

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **1) PROJEKT BUDOWLANY**

#### **1. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA**

### **2) DOKUMENTY**

- kserokopia uprawnień projektanta
- zaświadczenie o wpisie do izby zawodowej

# **C Z Ę Ś Ć**

## **ARCHITEKTONICZNA**

Projektant

mgr inż. Piotr Rajca

691/01/DUW

DOŚ/BO/1648/01

1. Opis techniczny

2. Część rysunkowa

- |                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| ◆ Projekt zagospodarowania terenu | rys. nr 1 |
| ◆ Elewacja frontowa               | rys. nr 2 |
| ◆ Elewacja tylna                  | rys. nr 3 |
| ◆ Elewacja boczna lewa            | rys. nr 4 |
| ◆ Elewacja boczna prawa           | rys. nr 5 |

**OŚWIADCZENIE**

Niniejsze opracowanie jest opracowane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.

## **1. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest projekt budowlany docieplenia ścian zewnętrznych oraz remont dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Długosza 7 w Wałbrzychu, działka nr 33/23, obręb Piaskowa Góra nr 13.

Termomodernizacja obejmować będzie:

- Docieplenie ściany zewnętrznych 12cm warstwą styropianu w systemie BSO ( $\lambda=0,031$ ),
- Docieplenie cokołu 10cm warstwą styropianu XPS w systemie BSO
- Wymiana stolarki okiennej części wspólnych.

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Wytyczne zawarte w Audycie remontowym budynku opracowanym przez mgr inż. Piotra Rajcę w lutym 2018 r.
- inwentaryzacja budynku,
- oględziny budynku,
- uzgodnienie z Inwestorem technologii robót,
- aktualne normy,
- aktualne świadectwo dopuszczenia do stosowania metody dociepleniowej.

## **3. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU**

Przedmiotowy budynek wielorodzinny zlokalizowany jest przy ul. Długosza 7 w Wałbrzychu. Przedmiotowy budynek jest obiektem trzykondygnacyjnym z podpiwniczeniem.

Wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej z cegły ceramicznej pełnej.

Konstrukcję stropów stanowią stropy drewniane oraz nad piwnicą strop ceramiczny na belkach stalowych. Dach o konstrukcji drewnianej z pokryciem z papy na deskowaniu. Drzwi wejściowe klatki schodowej aluminiowe – stan zadowolający. Okna klatki schodowej nowe PCV – w dobrym stanie technicznym. Pozostała stolarka okienna części wspólnych (piwnica, strych) stara drewniana.

Układ warstw stropu pomiędzy kondygnacjami powtarzalnymi licząc od dołu do góry :

- tynk cem.-wap. gr. 2,0 cm
- deska gr. 2,5 cm
- zasypka gr. 10,0 cm
- pustka powietrzna gr. 4,0 cm
- deski gr. 3,0 cm

Strop pod poddaszem nieużytkowym wykonany analogicznie jak pozostałe stropy międzykondygnacyjne. Dach części płaskiej nad strychem jest wykonany o konstrukcji

drewnianej bez izolacji. Dach klatki schodowej wykonany jest jako drewniany z wypełnieniem pomiędzy belkami zasypką żużlową stanowiącą izolację cieplną. Układ warstw dachu licząc od dołu do góry:

- tynk cem.-wap. gr. 2,0 cm
- deska gr. 2,5 cm
- zasypka gr. 12,0 cm
- pustka powietrzna gr. 4,0 cm
- deski gr. 3,0 cm
- papa termozgrzewalna gr. 1,0 cm

Strop nad piwnicą wykonany jest jako masywny ceramiczny pokryty dodatkowo warstwami ocieplającymi (izolacja akustyczna) i wykończeniowymi. Układ warstw stropu pomiędzy kondygnacjami powtarzalnymi:

- tynk cem.-wap. gr. 2,0 cm
- cegła ceramiczna gr. 24,0 cm
- zasypka gr. 4,0 cm
- posadzka cementowa gr. 5,0 cm

Powierzchnia zabudowy – 199,36 m<sup>2</sup>,

Kubatura – 2545,83 m<sup>3</sup>

Wysokość budynku – 10,54 m,

#### **4. SPOSÓB DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU**

W opracowaniu przewiduje się ocieplenie ściany zewnętrznej bocznej prawej i tylnej budynku bezspoinowym systemem ocieplania ścian zewnętrznych wg instrukcji ITB nr 447/2009 oraz świadectwa ITB wybranej metody docieplenia. Grubość warstwy ocieplającej ściany wynosi:

- Docieplenie ściany zewnętrznej bocznej prawej i tylnej 12cm warstwą styropianu szarego w systemie BSO ( $\lambda=0,031$ )
- Ościeża okien – styropian gr. 2-3cm

#### **5. WYTYPYKOWANE WYKONANIA OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH WG SYSTEMU BSO**

Zaprojektowano docieplenie powierzchni ścian zewnętrznych budynku w oparciu o BSO (instrukcja ITB nr 447/2009), polegającą na wykonaniu na odpowiednio przygotowanej powierzchni elewacji budynku warstwy izolacyjnej z płyt styropianowych o grubościach podanych wcześniej, przymocowanych do podłoża za pomocą masy klejącej i łączników mechanicznych (5szt/1m<sup>2</sup>) i wykończeniu cienką wyprawą tynkarską zbrojoną tkaniną szklaną.

