



SPIS ZAWARTOŚCI

I. OŚWIADCZENIA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I ZAŚWIADCZENIA

1. Zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego
2. Oświadczenie projektanta

II. SYTUACJA

PODSTAWA OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
 - 2.1. Położenie terenu
 - 2.2. Obsługa komunikacyjna
 - 2.3. Ukształtowanie terenu
 - 2.4. Istniejąca zabudowa i zagospodarowanie terenu
 - 2.5. Istniejące uzbrojenie terenu
3. Projektowane zagospodarowanie
 - 3.1. Układ przestrzenny
 - 3.2. Obsługa komunikacyjna
 - 3.3. Nawierzchnie terenu
 - 3.4. Prace ziemne
 - 3.5. Zieleń
 - 3.6. Odprowadzenie wód opadowych
 - 3.7. Projektowane uzbrojenie terenu
4. Zestawienie powierzchni
5. Charakterystyka ekologiczna obiektu
6. Zagospodarowanie terenu, a interes osób trzecich.
7. Tereny objęte ochroną konserwatorską.
8. Tereny objęte formami ochrony przyrody

III. PROJEKT TERMOMODERNIZACJI

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis stanu istniejącego

1. Przeznaczenie obiektu
2. Charakterystyczne parametry
3. Opis formy budynku
4. Dostępność dla osób niepełnosprawnych
5. Elementy remontowane, termomodernizacja
6. Instalacje i urządzenia sanitarne
7. Charakterystyka ekologiczna budynku
8. Sposób budowy, a interes osób trzecich.
9. Ochrona przeciwpożarowa



CZĘŚĆ RYSUNKOWA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA
PROJEKT TERMOMODERNIZACJI

<i>nr</i>	<i>nazwa rysunku</i>	<i>skala</i>
A1.	Sytuacja	1:500 – s.23
A2.	Rzut piwnicy	1:200 – s.24
A3.	Rzut parteru	1:200 – s.25
A4.	Rzut I piętra	1:200 – s.26
A5.	Rzut poddasza	1:200 – s.27
A6.	Rzut strychu	1:200 – s.28
A7.	Rzut dachu	1:200 – s.29
A8.	Przekrój A-A	1:100 – s.30
A9.	Przekrój B-B	1:100 – s.31
A10.	Przekrój C-C; elewacja wschodnia (HGDC)	1:100 – s.32
A11.	Elewacja południowa (AKJ)	1:100 – s.33
A12.	Elewacja północna (ED, CB)	1:100 – s.34
A13.	Elewacja wschodnia (JI, FE)	1:100 – s.35
A14.	Elewacja zachodnia (BA)	1:100 – s.36
A15.	Zestawienie stolarki	1:100 – s.37



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DOA/INN/600/490/08
MPI

Warszawa, 2008-08-07

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

DAMIAN CZAPLIŃSKI
mgr inżynier architekt

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów
z dnia 21.06.2008 r., l. dz. 719/POIA/2008

sygnatura akt: PO/KK/192/2008

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 2792/08/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Damian Czaplinski
ul. Dokerów 16
84-230 Rumia
2. Pomorska Okręgowa
Izba Architektów
3. aa



Z UPRAWNIENIEM
GŁÓWNY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO
[Signature]

Za zgodność z oryginałem



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Damian Czapliński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **PO/KK/192/2008**, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-0954**.

Członek czynny od: 17-09-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-01-2018 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0954-6C3A-182E-C363-F8Y3

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

za zgodność z oryginałem



Oświadczenie projektanta

Temat: Termomodernizacja i remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego.
Poprawa efektywności energetycznej budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Olsztyńskiej 15 w Ornecie

Adres: 11-130 Orneta, ul. Olsztyńska 15

Działka: 189/3 i 189/34, obręb 0003 m. Orneta
jednostka ewidencyjna 280905_4 Orneta

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości przy ul. Olsztyńskiej 15
ul. Olsztyńska 15
11-130 Orneta

Stosownie do postanowienia art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, **oświadczam**, iż projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Niniejszy projekt budowlany stanowi opracowanie kompletne w rozumieniu Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23.02.1994 r. o Prawie Autorskim. Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autora.

Architekt:

mgr inż. arch. Damian Czapliński
upr. nr PO/KK/192/2008

Uprawnienia projektowe
architektoniczne bez ograniczeń





II. SYTUACJA

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne inwestora
- Umowa na wykonanie prac projektowych.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Orneta, zatwierdzonego Uchwałą Nr XIII/94/11 Rady Miejskiej w Orniecie z dnia 26.10.2011r.
- Mapa ewidencyjna w skali 1:1000;
- inwentaryzacja architektoniczna – budowlana i dokumentacja archiwalna
- Obowiązujące przepisy i normy;
- Wizja lokalna.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja i remont budynku mieszkalnego 36-lokalowego, dwuklatkowego, w zwartej zabudowie. Od strony północnej przybudowany jest budynek nr 13, od strony południowej - budynek mieszkalny nr 17. Do budynku od strony wschodniej przybudowane są dwie przybudówki. Wejście do budynku znajduje się od strony ul. Olsztyńskiej, oraz dwa wejścia od strony podwórza.

