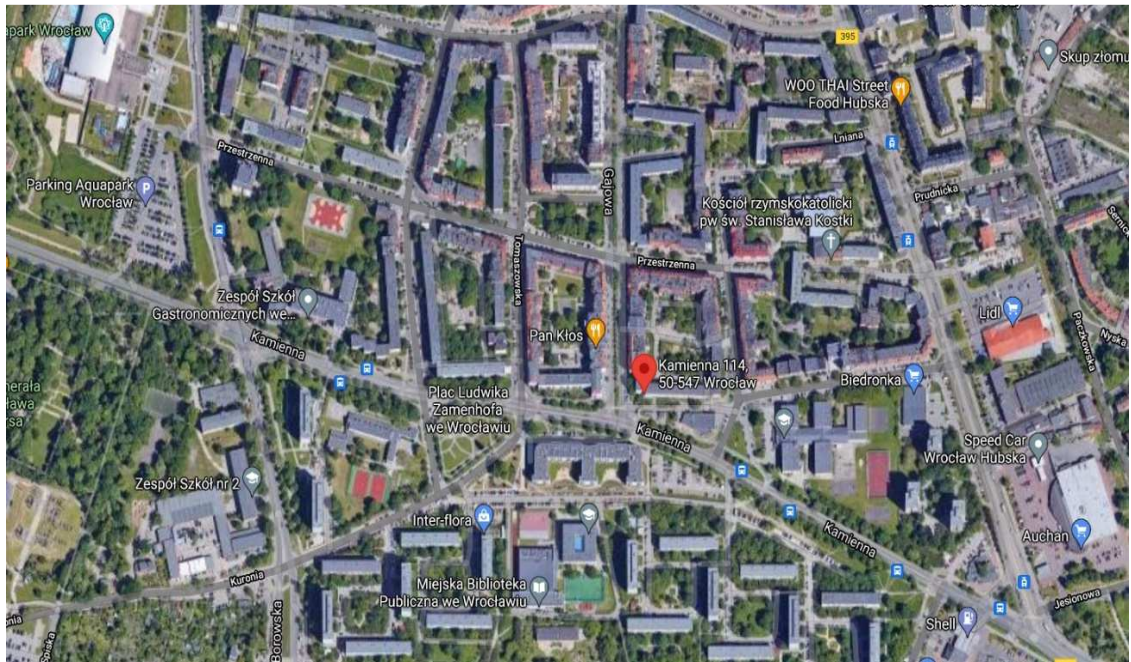


OPIS TECHNICZNY

do projektu „termomodernizacji części nadziemnej
budynku mieszkalnego wielorodzinnego, zlokalizowanego
przy ul. Gajowej 80/Kamiennej 114-122 we Wrocławiu



Spis treści

I. Informacje ogólne	
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Dane ogólne	3
1.3. Inwestor	3
1.4. Podstawa opracowania	3
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	3
3. Ochrona konserwatorska	3
4. Układ przestrzenny budynku oraz forma architektoniczna istniejącego obiektu	3
5. Sposób użytkowania istniejącego obiektu budowlanego, w tym liczba wydzielonych lokali mieszkalnych	3-4
6. Parametry techniczne budynku	4
7. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia budynku	4
8. Charakterystyka ekologiczna	4
9. Informacja o wyposażeniu technicznym budynku, w tym projektowanym źródle ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej	4
10. Opis dostępności lokali mieszkalnych do budynku dla osób z niepełnosprawnościami	4
11. Informacja o minimalnym udziale lokali mieszkalnych, o których mowa w art.. 5, ust. 1, punkt 4a	4-5
12. Opis stanu istniejącego	6-8
13. Opinia o stanie technicznym budynku	8
14. Zagadnienia ochrony pożarowej budynku	8-9
15. Wytyczne projektowe	9-11
16. Projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko	11
17. Charakterystyka energetyczna budynku	11
18. Oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji inwestycji	11
19. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	11
20. Oświadczenie dotyczące nieistotnych zmian w projekcie.	11
21. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	11-12

1. Informacje ogólne – dane ewidencyjne

1.1. Inwestycja

Termomodernizacja części nadziemnej budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Gajowej 80/Kamiennej 114-122 we Wrocławiu.