Zastosowana metoda powinna być zgodna z instrukcją ITB stosowanie do wybranego systemu ocieplenia.

Ocieplenie ścian należy wykonać w oparciu o system spełniający wymagania instrukcji ITB nr 447/2009 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków” i posiadający ważne świadectwo lub aprobatę ITB.

**Uwaga: wszystkie szczegóły oraz rozwiązania techniczne należy wykonać ściśle wg instrukcji ITB nr 447/2009.**

Materiały układu ociepleniowego występujące w poszczególnych systemach są ściśle określone i nie mogą być zmieniane. Należy je stosować tylko w zestawach podanych w systemach, tzn. nie powinno się łączyć z zestawami innych systemów.

***DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE WYŁĄCZNIE SYSTEMU DOCIEPLENIOWEGO  
POSIADAJĄCEGO AKTUALNĄ APROBATĘ TECHNICZNĄ.***

**6. NARZEDZIA I SPRZĘT**

Do wykonywania prac ociepleniowych należy stosować narzędzia, sprzęt i urządzenia określone w Instrukcji ITB Nr 447/2009 oraz narzędzia wybranego systemu.

**7. NADZÓR TECHNICZNY I ODBIÓR ROBÓT**

Roboty związane z ociepleniem BSO powinny być wykonane przez wyspecjalizowaną firmę i odpowiednio przeszkolony zespół. Przy wykonywaniu robót niezbędny jest systematyczny nadzór prowadzony przez wykonawcę, a także nadzór inwestorski. W czasie wykonywania robót ociepleniowych ścian należy prowadzić dziennik budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami. W trakcie prowadzenia remontu należy dokonywać częściowych odbiorów robót polegających na sprawdzeniu, czy poszczególne etapy zostały wykonane zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczną oraz Instrukcją ITB Nr 447/2009.

Technicznym odbiorem częściowym należy objąć następujące etapy robót:

1. Przygotowanie powierzchni ścian (podłoża pod klejenie styropianu),
2. Zagruntowanie powierzchni pod docieplenie,
3. Przymocowanie do podłoża płyt styropianowych,
4. Wykonanie warstwy ochronnej na styropianie (podkładu pod fakturę elewacyjną),
5. Wykonanie faktury elewacyjnej z masy tynkarskiej,
6. Wykonanie nowych obróbek blacharskich.

Odbioru robót powinien dokonać inspektor nadzoru inwestorskiego, a w razie potrzeby również autor projektu, przy udziale przedstawiciela wykonawcy robót.

Po zakończeniu wszystkich robót należy dokonać odbioru końcowego polegającego na

sprawdzeniu zgodności wykonanych prac z projektem i stosownymi świadectwami ITB.

## **8. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH**

W projekcie zakłada się wymianę istniejącej stolarki okiennej w częściach wspólnych tj. piwnicy oraz strychu na nową. Stolarka okienna PVC w częściach wspólnych o współczynniku przenikania ciepła  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**UWAGA!** Montaż stolarki okiennej należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Przed montażem należy sprawdzić bezwzględnie wymiary otworów z natury.

## **9. REMONT DACHU**

Zgodnie z zaleceniami audytu remontowego należy wymienić papę na nową termozgrzewalną gr. 5,2mm oraz wymienić część przegnitego deskowania.

## **10. RYNNY I RURY SPUSTOWE**

Wszystkie istniejące rynny i rury spustowe należy zdemontować i wymienić na nowe z blachy ocynkowanej z zachowaniem istniejącego przekroju rynien i rur – blacha o gr. 0,7mm.

## **11. OBRÓBKI BLACHARSKIE**

Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,7mm. Wszystkie parapety zewnętrzne okien należy wykonać jako granitowe gr. 3cm.

## **12. WYKONANIE WZMOCNIENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH**

Ze względu na występujące spękania na ścianach zewnętrznych zakłada się ich wzmocnienie. W celu wzmocnienia przewiduje się wykonanie ściągów na każdej ze ścian na wysokości stropów. Ściąg wykonać z prętów  $\phi 24$  ze stali St-3S. Pręty należy poprowadzić w bruździe na całej długości ściany i obmurować. Pręty należy zabezpieczyć przed korozją.

## **13. KOLORYSTYKA**

Na całą powierzchnię ścian przewiduje się tynk silikonowy barwiony w masie w kolorach przedstawionych w części rysunkowej opracowania.

Cokół elewacji wykonać w tynku mozaikowym.

W projekcie przyjęto ościeża w kolorze białym - do uzgodnienia.

**Układ kolorów na poszczególnych elewacjach przedstawiają rysunki elewacji.**

Opracował: