować zatapiając siatkę w kleju systemowym.
Wszystkie narożniki wykończyć profilem aluminiowym z siatką. Gzyms opierzyć blachą tytanowo-cynkową 0,7mm

Gzyms pokryć drobnoporiastym tynkiem siloksanowy barwionym w masie (uziarnienie 1mm)

10.3.6. PORTAL

- Ostrożnie oczyścić portal z wtórnego tynku, powłok malarskich i osadu odsłaniając pierwotne, ryflowane wykończenie portalu.
- Odkryte ryflowanie zagruntować środkiem np. quick-mix MTG.
- Uzupełnić drobne ubytki materiałem sztukatorskim o drobnym ziarnie nadającym się do zastosowania zewnętrznego.
- Krawędzie starannie cyzelować.
- Całość zagruntować środkiem np. quick-mix UG, a następnie pomalować farbą silikonową np. quick-mix Q360 zgodnie z projektem kolorystyki.

10.3.7. ŚCIANA NAD DACHEM BUDYNKU SĄSIEDNIEGO

Ocieplić „ślepa” ścianę nad dachem sąsiedniej posesji I. Mickiewicza 42 w sposób identyczny jak cały budynek (montować frezowane płyty styropianowe EPS 70-031 „fasada” gr.12 cm z klejeniem obwodowym i kołkami systemowymi + tynk siloksanowy 2mm w kolorze podstawowym - 6502

Powierzchnia ściany na styku z budynkiem ul. Mickiewicza 42 - 28 m²

Uwaga: prace wykonywać z rusztowań wiszących lub wspornikowych (bez ingerencji w dach sąsiedniego budynku)

10.3.8. KOLORYSTYKA ELEWACJI

W niniejszym opracowaniu kolorystykę projektuje się w oparciu o wzornik firmy Quick Mix SYMFONIA KOLORÓW, co należy rozumieć, jako rozwiązanie przykładowe. Można stosować dowolny system BSO z następujących: Quick Mix, Baumit, Kabe Sto Ispo, Bolix, Ceresit.

Stosować siloksanowe tynki barwione w masie o uziarnieniu 2 mm, 1,0 mm

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

Ościeża tynkować w kolorze ciepłej bieli

UWAGA!!!

Zastosowanie tynków innego producenta niż Quick Mix dopuszcza się pod warunkiem, że zapewni on (i wyda właściwe gwarancje) na pełną zgodność swoich barw z wzornikiem z niniejszego projektu (komputerowa analiza barw i dobór pigmentów oparte na skanerze optycznym).

Nie dopuszcza się samodzielnego dobierania zamienników z jakiegokolwiek technologii.

10.3.9. OKNA KŁATKI SCHODOWEJ

Wymienić okna klatki schodowej na białe drewniane, dwuszybowe, o współczynniku przenikania ciepła okna $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, uchylno-rozwieralne, szkło bezpieczne.

Podziały skrzydeł, wymiary ślemion, szprosów itd. odtworzyć z okien istniejących (bezwzględny nakaz Konserwatora Zabytków).

Szprosy wiedeńskie.

Do wymiany – łącznie 4 szt. okien klatki schodowej (1x100x70, 2x100x260, 1x100x170)

Okna szklone szkłem bezpiecznym.

Parapety zewnętrzne – blacha tytan-cynk 0,7mm

Parapety wewnętrzne – granitowe gr. 3 cm.

Okna wyposażać w nawiewniki higrosterowalne o wydajności 30 m³/h, montowane w górnej ramie skrzydła.

Przed zamówieniem wymiar zdjąć z natury.

Okna wyposażać w ręczny mechanizm uchylu dostępny z poziomu spocznika

10.3.10. OKNA PIWNICZNE

Wymienić okna piwniczne na białe PCV, o współczynniku przenikania ciepła okna $U_w = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, uchylno-rozwieralne, szkło

bezpieczne, antywłamaniowe.

Do wymiany od frontu (od ul. Mickiewicza) - 4 szt. okien piwnicznych (40x40cm)

Do wymiany od podwórza - 6 szt. okien piwnicznych (4 szt. 40x50cm, 1 szt. 25x50cm, 1 szt. 110x110 cm)

Parapety zewnętrzne – granitowe gr. 3 cm

Parapety wewnętrzne – bez parapetów (spadek wyrobiony w tynku).