Budynek jest całkowicie podpiwniczony, posiada 3 ½ kondygnacji nadziemnych (parter, I piętro, II piętro - poddasze częściowo użytkowe, III poddasze częściowo użytkowe).

Wybudowany jest w technologii tradycyjnej: ściany murowane z cegły pełnej, stropy nad piwnicami ceramiczne łukowe, nad kondygnacjami drewniane belkowe. Dach jest dwuspadowy drewniany pokryty dachówką ceramiczną.

Powierzchnia użytkowa $P_u = 1\,523,06\text{ m}^2$

Powierzchnia użytkowa mieszkań $P_{um} = 1\,467,73\text{ m}^2$

Powierzchnia zabudowy $P_z = 1002,25\text{ m}^2$

Kubatura $V = 16\,947,96\text{ m}^3$

Budynek w całości pełni funkcję mieszkalną.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Położenie terenu

Teren inwestycji znajduje się w województwie warmińsko – mazurskim, powiat Lidzbarski Warmiński, miasto Orneta, ulica Olsztyńska 15 i obejmuje działkę dz. nr 189/3, obręb 0003, m. Orneta, jedn. ewid. 280905_4 Orneta.

Działka nr ewid. 189/3 o powierzchni 1003,0 m² ,wyznaczona jest po obrysie budynku - zabudowana budynkiem mieszkalnym.

Od strony zachodniej znajduje się droga publiczna - ul. Olsztyńska, z pasem zieleni i chodnikami. Od strony wschodniej znajduje się dojazd gospodarczy do działki. Infrastruktura techniczna (sieci przesyłowe) dla potrzeb budynku nr 15 jest umieszczona na działce nr 189/34.

Od strony północnej przybudowany jest budynek nr 13, od strony południowej - budynek mieszkalny nr 17.

2.2. Obsługa komunikacyjna

Główne wejście do budynku znajduje się od strony wschodniej od ulicy Olsztyńskiej. Od strony północnej znajduje się wejście na działkę nr 189/34 z której odbywa się obsługa komunikacyjna budynku (odbiór odpadów stałych, transport).



2.3. Ukształtowanie terenu

Budynek mieszkalny wielorodzinny zajmuje w całości działkę nr 189/3.

Teren otaczający budynek jest płaski, zniwelowany na potrzeby wcześniejszej inwestycji.

2.4. Istniejąca zabudowa i zagospodarowanie terenu

Teren inwestycji jest zabudowany budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym czterokondygnacyjnym. Teren inwestycji posiada urządzone dojeżdżalnice i dojazdy.

2.5. Istniejące uzbrojenie terenu

Istniejący budynek wielorodzinny posiada niezbędne przyłącza takie jak: elektroenergetyczne, wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania z sieci miejskiej i teletechniczne.

3. Projektowane zagospodarowanie

3.1. Układ przestrzenny

Projektowane zagospodarowanie terenu wykorzystuje teren lokalizacji w racjonalnym stopniu uwzględniając uwarunkowania, występujące ograniczenia oraz sposób użytkowania.

Projekt zagospodarowania terenu uwzględnia:

- ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- warunki terenowe.

Elementy zagospodarowania terenu to:

1. Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny przy ulicy Olsztyńskiej 15 – termo modernizowany i remontowany

3.2. Obsługa komunikacyjna

Pozostaje bez zmian.

3.3. Nawierzchnie terenu

Zaprojektowano uzupełnienia nawierzchni ciągów pieszych i opaski wokół budynku, uszkodzonych podczas prac termo modernizacyjnych, z kostki betonowej gr. 6cm, krawężniki wtopione – betonowe o wymiarach 6x20cm. Odprowadzenie powierzchniowe wód opadowych bezpośrednio na tereny zielone. Wykonując ciągi piesze i opaskę wokół budynku należy zapewnić spadek 2% w kierunku od budynku.

Konstrukcja – nawierzchnia z kostki betonowej:

- 6cm warstwa ścieralna z kostki betonowej
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15cm podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem 2,5 Mpa

Odtworzyć opaskę wokół budynku o szerokości 50cm.

3.4. Prace ziemne

Prace ziemne przewidują częściowe odsłonięcie ścian fundamentowych budynku do poziomu posadzki w piwnicy (głębokość od 100 do 200cm poniżej poziomu terenu) w celu ich zaizolowania.

UWAGA: nie wolno odsłaniać jednocześnie całych ścian piwnic - prace wykonywać odcinkami o długości maksymalnie ok. 2-3m!

3.5. Zieleń

Budynek objęty opracowaniem zajmuje w całości działkę nr 189/3. Przewiduje się jedynie uzupełnienie zieleni na działkach sąsiednich, zniszczonej podczas prac termomodernizacyjnych.

3.6. Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych pozostaje bez zmian – wody opadowe z istniejącego budynku są odprowadzane na tereny zielone i rozsączane do gruntu. Przewiduje się jedynie wymianę istniejących



zur spustowych i rynien (będących w złym stanie technicznym) z uwagi na wykonanie nowej warstwy z wełny mineralnej.