1.2. Lokalizacja obiektu

adres: ul. Gajowa 80 50-520 Wrocław, Kamienna 114-122 (50-545) Wrocław

adres geodezyjny: działka nr 95, 40/1, 39/17

obręb Południe, AM -28.

1.3. Inwestor

Spółdzielnia Mieszkaniowa „HUBY” z siedzibą we (50-524) Wrocławiu przy ul. Ciepłej 20a

1.4. Jednostka projektowa

Pracownia Projektowa PPLL

arch. Lidia Legieć

50-320 Wrocław ul. Oleśnicka 15B

tel. 602 536 568, NIP 8981026025

e-mail: lidia.legiec@gmail.com

1.5. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z inwestorem nr 02/02/2021/SM HUBY” z dnia 22 luty.2021 r.
- wizja lokalna, pomiary, dokumentacja zdjęciowa, obowiązujące normy i przepisy
- dokumentacja archiwalna, projekt budowlany” docieplenia elewacji budynku, pozyskany od Inwestora, wykonany przez Studio Architektoniczne Łobucki ze stycznia 2000 r.
- Ekspertyza techniczna – określenie technologii usunięcia pęknięć ocieplenia budynku – autor inż. Zbigniew Szumski, z X. 2005 roku.
- uzgodnienie zakresu prac z zarządcą nieruchomości – Spółdzielnią Mieszkaniową „HUBY” z siedzibą we Wrocławiu przy ul. Ciepłej 20a.
- Audyt energetyczny budynku opracowany przez Roberta Waluka

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Kategoria obiektu budowlanego – XIII – budynek mieszkalny wielorodzinny.

3. Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy budynek objęty opracowaniem, położony jest w ścisłej zabudowie śródmiejskiej w obrębie Południe, na osiedlu „Huby”, powstał w roku 1975 w technologii „wielkiej płyty”, indywidualnie nie jest objęty ochroną konserwatorską. Wpisany jest w zabytkowy kwartał kamienic w jego południowej części, jako tkanka uzupełniająca.

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna istniejącego obiektu budowlanego.

Budynek objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest na działce nr 95, przy zbiegu ulic Gajowej i Kamiennej, w obrębie Południe, AM-28, w kwartale budynków ograniczonym ulicami Gajową, Kamienną, Wapienną i Przestrzenną. Jest to budynek wybudowany w latach powojennych w technologii wielkiej płyty, składający się z pięciu bliźniaczych segmentów od strony ulicy Kamiennej, o numerach 114-122, segment od strony ulicy Gajowej jest tzw. galeriowcem. Pięciokondygnacyjny, podpiwniczony, kryty stropodachem z dachem płaskim, odwodnieniem w kierunku podwórza. Wejście do segmentu z ul. Gajowej prowadzi bezpośrednio z ulicy, wejścia do budynku przy ul. Kamiennej od strony podwórza. Budynek jest jednym założeniem z segmentami przy ul. Kamiennej 124 i Wapiennej 29-33, tworzący w rzucie kształt litery L.

5. Sposób użytkowania istniejącego obiektu budowlanego, w tym liczba wydzielonych lokali mieszkalnych

Budynek objęty opracowaniem składa się z segmentów z wewnętrzną klatką schodową od strony ul. Kamiennej, pięć klatek schodowych po dwa mieszkania na każdej kondygnacji (z wyłączeniem parteru w miejscu bramy przejazdowej) – 24 mieszkania, natomiast od strony ul. Gajowej budynek

jest tzw. galeriowcem z jedną klatką schodową, na każdej kondygnacji wejście do trzech mieszkań z galerii od strony podwórza. W sumie w budynkach znajduje się 39 lokali mieszkalnych, i tylko taka funkcja tam występuje.