Przed zamówieniem wymiar zdjęć z natury.

Otwory okienne udrożnić, ościeża ocieplić styropianem EPS 100-38 gr. 3 cm.

10.3.11. SZPROSY

Na wskazane w projekcie okna mieszkań, które zostały wymienione przez najemców bez zachowania pierwotnego podziału krzyża łańskiego, należy nakleić imitację szprosów o szerokości 40 mm.

Do naklejenia na okna mieszkań

— szprosy pionowe – 16 szt. dł. 140 cm,

Przed zamówieniem wymiar zdjęć z natury.

Wklejanie wykonać ze szczególną starannością, na styku z ramą okienną pozostawić szczelinę kompensującą szerokości max 1 mm.

10.3.12. DRZWI

Od frontu:

Wymienić wyeksploatowane drewniane drzwi główne do budynku (1szt. 100x210) – na aluminiowe ciepłe, o łącznym współczynniku przenikania ciepła $U_w=1,5$ W/m²K. Skrzydło tłoczone, częściowo przeszklone matowym szkłem bezpiecznym (szkło zespolone, $U=1,1$ W/m²K). Do drzwi stosować 3 zawiasy kulkowe. Zamontować samozamykacz i klamkę dostosowaną do domofonów (gałka). Drzwi zamawiać w komplecie z ościeżnicą. Drzwi prawe, otwierane na zewnątrz. Wymiar zdjęć z natury. Drzwi w kolorze RAL 1014. Wykonać zgodnie z zestawieniem stolarki.

Podest – skuć beton podestu na głębokość 3-4 cm i osadzić na zaprawach mrozoodpornych dedykowanych płyty z granitu szorstkiego gr. 3 cm. Klejenie całopowierzchniowe. Podstopnica granitowa gr. 2cm.

Od podwórza:

Wymienić drzwi do piwnicy (1szt. 100x190) – na stalowe, o łącznym współczynniku przenikania ciepła $U_w=2,0$ W/m²K. Skrzydło tłoczone, częściowo przeszklone matowym szkłem bezpiecznym. Do drzwi stosować zawiasy kulkowe. Zamontować samozamykacz i klamkę zatrzaskową z zamkiem (gałka). Drzwi zamawiać w komplecie z ościeżnicą. Drzwi lewe, otwierane na zewnątrz. Wymiar zdjęć z natury. Drzwi w kolorze RAL 1014. Wykonać zgodnie z zestawieniem stolarki.

10.3.13. OPASKA

Wykonać wokół budynku uzupełnienie (szerokości ok. 60 cm) naruszonej nawierzchni chodnika z kostki betonowej Holland gr. 6 cm z obetonowanym obrzeżem chodnikowym. Opaskę kształtować ze spadkiem 5% od budynku.

- | | | |
|--|---|-------|
| • nawierzchnia z kostki betonowej Holland | - | 6 cm |
| • podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | - | 5 cm |
| • podbudowa z mieszanki kamiennej 0/31,5 mm stabilizowanej | - | 10 cm |
| • warstwa odsączająca z pospółki | - | 15 cm |
| • Obrzeża chodnikowe betonowe 6x20x100 | | |

Od frontu opaskę wykonać jako odtworzenie naruszonej nawierzchni chodnika

10.3.14. ZABEZPIECZENIE ŚCIAN PRZED DEWASTACJĄ (ANTYGRAFFITI):

Projektuje się powierzchniowe zabezpieczenie elewacji przed dewastacją przez nałożenie trwałej powłoki (na bazie mikro wosków) chroniącej ściany przed graffiti wykonanym farbami w sprayu (olejnymi, akrylowymi itp.), wodoodpornymi markerami, tuszem, zanieczyszczonym powietrzem, kwaśnymi deszczami i wilgocią.

Zabezpieczeniu poddać wszystkie cokoly, ściany do wysokości parapetów okien parteru na elewacji frontowej i tylnej, dla poziomu listwy bazowej na elewacji szczytowej. Portal zabezpieczyć na całą wysokość.