Obliczenia ilości wód opadowych:

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku

$Q_2 \text{ deszcz.} = q \times (F_2 \times L_2) \text{ [l/s]}$; $q = 130 \text{ l/s}$ – natężenie deszczu miarodajnego; F_1 – powierzchnia z dachu. $= 1018,32 \text{ m}^2 = 0,101832 \text{ ha}$; $L_1 = 0,90$

$Q_2 \text{ deszcz.} = 130 \times (0,101832 \times 0,90) = 11,914 \text{ l/s}$

3.7. Projektowane uzbrojenie terenu

Nie przewiduje się wykonania nowego uzbrojenia terenu.

4. Zestawienie powierzchni

1	Powierzchnia zabudowy	1002,25m ²
2	Powierzchnia działki nr 189/3	1003m ²

5. Charakterystyka ekologiczna obiektu

Emisja zanieczyszczeń

Nie dotyczy.

Wpływ na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Nie występuje.

Emisja hałasu

Nie dotyczy.

Składowanie odpadów stałych

Miejsce przeznaczone na składowanie odpadów stałych znajduje się na terenie działki nr 189/34 w odległości powyżej 10m od okien budynków mieszkalnych i powyżej 3m od granicy działek sąsiednich.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują ewentualny negatywny wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane zgodnie z odrębnymi przepisami.

6. Zagospodarowanie terenu, a interes osób trzecich.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

7. Tereny objęte ochroną konserwatorską

Teren, na którym znajduje się budynek objęty opracowaniem znajduje się strefie ochrony konserwatorskiej „B”.

Budynek objęty opracowaniem nie figuruje w Gminnej Ewidencji Zabytków dla Gminy Orneta (zarządzenie nr RO.0050.124.2018 Burmistrza Ornety z dnia 05.09.2018r.).

8. Tereny objęte formami ochrony przyrody

Teren, na którym znajduje się projektowany budynek nie jest objęty jakąkolwiek formą ochroną przyrody.

Projektowana inwestycja zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397 z późniejszymi zmianami) nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.



Opracował

mgr inż. arch. Damian Czapliński



III. PROJEKT TERMOMODERNIZACJI

Opis stanu istniejącego

Przedmiotem inwestycji jest poprawa warunków technicznych budynku położonego przy ulicy Olsztyńskiej 15, polegająca na termomodernizacji i remoncie budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Budynek mieszkalny przy ul. Olsztyńskiej 15 w Ornecie jest częścią zabudowy pierzejowej ulicy. Od strony północnej przybudowany jest budynek nr 13, od strony południowej - budynek mieszkalny nr 17. W sąsiedztwie znajdują się budynki mieszkalne, tereny zieleni miejskiej, ulica Olsztyńska 15, która jest drogą publiczną.

Budynek wzniesiony jest metodą tradycyjną, murowany, całkowicie podpiwniczony.

Budynek składa się z głównego skrzydła, stanowiącego zabudowę pierzejową ulicy i dwóch skrzydeł od strony wschodniej.

Kondygnacje budynku:

- całkowite podpiwniczenie, pomieszczenia piwniczne do celów gospodarczych właścicieli lokali mieszkalnych oraz pomieszczenie wspólne – węzeł cieplny.

- parter: 13 lokali mieszkalnych
- I piętro: 15 lokali mieszkalnych
- poddasze (II piętro): 8 lokali mieszkalnych
- strych

Fundamenty murowane z cegły pełnej i kamienia – stan zewnętrzny, powyżej poziomu terenu dobry, stan poniżej poziomu terenu od strony piwnic (ściany piwnic murowane z cegły pełnej) – zły – ściany zawilgocone, wymagające remontu. Ściany fundamentowe wymagają wykonania nowej izolacji przeciwwodnej i zapobieżenia kapilarnemu podciąganiu wilgoci i tym samym polepszeniu właściwości termicznych przegród budowlanych poniżej poziomu terenu.

Ściany kondygnacji nadziemnych (konstrukcyjne i działowe) murowane z cegły pełnej, tynkowane – stan techniczny dobry, miejscowo należy wykonać uzupełnienia cegieł i zaprawy.

Kominy murowane z cegły pełnej – istniejące kominy wentylacyjne w złym stanie technicznym przeznaczone są do remontu – należy wyremontować i udrożnić kominy wentylacyjne w celu zapewnienia właściwej wentylacji budynku i w celu zapobieżenia gromadzenia się nadmiernej wilgoci wewnątrz mieszkań.

Strop nad piwnicami ceramiczny łukowy na belkach stalowych. – stan techniczny dobry, miejscami należy wykonać uzupełnienia tynku.