6. Parametry techniczne budynku

- powierzchnia zabudowy.....898,00 m²
- wysokość budynku.....18,00 m
- kubatura budynku.....16 164,00 m³
- długość wysuniętej części elewacji frontowej od ul. Kamiennej.....66,64 m
- długość wysuniętej części elewacji frontowej od ul. Gajowej.....16,86 m
- szerokość budynku z klatkami w środkowych10,60 m
- szerokość budynku galeriowego.....10,75 m
- szerokość elewacji szczytowej południowej.....10,46 m
- szerokość elewacji szczytowej północnej.....4,00 m
- wysokość przejazdu.....3,85 m

7. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia budynku

Inwestor nie posiada oryginalnej dokumentacji budynku, jednakże czas jego powstania, technologia budowania, obecny stan techniczny świadczą o tym, że w pracach projektowych uczestniczyły zespoły wszystkich branż, projekty takich budynków powstawały w dużych biurach projektów, przed posadowieniem wykonywane były szczegółowe badania geotechniczne, które musiały być sprzyjające do posadowienia budynku, tym bardziej, że prawdopodobnie w miejscu gdzie powstał, przed drugą wojną światową istniały kamienice, które uległy zniszczeniu, o czym świadczą zachowane, piękne kamienice w kwartale. Ławy fundamentowe żelbetowe, wylewane, budynek w całości podpiwniczony. Poza zakresem opracowania.

8. Charakterystyka ekologiczna

Niniejsze opracowanie projektowe nie wprowadza zmian w sposobie użytkowania budynku, co nie wpłynie na pogorszenie warunków ekologicznych otoczenia.

9. Informacja o wyposażeniu technicznym budynku, w tym źródle ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Obiekt wyposażony jest w instalacje wod.-kan., gazową oraz elektryczne. Budynek w całości zasilany jest z linii ciepłowniczej miejskiej.

10. Informacja o minimalnym udziale lokali mieszkalnych, o których mowa w art. 5, ust. 1, punkt 4a.

Przepis ten nie jest spełniony w budynku mieszkalnym przy Gajowej 80/ Kamiennej 114-122.. Budynek jest obiektem istniejącym, brak jest możliwości wyposażenia budynku w dźwigi osobowe zewnętrzne, bez znacznych zmian w układzie funkcjonalnym.

W myśl obowiązujących przepisów budynek mieszkalny wielorodzinny na kondygnacjach mieszkalnych nie jest dostosowany i dostępny dla osób z niepełnosprawnościami. Poza zakresem opracowania.

11. Opis stanu istniejącego

Budynek od strony ul. Kamiennej, Gajowej i Wapiennej wybudowany został w roku 1975 w technologii wielkiej płyty, składa się z powtarzalnych segmentów, segmenty od strony ul. Kamiennej mają wbudowane klatki schodowe, doświetlone oknami od strony podwórza, podobnie dwa segmenty nr 29 i 31 przy ul. Wapiennej. Segmenty skrajne wybudowano w układzie galeriowym, są to ul. Gajowa 80 i Wapienna 33. Przedmiotowy zakres budynku objęty projektem ul. Gajowa 80/Kamienna 114-122 należy do Spółdzielni Mieszkaniowej „HUBY”, inwestora projektu.

Wysunięte do przodu elewacje południowa i zachodnia posiadają poziome pasy międzyokienne z płyt żelbetowych osłonowych, zlicowanych z balustradami pełnymi loggii balkonowych. Loggie te w większości zabudowane zostały przez poszczególnych lokatorów. Elewacja północna budynku pełna z oknami, wysuniętymi w przyziemi wiatrołapami wejściowymi do klatek schodowych.

Klatka schodowa od strony ul. Gajowej 80, zabudowana oknami, od strony zachodniej drzwiami przeszkłonymi wejścia na galerie poszczególnych pięter.

Budynek pokrywa stropodach wentylowany z dachem papowym, nachylonym w kierunku podwórza.