Preparat użyty do zabezpieczenia ma spełniać następujące warunki:

powłoka matowa

zawiera filtr UV,
nie hamuje procesu dyfuzji,
stanowi jednocześnie powłokę konserwującą, hydrofobizującą
jest bezbarwny,
łatwo ulega biodegradacji zgodnie z Guideline 302b
zatwierdzony zgodnie z BRO 94
posiada aprobatę techniczną ITB, certyfikat jakościowy ISO 9001: 2000, certyfikat normy środowiskowej ISO 14001:1996, atest PZH,
opatrzone przez producenta 7 letnią gwarancją trwałości (ochrona przez okres co najmniej 7 lat)
Preparat nakładać w kilku warstwach na właściwie przygotowane podłoże zgodnie z instrukcją producenta, zapewniając pokrycie podłoża odpowiednią ilością preparatu. Zużycie orientacyjne (w zależności od zaleceń producenta preparatu): tynk - 0,25 - 0,30 litra / m².

10.3.15. ROBOTY BLACHARSKIE I INNE

Opierzenia - wszystkie obróbki na elewacji wykonać jako nowe z blachy tytanowo-cynkowej 0,7 mm. Pod obróbki należy zastosować podkłady z folii budowlanej.

Parapety - nowe parapety wykonać z blachy tytanowo-cynkowej 0,7 mm. Przed zamontowaniem parapetów zewnętrznych dokonać podkucia muru podokiennego, powierzchnię oczyścić, zagruntować i ocieplić styropianem EPS 100-038 gr. 2 cm. Parapety wypuścić poza lico ściany ok. 5 cm. Styk połączenia tynku strukturalnego i blachy zabezpieczyć uszczelniaczem poliuretanowym. Nie dopuszcza się wykonania parapetów okiennych łączonych z dwóch i więcej elementów blachy.

Rury spustowe – po wykonaniu ocieplenia zamontować nowe rynny i rury spustowe z blachy tytan-cynk 0,7 mm. Odsunąć od budynku wpust do kanalizacji deszczowej o 15 cm.

Wymienić drzwiczki i ramki szafek instalacyjnych na elewacji frontowej na nowe stalowe, malowane proszkowo w kolorze RAL 1014. Wnęki szafek instalacyjnych wyrobić jak ościeża okienne z parapetem jak okna piwniczne.

Inne – zamontować dwa jednoramienne uchwyty na flagę. Uchwyt do mocowania na ścianie ocieplonej styropianem, kolor kremowy.

Pod oknami pomieszczeń, w których są piece dwufunkcyjne CO (kuchnie, łazienki) zamontować nawiewniki higrosterowalne z izolacją akustyczną i okapem z siatką p. owadom o przepustowości 30m³/h

10.3.16. OCIEPLENIE STROPU POD NIEOGRZEWANYM PODDASZEM

$U_{istn} = 1,16 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U_{max} = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ocieplenie – wełna mineralna $\lambda=0,031 \text{ W/mK}$ gr 15 cm

$U_{proj} = 0,175 \text{ W/m}^2\text{K}$

1 – ocieplenie stropu nad mieszkaniami (strop Kleina gr. 30 cm) - $U_{max}=0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$ $U_{istn}=1,16 \text{ W/m}^2\text{K}$

Powierzchnia do ocieplenia – 130,85 m²

Przed przystąpieniem do termoizolacji całą powierzchnię podłogi strychu należy zabezpieczyć środkiem grzybobójczym.

- na istniejącej podłodze ułożyć paroizolację
- ułożyć zaimpregnowane przeciw ogniowo i przeciugrzybicznie legary 5x15 cm (rozstaw co ok. 1m)
- ułożyć wełnę mineralną standard $\lambda=0,031 \text{ W/mK}$ gr. 15 cm
- ułożyć łaty drewniane 4x5 cm co 60 cm
- wykonać podłogę z płyt OSB gr. 22 mm

Współczynnik przenikania ciepła ocieplonego stropu $U=0,175 \text{ W/m}^2\text{K}$

2 - ocieplenie stropu klatki schodowej (żelbet 10 cm) - $U_{max} = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$:

Powierzchnia do ocieplenia - 9 m²

- ułożyć paroizolację

- ułożyć wełnę mineralną standard $\lambda=0,039$ W/mK gr. 15 cm
 - w celu zapewnienia rewizji wełny mineralnej należy wykonać podesty drewniane.
- Współczynnik przenikania ciepła ocieplonego stropu $u=0,232$ W/m²K