Stropy nad parterem i pozostałymi kondygnacjami drewniane, belkowe – stan techniczny dobry

Nadproża nad drzwiami ceglane i prefabrykowane typu L – stan techniczny dobry

Schody do piwnic ceglane. Wejście główne na kondygnacje: schody ceglane z nakładanymi drewnianymi stopniami. Druga klatka schodowa: schody żelbetowe, dwubiegowe, z drewnianymi stopniami – zleca się remont okładzin schodów, balustrad i tynków pokrywających biegi schodowe

Dach o konstrukcji drewnianej, dwuspadowy stromy, pokryty dachówką ceramiczną. Więźba dachowa jest w dobrym stanie technicznym – pojedyncze elementy więźby z widocznymi uszkodzeniami należy wzmocnić lub wymienić.

UWAGA: należy niezwłocznie uzupełnić (wzmocnić) więźbę w obrębie strychów na poziomie poddasza (II piętro) w północnej części głównej bryły budynku – rozpór elementów więźby dachowej grozi uszkodzeniem ściany kolankowej.



Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej.

Stolarka okienna: drewniana skrzynkowa, zespolona , częściowo z tworzywa pcv.

Stolarka drzwiowa : drzwi zewnętrzne stalowe i drewniane. Wewnętrzne do lokali : płytowe, płycinowe, deskowe.

Podłogi: w piwnicy posadzki betonowe i z cegły; na klatkach schodowych lastryko, płytki ceramiczne, drewno; na strychu deski; w lokalach mieszkalnych : wykładziny rulonowe , deski, panele, terkota – zaleca się remont posadzek w korytarzach

Elewacja: tynk wapienno-cementowy kat. III; część ścian bez tynkowania, cegła. Cokół z naturalnego kamienia.

Obecny stan budynku, a także załączona ekspertyza techniczna wskazuje na konieczność wykonania remontu i termomodernizacji. Poniżej dokumentacja fotograficzna.



Dokumentacja fotograficzna.

Fot. 1 – Fragment elewacji zachodniej głównego skrzydła budynku, na styku z budynkiem przy ulicy Olsztyńskiej 13



Fot. 2 – Fragment elewacji zachodniej głównego skrzydła budynku, na styku z budynkiem przy ulicy Olsztyńskiej 17



Fot. 8 – Zawilgocone ściany piwnic.



Fot. 5 Korytarz na poziomie poddasza (II piętro) – wymaga natychmiastowego remontu oraz docieplenia ścian w celu poprawy termoizolacyjności przegród budowlanych.





Część architektoniczno – budowlana CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

1. Przeznaczenie obiektu

Budynek mieszkalny wielorodzinny z 36 lokalami mieszkalnymi.

2. Charakterystyczne parametry

Powierzchnia zabudowy:	1002,25m ²
Powierzchnia użytkowa budynku	1523,06m ²
Powierzchnia użytkowa mieszkań (Pum)	1467,73m ²
Ilość kondygnacji nadziemnych:	3 + strych
Ilość kondygnacji podziemnych:	1
Długość x szerokość całego budynku:	27,38 x 54,17m
Kubatura:	16 947,96m ³
Wysokość budynku (do kalenicy):	16,12m (przy najniższym położonym wejściu do budynku)

Powierzchnie i kubatura w projekcie budowlanym zostały podane zgodnie z normą PN-ISO 1997:9836 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”.

3. Opis formy budynku

Budynek składa się z głównego skrzydła na planie prostokąta o wymiarach 54,17 x 14,71m, posiadającego 3 kondygnacje nadziemne i strych. Od strony zachodniej na elewacji głównego skrzydła budynku znajduje się ryzalit wysunięty o 45cm przed płaszczyznę elewacji, zwieńczony dachem dwuspadowym.

Od strony wschodniej znajdują się dwa dodatkowe skrzydła: jedno o wymiarach 11,03 x 6,82m, posiadające 2 kondygnacje nadziemne i drugie o wymiarach 12,81 x 11,81m posiadające 3 kondygnacje nadziemne i strych.

Budynek jest podpiwniczony i przykryty jest dachem wielospadowym o nachyleniu połaci wynoszącym ok. 35°.

4. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Niniejsze opracowanie dotyczy jedynie termomodernizacji i remontu budynku mieszkalnego wielorodzinnego. W przypadku przebudowy lub rozbudowy należy zapewnić osobom niepełnosprawnym dostęp do pierwszej kondygnacji mieszkalnej. Osobom niepełnosprawnym można zapewnić dostęp do pierwszej kondygnacji mieszkalnej poprzez rozwiązania w postaci schodołazu lub platformy poruszającej się wzdłuż ściany.

5. Elementy remontowane, termomodernizacja

5.1 Główna konstrukcja budynku

Na podstawie wizji lokalnej stwierdza się stan ogólny konstrukcji budynku jako dobry – wymagający jednak ingerencji w ścianki kolankowe i więźbę dachową w obrębie strychów na poziomie poddasza (II piętro) w północnej części głównej bryły budynku – rozpór elementów więźby dachowej grozi uszkodzeniem ściany kolankowej (patrz następny punkt).

5.2 Dach i strych - WIĘŻBA

Więźba dachowa jest w dobrym stanie technicznym – pojedyncze elementy więźby z widocznymi uszkodzeniami należy wzmocnić lub wymienić.