Stropodach docieplony wełną mineralną i celulozą wdmuchaną do przestrzeni między stropem i dachem. Budynek jest w całości podpiwniczony, posiada jedną bramę przejazdową w segmencie nr 114, oraz stację trafo w przyziemiu w narożniku między 114 i 80.

Budynek w początku wieku docieplony został na podstawie projektu Studia Architektonicznego Łobucki, styropianem gr. 8 cm, węgarki drzwi i okien gr. 2-3 cm. Ściany cokołu i przyziemia styrodurem gr.8 cm. Całość wykończono tynkiem cienkowarstwowym. Okna w piwnicy pcv. Przejazd docieplono prawdopodobnie styropianem gr 8 cm.

Układ nośny ścian budynku jest mieszany, grubości ścian wewnątrz budynku są 15 cm.

- ściany nośne zewnętrzne budynku – płyta żelbetowa wielowarstwowa systemowa.
- izolacje przeciwwilgociowe pionowe ścian przyziemia – wykonane w trakcie poprzedniego remontu
- stropy – w całym budynku żelbetowe
- tynki zewnętrzne ścian kondygnacji mieszkalnych – cienkowarstwowe na styropianie, o drobnym granulacie – część nadziemna,
- tynki wewnątrz cokołu – gładkie, cienkowarstwowe
- stolarka okienna – wtórna, z profili pcv, wymieniona przez poszczególnych lokatorów
- okna piwnic – wymienione na pcv, parapety blacha malowana proszkowo
- poddasze – kratki wentylacyjne po stronie wyższego dachu.
- parapety i opierzenia blacharskie – blacha ocynkowana
- instalacja odwodnienia – blacha ocynkowana



Obraz budynku z lotu ptaka od strony ul. Kamiennej

Widok ul. Gajowa-Kamienna

12. Opinia o stanie technicznym elewacji budynku

12.1. Strefa przycokołowa i parter



Elewacja podwórzowa – wiatrołap



elewacja południowa – wejście do mieszkania w parterze



ściana szczytowa mieszkania w parterze nr 122



brama przejazdowa pod segmentem nr 114



Wiatrołap i stacja trafo pod nr 114



przysiemie Gajowa 80

Powyższe zdjęcia ilustrują widok tynków cokołu i stan techniczny opasek betonowych. Opaski betonowe powinny być rozebrane i wymienione na nowe przepuszczalne. Teren od strony podwórza przy segmentach 80 i 114 jest w całości wybrukowany.

12.2. Ściany budynku



Elewacja południowa róg Gajowej i Kamiennej



Elewacja południowa segment 120-122



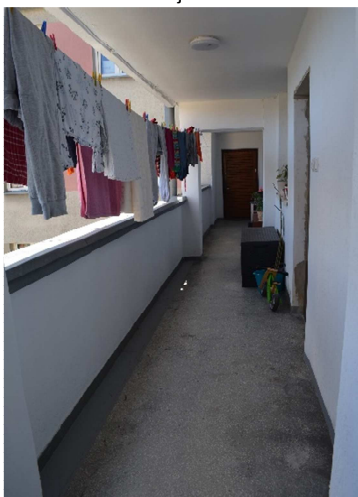
Wybrane spękania izolacji termicznej przy ościeżach okien