3 – ocieplenie ścian bocznych klatki schodowej (cegła pełna 25 cm + obustronny tynk cementowo-wapienny 2x1,5cm) - $U_{\max}=1,0$ W/m²K:

Powierzchnia do ocieplenia – 20,8 m²

- do ściany zamontować systemowy ruszt metalowy
- osadzić wełnę mineralną standard $\lambda=0,039$ W/mK gr. 15 cm
- zamocować paroizolację
- ocieplenie wykończyć płytą gipsowo-kartonową 2x12,5mm

Współczynnik przenikania ciepła ocieplonej ściany $U=0,212$ W/m²K

10.3.17. OCIEPLENIE STROPU NAD PIWNICAMI

$U_{\text{istn}} = 1,516$ W/m²K

$U_{\max} = 0,25$ W/m²K

Ocieplenie – pianka termoizolacyjna $\lambda=0,028$ W/mK gr 10 cm

$U_{\text{proj}} = 0,236$ W/m²K

- Ocieplenie stropu nad piwnicami (strop Kleina gr.30 cm)
- Powierzchnia do ocieplenia – 121,85 m²
- Przed przystąpieniem do termoizolacji całą powierzchnię sufitu piwnic należy zabezpieczyć środkiem grzybobójczym.
- Wykonać ocieplenie metodą natryskową. Dla materiału o izolacyjności $\lambda=0,028$ W/mK grubość natrysku 10 cm
- Sufit malować farbą emulsyjną na białą
- Współczynnik przenikania ciepła ocieplonego stropu $U=0,236$ W/m²K

10.3.18. DOBÓR BARW

Uwaga:

- Zakup wszystkich tynków barwionych w masie bezwzględnie należy poprzedzić wykonaniem na docelowej nawierzchni próbek o wymiarach minimum 50x50 cm dla każdego koloru. Podstawą zamówienia jest protokolarny odbiór próbek przez autora niniejszego opracowania.
- W niniejszym opracowaniu kolorystykę projektuje się w oparciu o wzornik firmy Quick Mix (SYMFONIA KOLORÓW), co należy rozumieć, jako rozwiązanie przykładowe. Tynki cienkowarstwowe wykonać dowolnymi atestowanymi, dopuszczonymi do stosowania na terenie Polski tynkami siloksanowymi, o charakterystyce nie gorszej do zaproponowanych.

Nr barwy	Opis zastosowania	materiał	Kolor Wg wzornika QuickMix SYMFONIA KOLORÓW
1	Kolor podstawowy	Tynk siloksanowy cienkowarstwowy barwiony w masie („baranek”)	6502 Ziarno tynku - 2 mm
2	Cokół	Tynk siloksanowy cienkowarstwowy barwiony w masie („baranek”)	6501 Ziarno tynku - 2 mm

3	Kolor uzupełniający – ościeża i nadproża okien, gzyms	Tynk siloksanowy cienkowarstwowy barwiony w masie „drobnoziarnisty”)	Ciepła biel 10000 (Hbw 86) Ziarno tynku – 1 mm
4	Portal	Farba siloksanowa	5101
Pozostałe elementy			
Stolarka okienna nowa		Okna klatki schodowej drewniane i piwniczne PCV	białe
Nowe drzwi		Frontowe – aluminium ciepłe Podwórzowe - stalowe	RAL 1014 Elfenbein
Nawiewniki w oknach		Okna klatki schodowej i okna piwniczne	białe
Parapety zewnętrzne		Blacha tytanowo-cynkowa	naturalna
Opierzenia, rynny i rury spustowe		Blacha tytanowo-cynkowa	naturalna
Drzwi szafek instalacyjnych na elewacji		Farba olejna	RAL 1014 Elfenbein
Próg drzwi głównych i piwnicznych		Płyty z granitu płomieniowanego	Ciemny popiel
Opaska		Polbruk Holland	Ciemny popiel

11. REMONT DACHU:

Pow. połaci dachu stromego

-

257,40 m²

11.1. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie opracowania jest:

- Wymiana pokrycia ceramicznego dachu – 257,40 m²
- Docieplenie połaci dachowej nad klatką schodową wełna mineralna – 8,16 m²
- Wyburzenie istniejących kominów i wymurowanie nowych (remont odtworzeniowy)
- Remont kominów na styku z budynkiem ul. Mickiewicza 42 i Mickiewicza 38
- Remont ścian szczytowych na poddaszu
- Remont kominów w przestrzeni poddasza
- Remont odtworzeniowy Instalacji odgromowej