UWAGA: należy niezwłocznie uzupełnić (wzmocnić) więźbę w obrębie strychów na poziomie poddasza (II piętro) w północnej części głównej bryły budynku – rozpór elementów więźby dachowej grozi uszkodzeniem ściany kolankowej.

Należy wykonać wzmocnienie więźby poprzez wykonanie (odtworzenie) zastrzałów i kleszczy drewnianych analogicznie jak w środkowej części poddasza (strychu). Murowaną ściankę kolankową należy zespolić z elementami drewnianymi więźby (słupkami i oczepem) poprzez ankrowanie.

Wymieniane elementy więźby dachowej wykonać z drewna klasy C24 o wymiarach i położeniu identycznym jak pierwotne elementy: podwójne kleszcze, każdy o wymiarach 14x12 i zastrzał 14x17cm.

Należy zdemontować i wymienić zawilgocone i zagrzybione elementy więźby dachowej.

Wymiary poszczególnych elementów:

- krokwie 14x12cm
- płatwie 14x14 cm
- wieszaki 14x14cm
- miecze 12x12cm
- zastrzały 14x17cm
- słupy (wieszaki) 14x14
- murbelki 14x14cm

- POKRYCIE DACHOWE

Istniejące pokrycie dachowe jest w dobrym stanie technicznym – nie przewiduje się jego wymiany. W przypadku uszkodzenia dachówek należy je uzupełnić nowymi dachówkami ceramicznymi typu holenderka (esówka).

- KOMINY

Istniejące kominy są w dobrym stanie technicznym.

Projektuje się remont istniejący kominów wentylacyjnych. W tym celu należy rozebrać zmurzałe i luźne cegły do poziomu warstw w dobrym stanie technicznym. następnie należy udrożnić przewody wentylacyjne, a następnie wymurować (odtworzyć) kominy z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowej. Istniejące tynki należy skuć i wykonać nowe tynki cementowe. W przypadku odtwarzania kominów należy wykonać betonowe czapy kominowe. Nowe i istniejące czapy kominów wentylacyjnych należy zabezpieczyć emulsją bitumiczną. Należy wykonać nowe opierzenie wokół kominów.

- OBRÓBKA BLACHARSKA

Podczas wykonywania docieplenia budynku należy wykonać nową obróbkę blacharską attyk, lukarn, przejścia płaszczyzn budynku i okapów z uwagi na nową warstwę z wełny mineralnej. W tych miejscach należy zwrócić szczególną uwagę na dokładność wykonania obróbek i uszczelnień. Należy zastosować blachę stalową ocynkowaną powlekaną w kolorze jasno szarym.



- WARSTWY DACHU BEZPOŚREDNIO NAD POMIESZCZENIAMI OGRZEWANYMI

W celu poprawy termoizolacyjności przegrody w postaci połaci dachowej nad pomieszczeniami ogrzewanymi zaprojektowano następujące warstwy dachu, wykonywane od strony pomieszczeń ogrzewanymi:

DACHÓWKA CERAMICZNA HOLENDERKA (esówka) – *warstwa istniejąca*
ŁATA DREWNIANA 6x4cm – *warstwa istniejąca*
KONTRŁATA 6x2,5cm – *warstwa istniejąca*
DESKOWANIE PEŁNE, gr. 2,5cm – *warstwa istniejąca*
KROKWIE 14x12cm – *warstwa istniejąca* / WEŁNA MINERALNA, $\lambda=0,038$, 15cm – *warstwa projektowana*
KONTRŁATY 6x2,5cm – *warstwa projektowana*
WEŁNA MINERALNA np. superrock $\lambda=0,035$, gr. 12cm, płyty twarde / STELAŻ POD PŁYTY GKF – *warstwa projektowana*
PAROIZOLACJA – *warstwa projektowana*
PŁYTY GK-F – *warstwa projektowana*

- STROP NAD PODDASZEM NAD POMIESZCZENIAMI OGRZEWANYMI

W celu wykonania termoizolacji stropu nad poddaszem należy rozebrać istniejące deskowanie będące w złym stanie technicznym. Następnie należy usunąć polepę gliniasto – trocinową. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia belek stropowych należy je wymienić na nowe z drewna klasy C24 o wymiarach i położeniu identycznym jak pierwotne elementy. Należy ułożyć na deskach stropowych i wywinąć na belki stropowe paraizolację. Pomiędzy belkami ułożyć wełnę mineralną granulowaną, grubość 15 cm o współczynniku $\lambda=0,038$. Następnie na belkach stropowych należy wykonać deskowanie z płyty osb3, na deskowaniu ułożyć wełnę mineralną ($\lambda=0,038$) w postaci płyt twardych o grubości 15cm. Na wełnie należy ułożyć membranę paroprzepuszczalną o gramaturze minimum 115 g/m². Wierzchnia warstwę stanowi płyta osb3 ułożona na deskach pochodzących z rozbiórki istniejącej podłogi strychu ułożonych w rozstawie max. 60cm, zapewniającym wentylację warstw wełny mineralnej.

5.3 Klatka schodowa

- Schody i korytarze

Istniejące biegi schodowe wykonane w formie płyt Kleina obłożone okładziną drewnianą. Biegi schodowe prowadzące na strych wykonane jako drewniane.

