

1.

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zadania: Termomodernizacja budynku mieszkalnego:
Wymiana okien klatki schodowej i piwnic.
Wymiana drzwi zewnętrznych.
Ocieplenie ścian zewnętrznych.
Kolorystyka elewacji.
Ocieplenie połaci dachowej.
Izolacja fundamentów.
Remont kominów i schodów zewnętrznych.
Remont pokrycia dachowego.
Budynek mieszkalnego przy ul. Koronowskiej 3a

Adres inwestycji: 85-421 Bydgoszcz, ul. Koronowska 3a;
Działka nr ew. 40; obręb 29.
Jednostka ewidencyjna Bydgoszcz;

Inwestor: Administracja Domów Miejskich „ADM”
Spółka z o. o.
85-011 Bydgoszcz, ul. Śniadeckich 1.

Autor: A. Cieśla

Data opracowania: 08 lipca 2016r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Strona tytułowa. | str. nr 1 |
| 2. Zawartość opracowania. | str. nr 2 |
| 3. Oświadczenie autora projektu. | str. nr 3 |
| 4. Opis techniczny. | str. nr 4-7 |
| 5. Rysunki: | |
| 1. Plan sytuacyjny | rys. nr 1 |
| 2. Elewacja wschodnia | rys. nr 2 |
| 3. Elewacja zachodnia | rys. nr 3 |
| 4. Zestawienie stolarki | rys. nr 4 |
| 5. Detal izolacji fundamentów | rys. nr 5 |
| 6. Kolorystyka elewacja wschodnia | rys. nr 6 |
| 7. Kolorystyka elewacja zachodnia | rys. nr 7 |
| 8. Kolorystyka elewacja południowa | rys. nr 8 |
| 9. Kolorystyka elewacja północna | rys. nr 9 |
| 6. Załączniki: | |
| 1. Zgoda Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej na wykonanie docieplenia ściany frontowej – zajęcie pasa drogowego działka drogowy nr 117/8 obręb 59. | |
| 2. Pismo Miejskiego Konserwatora Zabytków. | |

Oświadczenie projektanta

Niniejszym oświadczam, że opracowany projekt techniczny w zakresie:

1. Wymiany okien klatki schodowej i piwnic.
2. Wymiany drzwi zewnętrznych.
3. Ocieplenia wszystkich ścian zewnętrznych.
4. Kolorystyki elewacji.
5. Ocieplenia połaci dachowej.
6. Izolacji fundamentów.
7. Remontu kominów i schodów zewnętrznych.
8. Remontu pokrycia dachowego.

Budynku mieszkalnego przy ul. Koronowskiej 3a;

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

- 1.1. Inwestor: Administracja Domów Miejskich „ADM” Sp. z o. o.
1.2. Adres inwestora: 85-011 Bydgoszcz, ul. Śniadeckich 1.
1.3. Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny.
1.4. Adres: 85-421 Bydgoszcz, ul. Koronowska 3a;
Działka nr 40, obręb 29.

2. Przedmiot projektu:

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja i remont budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Koronowskiej 3a w Bydgoszczy.

2.1. Zakres termomodernizacji:

- Ocieplenie połaci dachowej styropianem gr. 14cm laminowanym papą.
- Ocieplenie części podziemnej styropianem ekstrudowanym do wierzchu fundamentów.
- Ocieplenie ścian zewnętrznych.
- Roboty towarzyszące. Wymiana furtki.

Zakres ocieplenia pokazano na załączonym planie sytuacyjnym.

2.2. Zakres remontu:

- Izolacja przeciwwodna fundamentów.
- Wymiana okien drewnianych klatki schodowej.
- Wymianę drzwi zewnętrznych.
- Remont dachu. Wymiana obróbek blacharskich - gzymsu, wymiana rynien, rur spustowych.
- Remont tynków zewnętrznych, malowanie pozostałych ścian.

3. Podstawa opracowania.

- 3.1 Umowa z inwestorem.
3.2 Oględziny stanu istniejącego.
3.3 Audyt Energetyczny ENERGO-INVEST R. Kołodziej.
3.4 Aprobata techniczna ITB AT-154947/2004.
3.5 Instrukcja ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych”.
3.6 Katalog Izolacji IZOHAN IZOBUD.