11.2. ROBOTY WYBURZENIOWE:

- Usunięcie istniejącego pokrycia ceramicznego (dachówka karpiówka czerwona, układana w koronkę)
- Usunięcie istniejących łat dachu stromego
- Wyburzenie czterech kominów ceglanych w części ponad dachem
- Usunięcie rynien, rur spustowych, pasa nadrynnowego, opierzeń, wywiewek kanalizacyjnych, instalacji odgromowej
- Skucie tynku z 2 kominów na styku z budynkami sąsiednimi
- Skucie tynku ze ścian szczytowych i kominów w przestrzeni poddasza

11.3. ROBOTY REMONTOWE:

- Wymurowanie kominów z cegły klinkierowej czerwonej i z czapami murowanymi zgodnie ze sztuką budowlaną
- Ocieplenie dachu stromego nad klatką schodową wełną szklaną
- Wykonanie nowego pokrycia dachu stromego z dachówki ceramicznej czerwonej, karpiówki, w koronkę
- Wykonanie nowych rynien i rur spustowych z blachy tytanowo cynkowej 0,7 mm z pasami nad- i podrynnowym, z nowymi elementami rewizyjnymi
- Osadzenie 3 szt. wyłazów dachowych 80x80cm,
- Wykonanie podestów kominarskich
- Wykonanie blachą tytan-cynk 0,7 mm nowych opierzeń dachu (wokół kominów, ogniomurków, wyłazów dachowych)
- Odtworzenie instalacji odgromowej

- Remont murowanych ścian szczytowych i murowanych kominów w przestrzeni poddasza (uzupełnienia spoin, tynkowanie, malowanie)

11.4. MATERIAŁ TERMOIZOLACYJNY

Dach stromy (część niezamieszkała) – bez docieplenia

Dach stromy (część nad klatką schodową) – został docieplony wełną mineralną między krokiewiami ($\lambda=0,039\text{W/mK}$) gr. 16 cm na etapie termomodernizacji.

11.5. ROBOTY DOTYCZĄCE KOMINÓW

Usunąć wszystkie podesty kominiarskie i okienka wylazowe.

Kominy wskazane w projekcie należy rozebrać do poziomu spodu krokwi (4 szt.).

Nowe kominy murować z cegły klinkierowej czerwonej, ze spoinami wklęsłymi, szarymi. Wyloty pionów wentylacyjnych wykonać jako boczne, na przestrzał. Wysokość wszystkich nowych kominów identyczna, jak wcześniej wyburzonych. Czapy wykonać z cegły klinkierowej zgodnie ze sztuką budowlaną. Wierzch kominów wykonać z zaprawy cementowej z delikatnym spadkiem na zewnątrz. Wyloty boczne zabezpieczyć siatką pcv przeciw ptactwu.

Przewody spalinowe przedłużyć osadzając na odbudowanych kominach systemowe dwuścienne rury stalowe z blachy kwasoodpornej o długości 100 cm z daszkiem – 12 szt. Mocowanie zgodnie z technologią dostawcy systemu kominowego.

Na styku kominów z dachem stromy - wzdłuż kominów - wykonać opierzenia rynienkowe (blacha odpowiednio wywinęta) i mocowane na łątach pod dachówką. Od strony kalenicy wykonać przeciwspadki z blachy. Opierzenia i przeciwspadki wykonać z blachy tytanowo cynkowej 0,7 mm. Wokół kominów – tuż nad wykonanym opierzeniem – wykonać opierzenie uszczelniające wcześniej montowanej blachy.

Na dachu od wylazów dachowych do kominów, zamontować typowe podesty kominiarskie stalowe, w kolorze ceglanym, stosując stalowe, typowe wsporniki montażowe, po dwa na jeden element podestu. Na każdym kominie montować elementy podestowe (szerokość 25 cm).