Zaleca się remont okładzin schodów i ich wymianę np. na gres na zaprawie klejowej według wybranego systemu zgodnie z zaleceniami producenta.

Zaleca się remont okładzin posadzki na korytarzach i ich wymianę np. na gres na zaprawie klejowej według wybranego systemu zgodnie z zaleceniami producenta.

- Pochwyty

Zaleca się remont istniejących pochwyty w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika. Brakujące elementy uzupełnić wzorując się na zachowanych elementach drewnianych. Drewno należy oczyścić z powłok malarskich, ubytki uzupełnić szpachlą celulozową. Elementy drewniane zakonserwować poprzez olejowanie.

- Drzwi wejściowe do mieszkań, do piwnicy i na strych

Zaleca się ujednolicenie drzwi wejściowych do mieszkań. Przewiduje się wymianę drzwi prowadzących do piwnicy na drzwi w klasie odporności przeciwpożarowej EI30 oraz wymianę drzwi prowadzących na strych na drzwi w klasie odporności ogniowej EI 15.

- Ściany klatki schodowej i korytarzy



Ściany klatki schodowej i korytarzy należy odtworzyć w miejscach wykonywania bruzd dla wymieniających i nowych instalacji – projektuje się wykonanie nowej instalacji oświetleniowej energooszczędnej typu LED (według odrębnego opracowania).

Ściany klatki schodowej i korytarzy należy oczyścić. W przypadku uszkodzonego tynku należy go skuć i uzupełnić nowym.

Projektuje się wykonanie termoizolacji w obrębie korytarzy na ścianach wewnętrznych oddzielających mieszkania. W tym celu należy wykonać warstwę izolacji z płyt elewacyjnych z wełny mineralnej ($\lambda=0,035$) grubości 10cm, a następnie wykonania tynku mineralnego cienkowarstwowego, do wysokości 1,5 barwionego w masie na kolor pomarańczowy, powyżej barwionego w masie na kolor biały. Wykonując termoizolację ścian należy pamiętać o pozostawieniu minimalnej szerokości przejścia wynoszącej 1,4m.

W obrębie klatki schodowej, z uwagi na konieczność zachowania minimalnej szerokości biegu schodowego wynoszącej 1,2m, nie można wykonać izolacji termicznej w postaci płyt z wełny mineralnej. W celu poprawy termoizolacyjności ścian oddzielających mieszkania, proponuje się rozwiązanie zamienne w postaci tynku ciepłochronnego ($\lambda: \leq 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$) np. Kreisel 520 lub rozwiązanie równoważne.

5.4 Piwnica

- Strop

W celu poprawienia właściwości termoizolacyjnych budynku niezbędne jest docieplenie stropu piwnicy za pomocą 12cm warstwy termoizolacji natryskowej na bazie wełny mineralnej i cementu ($\lambda=0,038$) wykonanej według rozwiązań systemowych wybranego producenta.

- Ściany

Ściany korytarzy piwnicznych i pomieszczeń wspólnych (węzeł cieplny) zaleca się oczyścić. Przygotowane ściany zaleca się pokryć dwukrotnie białą farbą lateksową.

Projektuje się wykonanie termoizolacji na ścianach wewnętrznych oddzielających węzeł cieplny. W tym celu należy wykonać warstwę izolacji z płyt elewacyjnych z wełny mineralnej ($\lambda=0,035$) grubości 10cm, a następnie wykonania tynku mineralnego cienkowarstwowego, do wysokości 1,5 barwionego w masie na kolor pomarańczowy, powyżej barwionego w masie na kolor biały. Wykonując termoizolację ścian należy pamiętać o pozostawieniu minimalnej szerokości przejścia wynoszącej 1,4m.

- Posadzki

Zaleca się wyremontować posadzkę w piwnicy w obrębie korytarza.

W zależności od stanu posadzki, należy usunąć luźne i popękane części posadzki poprzez skucie. Istniejące podłoże oczyścić, zagruntować, a następnie należy wykonać warstwę wyrównującą w postaci wylewki betonowej. Na tak przygotowane podłoże zaleca się ułożenie płytek gresowych o wymiarach 30x30cm na klej. Na korytarzu piwnicznym, w zależności od stanu posadzki oraz zakresu robót instalacyjnych, należy usunąć luźne i popękane części posadzki poprzez skucie. Istniejące podłoże oczyścić, zagruntować, a następnie należy wykonać warstwę wyrównującą i uzupełniającą szlichtę cementową a następnie układamy płytki gresowe o wymiarach 30x30cm na klej.

GRES STOSOWANY NA POSADZKACH POWINIEN SPEŁNIAĆ NASTĘPUJĄCE PARAMETRY:

- wytrzymałość na zginanie 50 MPa
- odporność na ścieranie - PEI co najmniej 4 (dla płytek powlekanych)
- odporność na ścieranie wgłębne 130mm³ (dla płytek litych w masie)
- stateczność antypoślizgowa (grupa klasyfikacyjna) R9
- niska nasiąkliwość - grupa I (0,1%=<)



- odporność na płamienie - 5 klasa

Cokoliki o wysokości 5cm wykonane z tego samego gresu.