4. Opis stanu istniejącego.

4.1. Opis ogólny.

Budynek mieszkalny przy ul. Koronowskiej 3a powstał na początku lat pięćdziesiątych XX w. Budynek to obiekt wolnostojący, całkowicie podpiwniczony, o trzech kondygnacjach nadziemnych. Budynek zalicza się do budynków niskich (N). Wysokość całkowita budynku wynosi 10,60m.

Ściany zewnętrzne – na parterze grubości 51cm (2 cegły), na piętrach 38cm (1,5 cegły) murowane z cegły ceramicznej pełnej, murowane na zaprawie wapiennej.

Strop na piwnicą żelbetowy. Stropy kondygnacji nadziemnych Akermana.

Stropodach pełny nie wentylowanych. Połacie dachowe płaskie, o pochyleniu kopertowym.

Okna klatki schodowej – drewniane jednoramowe, pojedyncze. Drzwi wejściowe drewniane. Okna w mieszkaniach - PCV.

Posadzka piwnic trwale zawilgocona, po opadach deszczu na posadzce utrzymuje się woda.

Rury spustowe – jedna PCV, druga z blachy ocynkowanej.

4.2. Ocieplenie ścian zewnętrznych:

Ocena stanu technicznego podłoża pod projektowane ocieplenie ścian zewnętrznych.

Projektuje się ocieplenie ścian fundamentowych oraz wszystkich ścian zewnętrznych powyżej terenu.

Tynk ścian fundamentowych jest w złym stanie technicznym. Tynk uległ całkowitemu zniszczeniu przez dużą wilgotność gruntu i czas eksploatacji.

Ściany mają wypłukaną zaprawę w spoinach, którą należy uzupełnić hydroizolacyjną zaprawą cementową producenta izolacji.

Tynki zewnętrzne ścian powyżej terenu i gzymsu są w złym stanie technicznym (brak związania z podłożem, zwiertzenie zaprawy) i nie nadają się pod przyklejanie styropianu. Tynk w całości należy skuć. Powierzchnię ścian po odbiciu tynku zmyć wodą pod ciśnieniem.

5. Opis robót termo modernizacyjnych i remontowych:

IZOLACJE:

5.1. Izolacja przeciwwodna ścian części podziemnej ścian zewnętrznych.

Izolację wykonać wyłącznie jako pełne rozwiązanie systemowe. W projekcie zaproponowano system IZOHAN IZOBUD. Izolacje wykonać zgodnie z technologią producenta.

Izolację wykonywać przy przewidywanej bezdeszczowej pogodzie. Mur z cegły musi być dokładnie oczyszczony szczotką stalową i suchy. Zwiertzałą zaprawę w spoinach należy usunąć a następnie wypełnić zaprawą PCC IZOHAN RENOBUD.

Szczegóły pokazano na rys. nr 7.

5.2. Izolacja termiczna ścian części podziemnej ścian zewnętrznych.

Izolację termiczną wykonać z polistyrenu gr. 8cm, w systemie IZOHAN IZOBUD (klejenie lepikiem IZOHAN IZOBUD WK), dodatkowo polistyren w części podziemnej osłonić folią polietylenową gr. 1mm, klejoną punktowo klejem poliuretanowym.

5.3. Ocieplenie części ścian zewnętrznych.

5.3.1. Ocieplenie cokołu.

Ocieplenie cokołu wykonać z polistyrenu gr. 8cm, w systemie IZOHAN IZOBUD (klejenie lepikiem IZOHAN IZOBUD WK), cokół wykończyć płytkami elewacyjnymi. Zastosować dwie warstwy siatki z włókna szklanego.

5.3.2. Ocieplenie ścian nadziemna.

Ocieplenie wykonać styropianem grafitowym, grubości 14cm, $\lambda=0,33$ W/mK.

Ocieplenie wykonać jako kompletne rozwiązanie systemowe. System ocieplenia musi posiadać klasyfikację NRO.

Przygotowanie podłoża:

Zabezpieczyć folią wszystkie okna i drzwi.

Skuć istniejący tynk zewnętrzny.

Ściany po zmyciu zagruntować gruntem systemowym ocieplenia, zdemontować istniejące obróbki blacharskie spadków zewnętrznych okien.