Kominy skrajne (na styku z kominami bud. Mickiewicza 42 i Mickiewicza 38) – skuć tynk, wydłutować spoiny, luźne cegły wymienić. W przypadku odkrytych pęknięć wzmocnić kominy prętami skrętnymi ze stali nierdzewnej Brutt Saver, analogicznie jak wzmocnienia pęknięć ścian, osadzając zagięte końcówki w murze. Pręty osadzać na całej wysokości komina co 4 warstwy cegieł (szczegóły wykonania – patrz p. "Naprawa pęknięć w murach z cegły pełnej"). Kominy otynkować, pokryć klejem na siatce i wykończyć tynkiem siloksanowym jak elewacja.

11.6. WYTYCZNE REALIZACYJNE REMONTU DACHU

11.6.1. DACH STROMY

Po zdjęciu dachówek, łąt i kontrałat ocenić stan odkrytych elementów więźby dachowej (w przypadku stwierdzenia uszkodzeń biologicznych lub mechanicznych – w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru lub projektantem dokonać stosownych napraw).

Bezwzględnie wymienić krokiew wykonaną z okrągłaka.

Całą więźbę oczyścić i zabezpieczyć przeciwogniowo i przeciw owadom (Fobosem M-4).

Na końcu krokwi zamontować pasy nadrynnowe i podrynnowe oraz rynhaki.

Na krokwiach ułożyć folię dachową wstępnego krycia np. DELTA-VENT N PLUS.

Kolejny etap to montaż kontrałat 60x25 mm

Na wykonanych kontrałatach montować łąty 60x40mm w rozstawie do 31cm.

Montować mechanicznie dachówki ceramiczne karpiówki podwójnie w koronkę.

Kalenica zwieńczona gąsiorami kładzionymi na sucho, z zastosowaniem aluminiowych klamer. Kalenicę tworzy łąta kalenico-wa mocowana równolegle do okapu przy użyciu wsporników łąty kalenicowej. Gąsiory układać na łącie z zachowaniem nie-zbędne przewietrzania. Górne krawędzie dachówek muszą być wsunięte min. 30 mm w krzywiznę gąsiora. Gąsiory należy nasunąć na siebie na ok. 40 mm, a następnie umocować klamrę antykorozyjnymi wkrętami do łąty. Jako uszczelnienie stosować aluminiowe uszczelki wentylacyjne kalenicy. Zakończenia kalenicy tworzą elementy specjalne (gąsior początkowy i koń-cowy, płytka zakończenia kalenicy i grzbietu).

Wykonać opierzenia z blachy tytan-cynk. 0,7 mm

11.6.2. DOCIEPLENIE DACHU NAD KLATKĄ SCHODOWĄ

Powierzchnia dachu stromego nad klatką schodową – 8,16 m²

(roboty wykonywane od góry)

Między krokwiami (10x16cm) ułożyć wiatroizolację, wełnę szklaną $\lambda=0,031\text{W/mK}$ grubości 16 cm

Na krokwiach ułożyć hydroizolację, kontrałaty 60x25 mm, łąty 60x40 mm, dachówki karpiówki w koronkę.

Prace wykonywać ze szczególną uwagą, by nie uszkodzić obudowy klatki schodowej.

$U_{\max}=0,3\text{ W/m}^2\text{K}$:

Współczynnik przenikania ciepła ocieplonego dachu $U=0,273\text{ W/m}^2\text{K}$

11.6.3. STOLARKA OKIENNA DACHU

Wymienić istniejące trzy wylazy dachowe na nowe typowe wylazy dachowe (w świetle 80x80 cm w świetle) z szybą hartowaną grubości 4 mm osadzoną w ramie profilu aluminiowego. Skrzydło połączone jest z ościeżnicą z drewna zawiasami. Otwieranie boczne. Wylaz zamawiać jest jako kompletny zestaw z kołnierzem uniwersalnym z fartuchem z plisowanej blachy ołowianej.

11.7. INSTALACJA ODGROMOWA

Wymienić instalację odgromową w całości. Na wyraźne żądanie Zamawiającego zwody pionowe instalacji odgromowej należy wykonać w wersji natynkowej. Połączenia przewodów odprowadzających z uziomami sztucznymi należy wykonywać za pomocą zacisków probierczych.

Przewody odprowadzające należy zakończyć złączami kontrolnymi. Złącza kontrolne umieścić w puszkach. Montaż puszek wykonać na cokole budynku. Od złącza do uziomu układać przewody uziemiające. Jako przewody uziemiające zastosować bednarkę ocynkowaną 30x4mm. Połączenie z istniejącym uziomem otokowym wykonać przez spawanie. Miejsca spawania zabezpieczyć przed korozją.