- Schody do piwnicy
Schody do piwnicy zaleca się oczyścić, uzupełnić ubytki za pomocą wylewki betonowej.
- Drzwi i stolarka okienna
Drzwi do poszczególnych komórek lokatorskich zaleca się odnowić, zabezpieczyć farbą i ponumerować.
Stolarkę okienną w pomieszczeniach piwnicznych wymieniamy na nową stolarkę PVC o współczynniku $U_{max} < 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

5.5 Ściany fundamentowe

W celu uszczelnienia lub wymiany uszkodzonej izolacji przeciwwilgociowej należy odkopać ściany piwnic, **do poziomu posadzki piwnicy (głębokość od 1,0 do 2,0m poniżej poziomu terenu)**. **Bardzo ważne jest, aby nie odslaniać jednocześnie całych ścian piwnic, tylko prace wykonywać odcinkami o długości ok. 2-3m, wykonując prace opisane poniżej co drugi odcinek.** Po odkopaniu należy oczyścić i ocenić stopień zawilgocenia ścian piwnic. Najprostszym sposobem jest nawiercenie w tym celu kilku otworów i dokonanie analizy „próbek” z wiertła. W przypadku, gdy okruszki z wiertła są wilgotne i rozpadają się, można założyć, że ściany piwnic są co prawda zawilgocone, ale ich nośność jest wystarczająca. Wystarczy wówczas usunąć nieszczelną izolację a ściany dokładnie osuszyć. Po osuszeniu ścian ich zewnętrzną powierzchnię należy zabezpieczyć nową, pionową izolacją przeciwwodną wykonaną z papy termozgrzewalnej (włókninia poliestrowa / asfalt modyfikowany SBS / piasek). Ściany zasypywać zagęszczając grunt do wskaźnika $IS=0,95$ (wg Proctora) przed przystąpieniem do odkopywania następnego odcinka.

W przypadku, gdy materiał z wiertła stanowi zwartą, mokłą masę może się okazać, że na skutek zbyt dużej wilgotności ścian konieczna będzie nie tylko wymiana izolacji przeciwwilgociowej, ale także wzmocnienie konstrukcji budynku. Należy wówczas skontaktować się z projektantem.

W celu zabezpieczenia przed kapilarnym podciąganiem wody należy wykonać iniekcje murów na poziomie posadzki piwnicy w celu wytworzenia poziomej bariery hydroizolacyjnej – w tym celu należy wykonać otwory o głębokości ok. 48cm w odległościach co 12cm i wykonać iniekcje ze środka chemicznego zgodnie z wytycznymi wybranego producenta np. ICOPAL Dryzone lub rozwiązania równoważnego.

Ściany fundamentowe powyżej poziomu terenu należy oczyścić, uzupełnić ubytki cegieł i tynku w celu uzyskania równej powierzchni, a następnie wykonać warstwę izolacji termicznej z polistyrenu ekstrudowanego XPS 30 o grubości odpowiednio 8cm lub 10cm (zgodnie z rzutem piwnicy). Warstwę izolacji z płyt XPS 30 należy wykonać do poziomu 40cm poniżej poziomu terenu, a w obrębie węzła cieplnego do poziomu posadzki w piwnicy. W celu wykonania powyższej izolacji należy rozebrać otaczającą budynek opaskę (chodnik) a następnie odtworzyć z wykorzystaniem kostki betonowej gr. 6cm na podsypce piaskowo – cementowej.

Warstwę izolacji wykończyć tynkiem kamyczkowym według rozwiązań systemowych wybranego producenta na odpowiednio przygotowanym podłożu – kolor np. Knauf Mosaic B60 lub rozwiązanie równoważne.

5.6 Elewacja

- **Istniejąca ściana ceglana oznaczona na rysunkach do pozostawienia**



Remont elewacji ceglanej należy przeprowadzić według następujących punktów:

- usunięcie pozostałości elementów mocowanych mechanicznie np. przewody instalacyjne, anteny, kołki i kotwy itp.
- umycie elewacji
- uzupełnienie ubytków w ceglach
- uzupełnienie ubytków zaprawy uniwersalną zaprawą wapienno-cementową, zbrojoną włóknom szklanym
- Naprawa pęknięć, nałożenie warstwy szczepnej, podkładowej, uzupełniającej ubytki, uniwersalną zaprawą wapienno-cementową, zbrojoną włóknom szklanym

Wyremontowaną elewację ceglana zabezpieczyć impregnatem hydrofobowym np. ICOPAL Storm Dry lub rozwiązaniem równoważnym.