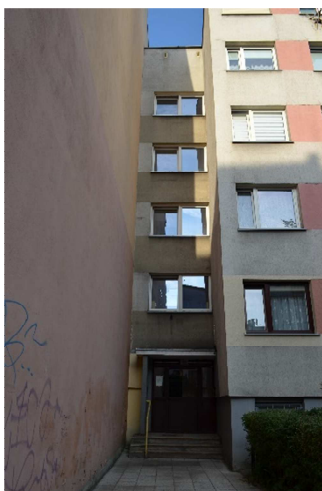
Elewacja zachodnia ul. Gajowa 80



elewacja podwórzowa wschodnia – Gajowa 80



Galeria – Gajowa 80



klatka schodowa Gajowa 80,



klatka schodowa Kamienna 116-122



Docieplenie na styku cokołu z górną partią elewacji



brama przejazdowa i wejściowa klatka nr 114

12.3. Dach budynku



Dach w obrębie ścian szczytowych zachodniej i południowej

12.4. Wnioski i zalecenia

Ściany zewnętrzne budynku ocieplone, istniejące ocieplenie nie spełnia już wymagań cieplnych ze względu na zmienione warunki wymagań izolacji termicznych, oraz degradacji materiału na skutek upływu czasu. Zaleca się: wykonać podwyższenie ścian szczytowych (zachodniej i południowej) w celu wykonanie prawidłowych obróbek dachu, ocieplić budynek kompletnym systemem ocieplenia ścian zewnętrznych wybranego systemu renomowanej firmy, której system posiada dopuszczenie do stosowania w budownictwie zgodnie z Aprobata Techniczną ITB nr AT-15-9247/2014., w sposób dobrany przez technologa na podstawie przeprowadzonych badań o odkrywek specjalistycznych.

13. Zagadnienia ochrony pożarowej budynku

Budynek jest zaliczany do kategorii ZL IV – średniowysoki, klasy odporności pożarowej „C”.

Minimalna odporność zewnętrznych ścian osłonowych EI 30.

Budynek spełnia wymagania odporności ogniowej.

W myśl rozporządzenia w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (j. t. Dz. U. 2015 poz. 2117) budynek jest obiektem, który nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony ppoż.

- powierzchnia zabudowy budynku.....898,00 m²
- budynek średniowysoki wysokość budynku18,00 m
- klatki schodowe wykonane w konstrukcji żelbetowej - poza zakresem opracowania
- budynek wybudowany jest w technologii żelbetowej wielkiej płyty
- minimalna odporność ścian osłonowych EI30. Budynek spełnia wymagania odporności pożarowej.
- poszczególne lokale mieszkalne są wyposażone w instalację gazu, której sprawność jest cyklicznie kontrolowana przez odpowiednie służby
- budynek usytuowany w zabudowie szeregowej, w kwartale budynków ograniczonym ulicami Gajową, Kamienną, Wapienną i Przestrzenną, o podobnej funkcji
- budynek nie jest wyposażony w instalację piorunochronną
- z każdego modułu i klatki schodowej prowadzi jedno wyjście ewakuacyjne – na ulicę lub na podwórze
- na mocy §235 ust. 2, Rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa pożarowego budynków, projektuje się pasy pionowe z materiału niepalnego pomiędzy poszczególnymi klatkami schodowymi
- droga pożarowa przylega do elewacji podwórzowej i na fragmencie frontowej budynku
- najbliższy hydrant – 9-12 m od budynku w podwórzu i przy elewacji frontowej.

14. Wytyczne projektowe

15.1. Termomodernizacja elewacji

- a) wykonać niezbędne demontaże wszystkich elementów utrudniających wykonanie montażu docieplenia (do zwrotu właścicielom lub ponownego montażu po uzgodnieniu z Inwestorem), wykonać odkrywkę dachu w miejscu projektowanych murków oporowych na ścianach szczytowych
- b) umyć i oczyścić ściany i mury ceramiczne metodą ciśnieniową

