



USŁUGI PROJEKTOWE

„KALMAR” MARCIN MACIEJEWSKI

PONIŃSKIEGO 8/27, 88-100 Inowrocław

tel. (052) 3530327, kom. 661615321; e-mail: maciejewski.marcin@wp.pl

NIP 556-225-35-59

TEMAT	REMONT BUDYNKU W ZAKRESIE DOCIEPLENIA WRAZ Z KOLORYSTYKĄ ELEWACJI, WYMIANĄ OKIEN I DRZWI NA KLATCE SCHODOWEJ
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
ADRES BUDOWY	MAGAZYNOWA 31, 88-100 INOWROCŁAW
INWESTOR	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA MAGAZYNOWA 31, 88-100 INOWROCŁAW

AUTORZY PROJEKTU

IMIĘ I NAZWISKO

PODPIS

AUTORZY PROJEKTU	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. MARCIN MACIEJEWSKI	
PROJEKTANT	INŻ. ZDZISŁAW BIECHOWIAK UPR. GP151/7346/II/38/91, GA-N 362/8346/II/12/79 w specjalności konstrukcyjnej i architektonicznej	
DATA	INOWROCŁAW GRUDZIEŃ 2012	

Spis zawartości

1. Inwestor
2. Jednostka projektowa
3. Podstawa opracowania
 - 3.1. Podstawa formalna
 - 3.2. Materiały techniczne
4. Opis budynku
 - 4.1. Opis ogólny
 - 4.2. Opis konstrukcji
 - 4.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej
5. Zakres opracowania
6. Stan istniejący
7. Opis wykonania robót
 - 7.1. Docieplenie ścian zewnętrznych oraz inne towarzyszące
 - 7.1.1. Prace przygotowawcze
 - 7.1.2. Układ warstw systemu dociepleniowego
 - 7.1.3. Technologia ocieplenia
 - 7.1.4. Ocieplenie ościeży okiennych
 - 7.1.5. Kolorystyka elewacji
 - 7.1.6. Inne
 - 7.2. Obróbki blacharskie
 - 7.3. Stolarka okienna i drzwiowa
8. Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
9. Uwagi
10. Obliczenia cieplno-wilgotnościowe dla ścian
11. Oświadczenie projektanta
12. Aktualne zaświadczenie z Izby Inżynierów
13. Stwierdzenie przygotowania zawodowego
14. Zaświadczenie z Izby Architektów

15. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

16. Dokumentacja rysunkowa

16.1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa ,

16.2. Elewacja południowa z kolorystyką

16.3. Elewacja północna – wraz z kolorystyką

16.4. Elewacja zachodnia – wraz z kolorystyką

16.5. Elewacja wschodnia – wraz z kolorystyką

OPIS TECHNICZNY

1) Inwestor

Wspólnota Mieszkaniowa Magazynowa 31, 88-100 Inowrocław – administrowany przez PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ i MIESZKANIOWEJ sp. z o.o. ul ks. P. Wawrzyniaka 33, 88-100 Inowrocław

2) Jednostka Projektowa

KALMAR Marcin Maciejewski ul. Ponińskiego 8/27, 88-100 Inowrocław

3) Podstawa opracowania

3.1. Podstawa formalna

- zlecenie inwestora – umowa nr ROWM/120/2012 r
- wizja lokalna,
- ustalenia zawarte z przedstawicielem Wspólnoty Mieszkaniowej

3.2. Materiały techniczne

[1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – stan prawny na dzień 12 marca 2009 r.

[2] Inwentaryzacja budynku wykonana przez Biuro Projektów Kolejowych w Łodzi ul. Zachodnia 97 w 1965r

[3] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane

4) Opis budynku

Opis budynku wykonano wg inwentaryzacji [2]

4.1. Opis ogólny

Budynek mieszkalny przy ul. Magazynowej 31 jest to budynek 4-kondygnacyjny.

Wymiary budynku

- szerokość	9,34 m,
- długość	15,15 m,
Powierzchnia zabudowy	143,80 m ² ,
Kubatura budynku	1613 m ³

4.2. Opis konstrukcji

Konstrukcja budynku tradycyjna ściany murowane z cegły na zaprawie cem-wap., strop nad piwnicą odcinkowy na belkach stalowych, pozostałe stropy drewniane. Dach konstrukcji drewnianej układ płatwiowo kleszczowy, pokryty dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę. Grubość ścian nośnych zewnętrznych zróżnicowana w piwnicy ok. 54 cm, parter i piętro ok. 41cm, poddasze ok. 27cm [2], ściany wewnętrzne działowe ceramiczne z cegły oraz konstrukcji drewnianej. Fundamenty i mury piwnic z cegły pełnej na zaprawie cementowej licowane od strony zewnętrznej kamieniem /mur cyklopowy/.

4.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Grupa wysokości budynku – budynek niski.

Kategoria zagrożenia ludzi – budynek ze strefami kategorii ZL IV

Strefy zagrożenia wybuchem – brak.

Wymagana klasa odporności pożarowej „D”

Strefy pożarowe – dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8000 m².

Ogólna wielkość strefy pożarowej przy założeniu, że cały obiekt stanowi jedną strefę wynosi 143,80 m² <8000 m² założenie spełnione. Projektuje się ocieplenie budynku styropianem EPS 70 frez o grubości 12 cm.

5) Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania są roboty remontowe oraz termo-modernizacyjne polegające na:

- skucie luźnego tynku oraz wykonanie nowego cem-wap,
- częściowa wymiana elementów drewnianych okapu podbitki /założono ok. 35%/
- ocieplenie ściany zewnętrznej,
- inne prace towarzyszące.

6) Stan istniejący

Budynek mieszkalny czterokondygnacyjny podpiwniczony ze strychem. Stan techniczny tynków w części zachodniej pogorszony widoczne znaczne ubytki na elewacji. Rynny i rury spustowe w dobrym stanie technicznym poddane wymianie podczas remontu dachu. Wejście do budynku od strony południowej wysunięta klatka schodową. Nad wejściem do budynku zlokalizowano daszek – gzyms, oraz na wysokości poddasza kolejny gzyms – powstały w skutek najprawdopodobniej przeróbki dachu nad klatką schodową. Ściany piwnic powyżej gruntu nie noszą śladów zawilgocenia. Okna w części mieszkalnej wymienione na PCV z różnym podziałem oraz ze szprotami i bez. Na klatce schodowej drewniane w pogorszonym stanie technicznym. Drzwi wejściowe do budynku szerokości 110 cm – światło przejścia 109 cm drewniane stan techniczny – pogorszony.

7) Opis wykonywania robót

7.1. Docieplenie ścian zewnętrznych oraz inne towarzyszące

7.1.1. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac ociepleniowych konieczne jest skucie luźnej, „głuchej” warstwy tynku oraz ponowne otynkowanie tynkiem cem-wap kat III. Docieplenie budynku przewidziano (zgodnie z zaleceniami Inwestora) metodą „lekką mokrą” w systemie np Atlas. W opracowaniu przyjęto system Atlas Stoper. ATLAS STOPER jest systemem ocieplania budynków będącym firmową odmianą metody objętej instrukcją ITB nr 334/2002 – „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”. Polega on na mocowaniu izolacji termicznej z płyt styropianowych do zewnętrznej powierzchni ścian budynku i wykonaniu na niej

warstwy zbrojonej, wyprawy tynkarskiej i powłoki malarskiej. System ATLAS STOPTER sklasyfikowany jest jako nierozprzestrzeniający ognia (NRO).

7.1.2. Układ warstw systemu ociepleniowego

- ściana zewnętrzna
- mocowanie podstawowe: zaprawa klejąca np. Atlas Stoper K-20
- warstwa izolacji termicznej z płyt styropianowych grubości 12 cm EPS 70 FREZ
- mocowanie dodatkowe: łączniki do mocowania termoizolacji
- warstwa zbrojona: siatka zatopiona w zaprawie Atlas Stoper K-20 - podkład tynkarski
- wyprawa tynkarska gr 1,0-1,5 mm /tynk mineralny malowany 2 x wg kolorystyki elewacji/

7.1.3. Technologia ocieplenia

Do ocieplenia należy zastosować styropian samogasnący EPS 70-040 Fasada grubości 12 cm FREZ klejony do powierzchni ściany zaprawą Atlas Stoper K-20. Metoda nakładania kleju na płytę obwiedniowo plackowa. Dodatkowo należy stosować łączniki mechaniczne do mocowania styropianu posiadające świadectwo aprobatę techniczną. Głębokość osadzenia trzpienia w ścianie 5 cm. Należy zastosować kołki w ilości 4 szt/m² i 6 szt/m² w strefie przykrawędziowej. Dla uniknięcia przebarwień należy zastosować podkła tynkarski np Atlas Cerplast. Jako zewnętrzną warstwę zastosować tynk mineralny malowany 2x np firmy Atlas gr. 1,5 mm. wg rys. kolorystyki. W celu wzmocnienia faktury elewacji ścian zastosowano do wysokości górnego poziomu okien nad parterem podwójną warstwę siatki – siatka z włókna szklanego Do zabezpieczenia krawędzi otworów okiennych i drzwiowych zastosować kątowniki aluminiowe 25x25x0,5 perforowane. Kątowniki należy przyklejać masą klejącą do styropianu..

Wszystkie elementy dekoracyjne wykonać zgodnie ze stanem istniejącym.