- **Docieplenie ścian budynków**

Termoizolację ścian zewnętrznych w obrębie kondygnacji nadziemnych wykonać w bezspoinowym systemie ocieplenia z wełny mineralnej gr. 15cm (płyty elewacyjne, $\lambda=0,035$) według wybranego producenta. Rozmieszczenie poszczególnych rodzajów izolacji pokazano na rzutach poszczególnych kondygnacji i na rysunkach elewacji. Termoizolację należy dodatkowo wzmocnić za pomocą łączników mechanicznych z trzpieniem plastikowym (kołkowanie). Odpowiednio przygotowaną powierzchnię należy wykończyć tynkiem strukturalnym barwionym w masie, na bazie silikatowej, cienkowarstwowym. Wykonując termoizolację należy stosować się do zaleceń producenta.

W miejscach oznaczonych na rysunkach elewacji należy wykonać pasy z płytek ceglanych licowych o wymiarach 250x65x20mm a następnie zabezpieczyć je impregnatem hydrofobowym np. ICOPAL Storm Dry lub rozwiązaniem równoważnym. Zakaz stosowania płytek klinkierowych.

Po wykonaniu remontu elewacji należy umieścić tabliczkę z numerem budynku, uchwyty na flagi.

- **Stolarka okienna**

Zaleca się remont istniejącej stolarki drewnianej.

Projektuje się wymianę stolarki okiennej w obrębie klatki schodowej oraz w obrębie korytarzy. Projektuje się wymianę stolarki na stolarkę PVC z pakietami trójszybowymi:

- okna na klatkach schodowych - $U_{max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, okna PVC, kolor BIAŁY
- okna piwniczne - $U_{max}=1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$, okna PVC, kolor BIAŁY

Podczas termoizolacji przewiduje się montaż nowych parapetów zewnętrznych we wszystkich oknach. Parapet wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze szarym, na warstwie izolacji z polistyrenu ekstrudowanego XPS 30 grubości 3cm. Płytki powinny wystawać za lico ściany (wykonanej nowej warstwy termoizolacji) przynajmniej 4cm. Parapety wewnętrzne wymienia się jedynie w przypadku nowych okien – kolor nowych parapetów: biały.

Projektuje się wstawienie nowych drzwi zewnętrznych aluminiowych, w kolorze jasnoszarym o współczynniku $U_{max} < 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

- **Orynnowanie i rury spustowe**

Istniejące rury spustowe należy zdemontować. Projektuje się nowe rynny ($\varnothing 150\text{mm}$) rury spustowe ($\varnothing 125\text{mm}$) z blachy stalowej ocynkowanej ognioowo malowanej proszkowo (kolor jasnoszary) w miejscu istniejących rur spustowych. Rynny zamocować za pomocą rynhaków stalowych powlekanych.



6. Instalacje i urządzenia sanitarne

Wentylacja

W budynku znajduje się istniejąca wentylacja grawitacyjna. Na wlotach do przewodów w kuchniach i łazienkach zaleca się montaż kratki wentylacyjnych higrosterowanych. Ważnym elementem sprawnie funkcjonującej wentylacji są nawiewniki okienne. Należy wyremontować i udrożnić kominy wentylacyjne w celu zapewnienia właściwej wentylacji budynku i w celu zapobieżenia gromadzenia się nadmiernej wilgoci wewnątrz mieszkań.

Instalacja elektryczna – według odrębnego opracowania

Nowa instalacja elektryczna wykonana została w całym budynku w lipcu 2011r.

W ramach niniejszego projektu efektywności energetycznej budynku wykonana zostanie nowa instalacja oświetleniowa na korytarzach i klatkach schodowych, energooszczędna, typu LED

Całość instalacji elektrycznych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, zwracając szczególną uwagę na koordynację robót z pozostałymi branżami budowlanymi, instalacyjnymi i montażowymi.

Projekt nie obejmuje pozostałych instalacji występujących w budynku.

7. Charakterystyka ekologiczna budynku

Odpady stałe

Nie przewiduje się w budynku urządzeń i pomieszczeń na nieczystości i odpady stałe.

Miejsce przeznaczone na składowanie odpadów stałych znajduje się na terenie działki nr 189/34 w odległości powyżej 10m od okien budynków mieszkalnych i powyżej 3m od granicy działek sąsiednich.

Emisja hałasów oraz wibracji

Budynek mieszkalny wielorodzinny wraz z wyposażeniem oraz przewidzianym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

Wpływ budynku na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowy, dojść i dojazdów do budynku.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują ewentualny negatywny wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane zgodnie z odrębnymi przepisami.

8. Sposób budowy, a interes osób trzecich.

Projektowana termomodernizacja i remont budynku nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Projekt obejmuje wyłącznie wykonanie termoizolacji istniejącego budynku, bez jakiegokolwiek przebudowy. W związku z powyższym nie dostosowuje się istniejącego budynku do obowiązujących obecnie przepisów w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

Nowoprojektowane warstwy izolacji termicznej w obrębie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych, korytarzy, połaci dachowych i docieplenia podłóg na strychu zaprojektowano z



wykorzystaniem wełny mineralnej, która spełnia wymagania NRO (nierozprzestrzenianie ognia), klasa reakcji na ogień A2-s1, d0 (niepalne). Termoizolacja elewacji wykonana w systemie z wełny mineralnej posiada klasę odporności ogniowej EI 30.

Opracował

mgr inż. arch. Damian Czapliński