Po ponownym zamontowaniu należy wykonać pomiary instalacji odgromowej. Wartość uziemienia winna być mniejsza niż 10 ohm.

Uwagi i zalecenia:

- całość prac wykonać zgodnie z PN;
- prace wykonywać zgodnie z przepisami BHP;
- wykonać pomiar rezystancji uziomu i ochrony odgromowej.

12. ELEMENTY POZOSTAŁE

Wszystkie kable na elewacji usunąć gdy są zbędne lub ułożyć w bruzdach pod ociepleniem zgodnie z normą branżową.

Na portalu i parapetach klatki schodowej zamontować zabezpieczenia przeciw ptakom. Stosować wyłącznie atestowany sys-tem kolców plastikowych.

13. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU

Charakterystyka budynku pod względem ochrony przeciwpożarowej:

- budynek mieszkalny czterokondygnacyjny
- budynek średniowysoki
- kategoria zagrożenia ludzi – ZLIV
- klasa odporności pożarowej – C

Wymagana odporność ogniowa dla budynku klasy C:

główna konstrukcja nośna – ściany wewnętrzne poprzeczne i zewnętrzne – REI 60

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

Na styku z budynkami sąsiednimi projektuje się wykonanie ocieplenia w pasie o szerokości 2m na całej wysokości elewacji frontowej i tylnej na bazie wełny mineralnej.

Droga pożarowa – ulica Adama Mickiewicza

Elementy projektowanego remontu ścian zewnętrznych nie rozprzestrzeniają ognia.

Przedmiotowy budynek jest w całości jedną strefą pożarową.

Przyjęte rozwiązania w zakresie termomodernizacji spełniają wymagania przepisów ochrony przeciwpożarowej.

14. ZAGADNIENIA OCHRONY TERMICZNEJ

Parametry techniczne projektowanych elementów poprawiają ochronę termiczną budynku:

Ściany zewnętrzne – docieplenie styropianem EPS 70-031 „Fasada” – gr. 12 cm

Cokół – docieplenie styropianem EPS 100-038 „Dach-podłoga” – gr. 10 cm

Ściany piwniczne w gruncie (na głębokość 100 cm poniżej terenu) – docieplenie styrodurem XPS 300-034 – gr. 10 cm

Projektowane okno klatki schodowej - $U_w = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Projektowane okna piwniczne - $U_w = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Projektowane drzwi frontowe - $U_w = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

Projektowane drzwi piwniczne - $U_w = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Nieogrzewane poddasze:

Strop pod nieogrzewanym poddaszem $U=0,175 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ściany boczne klatki schodowej (strych) $U=0,212 \text{ W/m}^2\text{K}$

Strop nad klatką schodową $U=0,232 \text{ W/m}^2\text{K}$

Strop pod piwnicami $U=0,236 \text{ W/m}^2\text{K}$

15. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Planowana inwestycja nie ma istotnego wpływu na środowisko.

Remont budynku należy przeprowadzić w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska.

Transport powstałych odpadów (elementów nienadających się do ponownego wykorzystania) powinien być prowadzony wyłącznie w porze dnia. Odpady powstałe w trakcie prac remontowych stanowić będą zgodnie z katalogiem odpadów (Dz.U. 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 zdeponowane na składowisku odpadów obojętnych.

16. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

2.6. Charakterystyka energetyczna budynku	Stan przed termomo-	Stan po termomo-
---	---------------------	------------------

		dernizacją	dernizacji
2.6.1.	Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW]	35,21	15,43
2.6.2.	Obliczeniowa moc cieplna na przygotowanie cwu [kW]	3,04	3,04
2.6.3.	Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok]	285,85	90,87
2.6.4.	Roczne obliczeniowe zużycie energii do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok]	298,01	151,66
2.6.5.	Roczne obliczeniowe zużycie energii do przygotowania ciepłej wody użytkowej [GJ/rok]	59,82	59,82
2.6.6.	Zmierzone zużycie ciepła na ogrzewanie przeliczone na warunki sezonu standardowego (służące weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	---	---
2.6.7.	Zmierzone zużycie ciepła na przygotowanie ciepłej wody użytkowej (służące weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	---	---
2.6.8.	Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [kWh/(m ² rok)]	376,83	119,80
2.6.9.	Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [kWh/(m ² rok)]	392,87	199,94

17. 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.