Mocowanie materiałów izolacyjnych:

Mocowanie – klejenie i kołokowanie. Do mocowania warstwy izolacji termicznej stosować wbijane kołki – EJOT THERM, z rdzeniem plastikowym, o średnicy 8mm.

Długości kołków wynosi: ściana (8cm)+styropian (14cm). Razem minimum = 220mm.

Ościeża okienne ocieplić styropianem grubości 2-3cm.

Mocowanie kołków – zagłębianie.

Miejsca talerzyków zaślepić pierścieniami ze styropianu. Ilość kołków nie może być mniejsza niż: W strefie krawędziowej – szerokości 1,00m; niż 12szt./m², na powierzchni środkowej nie mniej niż 4 szt./m².

Narożniki wypukłe okien i ścian:

Wszystkie narożniki wypukłe okien i ścian wykończyć listwą narożnikową z siatką.

Wykończenie ścian mineralnym, średnicy 2mm, struktura – baranek.

Podokienniki spadków zewnętrznych okien wykonać z blachy stalowej powlekanej poliestrem błyszczącym, blachą produkcji Balex Metal.

Kolor szaro-aluminiowy, nr 9007.

Podokienniki wysunąć 4 cm poza lico wykończonej powierzchni ściany.

Malowanie ocieplonych ścian:

Malowanie wykonać farbą silikonową. Malowanie ściany północnej wykonać farbą silikonową samooczyszczającą.

5.3.4. Roboty towarzyszące.

W związku z tym, że w trakcie docieplenia konieczne jest wykucie zawiasów furtki, należy wykonać nową furtkę i słupek stalowy wysunięty poza powierzchnie ocieplonej ściany. Wymienić tynki słupków murowanych i malować je farbą silikonową.

Istniejące rury spustowe należy wymienić na rury średnicy 110mm, z prefabrykatów z blachy ocynkowanej.

REMONTY:

5.4. Remont dachu:

W ramach remontu dachu należy wymienić powyżej połaci dachowej istniejące kominy. Kanały spalinowe kominów należy dokładnie wyczyścić z sadzy. Przewody spalinowe wypełnić rękawami ALUFOL.

Nowe kominy murować z cegły ceramicznej kl. 15, na zaprawie cementowo-wapiennej. Kominy wykończyć tynkiem zewnętrznym zwykłym cementowo-wapiennym kat. III, plus malowanie farbą silnikową. Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej, gr. 0,60mm.

Dach ocieplić warstwą grubości 14cm ze styropianu laminowanego papą.
 Po obwodzie dachu przymocować krawędziak 14/14 impregnowany ciśnieniowo.
 Istniejące podłoże w postaci papy asfaltowej jest nierówne, papa jest pofałdowana.
 Przed ułożeniem styropianu należy ścieć nierówności papy.
 Styropian mocować klejem IZOHAN IZOBUD WK. Nowe pokrycie wykonać papą termozgrzewalną modyfikowaną SBS. Grubość papy 5,0mm.

5.5. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej:

Wymieniane okna i drzwi zewnętrzne montowane są w tych samych otworach – bez poszerzania. Otwór górnego okna klatki schodowej należy podmurować o 25cm.

Wymianie podlegają wyłącznie okna drewniane klatki schodowej i piwnic.

Otwory ścian zewnętrznych w piwnicach należy uzupełnić dla osadzenia okien O_2 .

Istniejące okna drewniane wymienić na okna PCV, pięciokomorowe. Wymagania dla okien izolacyjności cieplnej Warunków Technicznych od 01. 01. 2017r. dla pomieszczeń $t < 16^0$

wynosi $U_{\max} = 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zaprojektowano okna $U_{\max} = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Wymienić drewniane podokienniki na podokienniki z PCV .

W oknach wszystkich mieszkań zamontować nawiewnik higrosterowany.

Istniejącą drzwi zewnętrzne wymienić na drzwi PCV (elewacja frontowa) i drzwi techniczne (piwnica). Wymagania dla drzwi zewnętrznych izolacyjności cieplnej Warunków Technicznych od 01. 01. 2017r. wynosi $U_{\max} = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Zaprojektowano dla drzwi $U_{\max} = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Schematy stolarki pokazano w zestawieniu.

5.6. Remont schodów zewnętrznych:

Istniejące schody zewnętrzne malować farbą elewacyjną.