- c) zdemontować wszystkie elementy starego docieplenia – przeznaczone do demontażu tj. obwiednie węgarów drzwi i okien, docieplenia ścian osłonowych mieszkań galerii segmentu ul. Gajowa 80, docieplenia loggii niezabudowanych wzdłuż elewacji ul. Kamienna 114-122
- d) wykonać nowy murek oporowy na ścianach szczytowych (zachodnia i południowa), w załamaniu budynku, poprzez wykonanie wieńca żelbetowego, zbrojonego, wysuniętego ponad dach wyższy min 10 cm. Sposób dowiązania do konstrukcji ściany musi być rozwiązany po wykonaniu odkrywek.
- e) wykonać sprawdzenie istniejącego docieplenia ścian, poddać ocenie możliwość zachowania, wzmocnienia go poprzez dodatkowe kołkowanie i użycia jako podkład pod nowe docieplenie
- f) wykonać montaż nowego docieplenia na wzmocnionym istniejącym dociepleniu, styropianu gr. 9 cm, o właściwościach $\lambda 0,031$, (na pasach pionowych między segmentami użyć wełny mineralnej prasowanej gr. 9 cm – $\lambda 0,031$)
- g) w razie nieprzydatności arkuszy starego docieplenia, należy wymienić go na nowe ze styropianu gr 17 cm, ze względu na konieczność zrównania lica ściany.
- h) wykonać nowe docieplenie węgarów okien i drzwi - z użyciem pianki PIR gr. 3 cm
- i) wykonać docieplenie ścian osłonowych mieszkań od strony galerii, oraz loggii niezabudowanych – z użyciem pianki PIR gr 9 cm, o właściwościach $\lambda 0,022$
- j) położyć tynki cienkowarstwowe silikonowe, całość w wybranej technologii, uziarnienie granulatu średni
- k) wykonać wszystkie obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk, gr. 0,65 mm, w kolorze naturalnym: opierzenia zwieńczenia dachu, gzymsu od strony podwórza, daszków wiatrolapów, instalacji odwodnienia ze sprawdzeniem jej drożności na podziemnym odcinku do pierwszej studzienki metodą kamerowania
- l) osadzić nowe parapety okienne i na balustradach loggii – z blachy malowanej proszkowo, w kolorze RAL 7047 (popielate), wykonane na zamówienie, z zakończeniami z pcv.
- m) wymienić piony instalacji odgromowej – o parametrach jak istniejące
- n) wykonać prace malarskie z użyciem farb silikatowych, w wybranej technologii docieplenia, zgodnie z projektem kolorystyki elewacji
- o) wykonać prace ziemne przy ścianach przyziemia, odsłonić grunt na głębokość min. 50 cm, wykonać izolację pionową wodoszczelną na odkrytych fragmentach muru
- p) wykonać nowe opaski otokowe - osadzić krawężniki ograniczające opaskę, ułożyć geowłókninę w dwóch warstwach (dla ograniczenia wzrostu chwastów), wysypać żwir o frakcji min. 3 cm

15. Projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie w tym środowisko.

15.1. Docieplenie elewacji docieplonych z wykorzystaniem istniejącego docieplenia

W pierwszej kolejności należy ocenić stan techniczny istniejącego ocieplenia, na podstawie oceny przyjąć odpowiednią technologię wykonania dodatkowego docieplenia

Przed rozpoczęciem prac związanych z nowym dociepleniem konieczna jest szczegółowa inwentaryzacja istniejącego układu (systemu) ociepleń oraz podłoża. Ocenę taką należy wykonać etapowo.

W pierwszej kolejności należy przeprowadzić analizę istniejącej dokumentacji ocieplenia, tj.:

projektu technicznego, dziennika budowy, notatek z budowy itp. Na tej podstawie, o ile dokumentacja jest dostępna i rzetelna, należy określić rodzaj zastosowanego systemu, zidentyfikować jego składniki oraz ustalić jego klasyfikację ogniową. Ważnym elementem jest sprawdzenie, jak zostało wykonane mocowanie mechaniczne systemu ociepleń, w szczególności liczba, rodzaj i rozmieszczenie łączników oraz skuteczność zamocowania.

W drugim etapie należy wykonać odkrycie przekroju ocieplenia czyli tzw. odkrywkę, w celu ustalenia:

- czy wykonane ocieplenie odpowiada dokumentacji technicznej i projektowej w szczególności jaką posiada klasyfikację ogniową, w konsekwencji czego należy dokonać oceny rozbieżności odstępstw,

- czy spełnia wymagania zawarte w instrukcji montażu danego systemu lub jeśli identyfikacja nie jest możliwa czy spełnia postanowienia „Wytucznych wykonawstwa oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem zewnętrznych zespolonych systemów ocieplania ścian” opracowanych przez Stowarzyszenie na rzecz systemów ociepleniowych, a następnie należy dokonać oceny rozbieżności - jaki jest rodzaj i stan podłoża pod istniejącym ociepleniem.