7.1.4. Ocieplenie ościeży okiennych

Do ocieplenia ościeży okiennych należy stosować styropian gr 3 cm. /lokalnie w miejscach gdzie brak jest miejsca w ościeżu można zredukować grubość do 2 cm w innych przypadkach należy skuć tynk i wkleić styropian 3cm ocieplenie ościeży

dolnych poziomych – należy przykleić siatkę z włókna szklanego i wykonać nowe podokienniki. Parapety z blachy powlekanej kolor biały.

W narożach okien koniecznie należy wklejać tzw siatki diagonalne o wymiarach 15 x 30 cm pod kątem 45 stopni.

7.1.5. Kolorystyka elewacji

Paleta barw wg kolorystyki ATLAS kolor podstawowy 0299 55%, klatka schodowa 300 61% Cokół w kolorze ciemniejszym 0280 37%. Kolorystyka parapetów zewnętrznych – biały blacha powlekana, rynien i rur spustowych cynk istniejące orynnowanie i blacharka nie podlega malowaniu. Drzwi wejściowe do budynku głównego od podwórza w kolorze brązowym.

7.1.6. Inne

Mocowanie różnych elementów wiszących na elewacji (rynny, tablice administracyjne itp) muszą być przewidziane wcześniej. Śruby kotwiące w podłożu nośnym przechodzące przez docieplenie powinny być odpowiednio zabezpieczone i uszczelnione.

Dla wykonania prac związanych z ociepleniem budynku niezbędna będzie demontaż rur spustowych oraz ich ponowny montaż po wykonaniu termomodernizacji. Należy uwzględnić również obróbki blacharskie na szczytach budynku.

Założono częściowa wymianę mocno zniszczonych drewnianych elementów podbitki, oraz jej malowanie 2x farbą typu SADOLIN EXTRA PALISANDER oraz wcześniejsze gruntowanie farbą SADOLIN BASE.

7.2. Obróbki blacharskie

Obróbki należy wykonać z blachy ocynkowanej gr. min 0,6mm. Rury spustowe do ponownego montażu.. Na wysokości ok. 0,5m nad teren należy zamontować czyszczaki przykręcane na śruby zapobiegnie to w ten sposób kradzieży. Nie dopuszcza się montażu czyszczaków z nakręcaną rewizją.

7.3. Stolarka okienna i drzwiowa

Na klatce schodowej należy wymienić 2 szt okien oraz drzwi wejściowe. Okna 5 komorowe z szybą o współczynniku min $U= 1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Drzwi wejściowe z aluminium przeszklone wg schematu stolarki wyposażone w samozamykacz. Parapety na klatkach schodowych PCV w kolorze białym.

8) Informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem budowlanym.

Brygada wykonująca roboty budowlane powinna być zapoznana z dokumentacją

2. Przy robotach budowlanych należy:

- sprawdzić sprawność sprzętu,

- pouczyć pracowników o bezpiecznych metodach pracy na stanowiskach,

3. Przy wykonywaniu robót budowlanych na budowie występuje ryzyko wystąpienia następujących zagrożeń:

- porażenie prądem elektrycznym,

- uszkodzenie organizmu z powodu ręcznego dźwigania zbyt dużych ciężarów,

- uderzenie człowieka przedmiotem,

- spadnięcie z wysokości.

4. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć następujące przeszkolenie bhp:

- wstępne ogólne,

- podstawowe lub okresowe,

5. Wszystkie roboty należą wykonywać zgodnie z rozporządzeniem określającym warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

9) Uwagi

Wszystkie prace budowlane związane z remontem budynku przy ul. Magazynowej 31 w Inowrocławiu należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych. Wszystkie

materiały budowlane użyte do wykonania w/w prac winny posiadać wymagane atesty i aprobaty techniczne oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi oraz instrukcjami stosowania podanymi przez ich producenta.

Ze względu na specyfikę robót remontowych prowadzonych w warunkach gdy wiele elementów jest zakrytych, należy się liczyć z tym, że w trakcie realizacji robót mogą wystąpić nieprzewidziane okoliczności, w wyniku których może zajść potrzeba zmiany określonego w projekcie zakresu robót i ich ilości, a nawet sposobu wykonania. Jeśli zajdzie taka konieczność decyzje będą musiały być podejmowane na bieżąco przy udziale zainteresowanych stron.

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w dokumentacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych dla projektowanych rozwiązań. Ilekroć w niniejszej dokumentacji jest mowa o materiałach z podaniem nazw własnych lub pochodzenia, przyjmuje się, że wskazaniom takim towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Dopuszcza się zrealizowanie zaprojektowanych rozwiązań w oparciu o produkty (wyroby) innych producentów pod warunkiem spełniania nie gorszych właściwości technicznych, uzyskania parametrów użytkowych zgodnych z obowiązującymi przepisami oraz przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania, uzyskanie akceptacji projektanta).