Wszelkie zmiany przy realizacji uzgodnić z autorem projektu.

18. UWAGI KOŃCOWE:

Wszelkie wątpliwości przyszłego wykonawcy winny być wyjaśnione przed złożeniem oferty. Zamienne rozwiązania techniczne zaproponowane przez wykonawcę robót powinny być uzgodnione z Inwestorem i projektantem.

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym specjalistów poszczególnych branż, zgodnie z PN Budowlaną i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszystkie zastosowane materiały budowlane powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie mieszkaniowym ogólnym oraz powinny posiadać parametry równe bądź lepsze od podanych w projekcie.

Producent zastosowanego systemu ociepleń musi posiadać atest PZH oraz Aprobata Techniczna ITB na produkty będące jego składowymi. Wymagana odporność warstwy wyprawy elewacji / powłoka malarska / na zagrożenia porażenia biologicznego - udokumentowana certyfikatem Ministra Zdrowia.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, prac remontowych – dokonać pomiarów z natury.

W trakcie inwentaryzacji budynku w okresie zimowym nie stwierdzono gniazdowania ptaków. Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy dokonać przeglądu budynku pod kątem ewentualnego występowania potencjalnych miejsc lęgowych ptactwa oraz nietoperzy i ich schronień w budynkach objętych termomodernizacją. W przypadku stwierdzenia siedlisk ptactwa czy nietoperzy należy zastosować się do obowiązujących przepisów w zakresie ochrony.

Roboty budowlane w pasie drogowym ul. Adama Mickiewicza wykonywać po uzgodnieniu z zarządcą drogi. Obszar robót oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Rusztowanie osiatkować, nad dojściem do budynku wykonać tymczasowe zadaszenie.

19. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

19.1. STRONA TYTUŁOWA

Nazwa i adres obiektu budowlanego	REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM I REMONT DACHU BUDYNKU WIELORODZINNEGO 67-200 Głogów ul. Adama Mickiewicza 40
Nazwa i adres inwestora	Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ul. Adama Mickiewicza 40 w Głogowie 67-200 Głogów, ul. Adama Mickiewicza 40
Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację	Anna Horwat HORWAT-ARCHITEKCI s.c. 50-369 Wrocław, ul. Marii Skłodowskiej Curie 65/2

19.2. CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;	Remont z dociepleciem elewacji frontowej, Remont z dociepleciem elewacji podwórzowej Remont dachu Docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją mieszkalną Docieplenie stropu nad piwnicami
Wykaz istniejących obiektów budowlanych;	Przedmiotowy budynek wielorodzinny
Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;	Stałe elementy zagospodarowania terenu nie występują. Tymczasowym elementem zagospodarowania placu budowy stwarzającym zagrożenie będą rusztowania (zabezpieczenie prac przy remoncie elewacji i dachu). Rusztowania wymagać będą wygradzenia terenu, osiatkowania i zadaszenia nad pozostawionym dla pieszych odcinkiem chodnika o szer. 2,0 m
Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;	Prace na wysokości stanowiące zagrożenie dla pracowników, mieszkańców i pieszych.
Wskazanie sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót	Strefa rusztowań musi być wygradzona, oznakowana i oświetlona (oznakowanie i oświetlenie przeszkodowe musi być uzgodnione z zarządcą i właścicielem terenu). Zajęcie części chodnika uzgodnić z właścicielem nieruchomości i zarządcą drogi
Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;	Zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy
Postępowanie z materiałami niebezpiecznymi	Zakres stosowanych materiałów nie stanowi zagrożeń chemicznych w trakcie robót. Odpady poremontowe przekazać na utylizacji MPO. Protokoły utylizacji zachować w dokumentacji budowy.
Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.	Daszki i siatki zabezpieczające oraz wygradzenie placu budowy. Oznakowanie i oświetlenie przeszkodowe, tablice informacyjne i ostrzegawcze. Należy opracować „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” przed rozpoczęciem prac budowlano-montażowych.
Zalecenia ogólne	Kierownik budowy musi opracować „Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” oraz określić warunki prowadzenia robót. Plan BIOZ uzgodnić z Rzecznikiem BHP

Opracowanie:

arch. Anna Horwat