Badanie wyciętego przekroju istniejącego ocieplenia, zarówno warstw systemu, jak i podłoża ściennego należy wykonać zawsze, nawet jeśli stare ocieplenie nie wykazuje żadnych widocznych uszkodzeń. Ocena wizualna ma być podstawą do oszacowania potrzebnej liczby tzw. odkrywek oraz ich lokalizacji. Ostateczną decyzję o liczbie i rozmieszczeniu odkrywek podejmuje osoba posiadająca uprawnienia budowlane, która wykonuje ocenę techniczną stanu technicznego istniejącego docieplenia i jego przydatności do dalszego użycia.

Zaleca się w pierwszej fazie diagnostyki wykonanie odkrywek w dwóch lub trzech miejscach na ociepleniu w obszarach ścian różniących się ekspozycją i specyfiką geometrii, np. w przypadku budynków wielorodzinnych na ścianie szczytowej oraz z oknami. Dodatkowym sprawdzeniu należy poddać miejsca w obszarze których występują odstępstwa od reszty elewacji np. zmienna grubość styropianu zmiana konstrukcji i stanu ścian itp. Powierzchnia odkrywek nie powinna być mniejsza niż 1 m². W przypadku gdy nie szacuje się liczby łączników i/lub sposobu klejenia, geometria odkrywek może być inna.

Jeśli obserwacja daje podobne wnioski na temat stanu ocieplenia w różnych punktach elewacji, można przestać na odkrywkach wykonanych w pierwszej fazie. Jeśli stan elewacji jest różny w sprawdzonych na wstępie miejscach, konieczne jest określenie indywidualnych metod diagnostycznych dla danego elementu.

W trakcie wykonywania odkrywek należy również cenić stanu żelbetowych ścian zewnętrznych w budynku, ocenę należy przeprowadzić zgodnie z Instrukcjami ITB nr 360, 374 oraz 447. elementy podlegające sprawdzeniu, w związku z planowanym dodatkowym ociepleniem ścian.

Szczegóły wykonania zgodnie z opracowaną Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót. Projekt zakłada wykonanie docieplenia istniejącego ocieplenia ścian zewnętrznych kompletnym systemem o parametrach zgodnych z systemem renomowanych firm, posiadającym Aprobatację Techniczną.

Wykonanie robót zgodnie z wybranym systemem polega na:

- przymocowaniu do zewnętrznej powierzchni istniejącego ocieplenia ścian zewnętrznych, za pomocą zaprawy klejowej i łączników mechanicznych płyt termoizolacyjnych styropianowych o odpowiednio dobranej grubości.
- wykonaniu warstwy zbrojącej z zaprawy klejowo- szpachlowej i siatki zbrojącej z włókna szklanego.
- pokryciu powierzchni szlachetnym tynkiem strukturalnym.

15.2. Demontaż starego docieplenia i docieplenie fragmentów elewacji pianką PIR

Nowe docieplenie materiałem o wyższym współczynniku lambda projektowane jest w miejscach, gdzie nie może być zawyżona grubość docieplenia, są to galerie w budynku Gajowa 80, loggie niezabudowane w klatkach Kamienna 114-122, oraz węgarki okienne i drzwiowe wszystkich otworów.

15.3. Malowanie tynków elewacji

wykonać za pomocą farby czystomineralnej silikatowej w kolorze dobranym z katalogu, farbami o kolorach opisanych w projekcie kolorystyki elewacji frontowej.

Uwaga: przed malowaniem wykonać próby kolorystyczne w wybranym systemie farb i wezwać nadzór autorski i inwestorski.

11.4. Remont gzymsu podrynnowego górnego zwieńczenia elewacji podwórzowej

W trakcie wykonywania prac termoizolacyjnych gzyms okapowy elewacji podwórzowej poddać remontowi, a po montażu docieplenia wykonać na wszystkich gzymsach obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk, gr 0,65 mm, w kolorze naturalnym.

15.4. Opaska otokowa budynku i izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych

- wykonać roboty ziemne związane z odkryciem murów ścian fundamentowych na głębokość 50 cm, co związane jest z ograniczonym zakresem tj. wykonaniem nowych opasek otokowych
- sprawdzić stan techniczny istniejącej izolacji pionowej przeciwwilgociowej, w razie konieczności wykonać uzupełnienia
- wokół elewacji w wyznaczonych w projekcie miejscach osadzić krawężniki betonowe, zabezpieczające opaskę otokową
- całość zasypać piaskiem, ułożyć geowłókninę pod wierzchnią warstwę wysypki żwiru o frakcji min. 3,0 cm

15.5. Obróbki blacharskie

wykonać z blachy tytan-cynk, gr 0,65 mm w kolorze naturalnym. Blachę mocować kołkami rozporowymi co 20 cm, pod obróbki należy zastosować podkłady z papy termozgrzewalnej. Arkusze blachy na gzymsach, wypustach i murkach na dachu łączyć ze sobą na rąbek stojący podwójny.

16. Charakterystyka energetyczna budynku

Podstawą wykonania niniejszej dokumentacji jest opracowanie „Audyt energetyczny budynku mieszkalnego wielorodzinnego”, autorem jego jest mgr inż. Robert Waluk, w którym projektant wskazuje materiał, grubości i właściwości, jaki powinien być użyty do docieplenia elewacji budynku przy ul. Gajowej 80/Kamiennej 114-122,

17. Oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji inwestycji

Remont budynku należy przeprowadzić w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska. Transport powstałych odpadów (elementów nie nadających się do ponownego wykorzystania) powinien być prowadzony wyłącznie w porze dnia. Odpady powstałe w trakcie prac remontowych stanowiąc będą zgodnie z katalogiem odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) odpady z grupy 17 „Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych”. Wymagana jest dokładna segregacja odpadów powstałych podczas remontu. Odpady betonu i gruzu mogą być wykorzystane podczas budowy po pokruszeniu jako kruszywo lub deponowane na składowisku odpadów obojętnych.

18. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu (ów), o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, obejmuje nieruchomości: działki nr 95, 40/1, 39/17, AM 28, obręb Południe.

Niniejszy projekt termomodernizacji części nadziemnej, budynku mieszkalnego wielorodzinnego, w myśl postanowień art. 34 ust.5 ustawy Prawo Budowlane, nie oddziałuje negatywnie na inne przyległe obiekty, których funkcja jest taka sama jak przedmiotowy budynek, a zamierzenie budowlane ma na celu poprawę stanu technicznego obiektu, który sąsiaduje z przyległymi kamienicami przy ul. Gajowej 78 i Kamiennej 124.

19. 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.

20. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z art. 20 ust. 1 punktu 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane ze względu na specyfikę remontowanego obiektu powinien być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy przyszłego Wykonawcy.

Plan ten należy wykonać w oparciu o art. 21a ust. 1 i 2 punkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. – Dz.

U. Nr 151 poz. 1256 i powinien zawierać:

- stronę tytułową;
- część opisową;
- część rysunkową,

20.1. Strona tytułowa

Na stronie tytułowej zamieścić należy:

- nazwę i adres obiektu budowlanego;
- imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę - również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan bioz.

20.2. Część opisowa

Część opisowa zawierać powinna w szczególności:

- zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego;
- wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających opracowaniu;
- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać

- zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
 - określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu 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;
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

20.3. Część rysunkowa

Część rysunkowa, opracować należy na kopii projektu zagospodarowania terenu, i powinna zawierać dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- czytelną legendę;
- oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- rozmieszczenie sprzętu, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej;
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Lidia Legięć