

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1) DOKUMENTY

- kserokopia uprawnień projektanta
- zaświadczenie o wpisie do izby zawodowej
- mapa zasadnicza
- mapa ewidencyjna

2) PROJEKT BUDOWLANY

1. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

C Z Ę Ś Ć

ARCHITEKTONICZNA

Projektant

mgr inż. Piotr Rajca

nr upr.
691/01/DUW

1. Opis techniczny

2. Część rysunkowa

- | | |
|-----------------------------------|-----------|
| ◆ Projekt zagospodarowania terenu | rys. nr 1 |
| ◆ Elewacja frontowa | rys. nr 2 |
| ◆ Elewacja boczna prawa | rys. nr 3 |
| ◆ Elewacja tylna | rys. nr 4 |
| ◆ Elewacja boczna lewa | 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 termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Osiedle Górnicze 39 w Wałbrzychu, działka nr 120/13, obręb Rusinowa nr 36. Termomodernizacja obejmować będzie:

- Docieplenie ścian zewnętrznych 12cm warstwą styropianu w systemie BSO ($\lambda=0,032$),
- remont balkonów
- wymiana okien w piwnicy

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- inwentaryzacja budynku,
- wytyczne zawarte w Audycie Energetycznym budynku opracowanym przez mgr inż. Piotra Rajcę w czerwcu 2016 r.
- oględziny budynku,
- uzgodnienie z Inwestorem technologii robót,
- aktualne normy,
- aktualne świadectwo dopuszczenia do stosowania metody dociepleniowej.

3. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany jest przy ul. Osiedle Górnicze 39 w Wałbrzychu. Obiekt został wykonany w technologii tradycyjnej murowanej. Układ konstrukcyjny budynku mieszkalny. Budynek podpiwniczony, posiada 3 kondygnacje oraz 10 mieszkań. W budynku znajduje się typowa PCV (wymieniona przez lokatorów) stolarka okienna. W mieszkaniach okna i drzwi balkonowe drewniane lub PCV. Na klatce schodowej stolarka okienna PCV (wymieniona przez wspólnotę). Drzwi wejściowe aluminiowe (wymienione przez wspólnotę) Drzwi wejściowe do mieszkań drewniane typowe.

Ściany zewnętrzne wykonane są jako murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej. Grubość ścian 43 cm.

Ściany zewnętrzne klatki schodowej wykonane jako murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej z tynkiem cementowo - wapiennym grubości 43 cm.

Stropy budynku wykonane jako gęstożebrowe pokryte dodatkowo warstwami ocieplającymi i wykończeniowymi. Układ warstw stropu pomiędzy kondygnacjami powtarzalnymi licząc od dołu do góry przedstawia się następująco :

- strop gęstożebrowy gr. 24,0 cm
- płyta pilśniowa porowata gr. 2,5 cm

- jastrych cementowy gr. 5,0 cm

Strop nad poddaszem użytkowym wykonany jako drewniany - na bazie konstrukcji więźby drewnianej. Układ warstw stropu licząc od dołu do góry przedstawia się następująco:

- tynk cem. - wap. gr. 2,0 cm
- deska gr. 2,5 cm
- zasypka gr. 6,0 cm
- pustka powietrzna gr. 4,0 cm
- deski gr. 3,0 cm

Konstrukcja dachowa obiektu drewniana czterospadowa. Pokrycie dachu stanowi dachówka ceramiczna.

Powierzchnia zabudowy – 231,22 m²,

Kubatura – 2464,81 m³,

Wysokość budynku – 10,66 m,

4. SPOSÓB DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

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

- docieplenie ścian zewnętrznych mieszkań - 12cm warstwą styropianu w systemie BSO ($\lambda=0,032$),
- ościeża okien – styropian gr. 2-3cm

5. WYTYCZNE 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/1m²) i wykończeniu cienką wyprawą tynkarską zbrojoną tkaniną szklaną. Zastosowana metoda powinna być zgodna z instrukcją ITB stosowanie do wybranego systemu ocieplenia. Proponuje się zastosowanie systemu STO THERM VARIO opartego na Aprobacie Technicznej nr AT-15-2600/2007.

Ocieplenie ścian może być wykonane w oparciu o inny 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 INNEGO SYSTEMU DOCIEPLENIOWEGO POSIADAJĄCEGO AKTUALNĄ APROBATĘ TECHNICZNĄ.

6. NARZEDZIA I SPRZET

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

RYNNY I RURY SPUSTOWE

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. WZMOCNIENIE 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 w 3 poziomach. Ściąg wykonać z prętów $\phi 24$ ze stali St-3S. Pręty należy poprowadzić w bruździe murowanej ściany na całej jej długości i obmurować. Pręty należy zabezpieczyć przed korozją. Pręty kotwić na końcach nakrętkami oraz blachami oporowymi 200x200x15mm.

9. REMONT BALKONÓW I BALUSTRAD

Zakres obejmujący remont balkonów:

- usunięcie posadzki cementowej,
- naprawa krawędzi balkonów z uzupełnieniem ubytków betonu zaprawami do napraw konstrukcji betonowej,
- wykonanie nowej warstwy spadkowej z zaprawy cementowej zbrojonej siatką posadzkową,
- wykonanie izolacji poziomej przeciwwodnej szlamem z taśmami uszczelniającymi w narożnikach,
- wykonanie nowej obróbki blacharskiej krawędzi balkonów.
- dwukrotne malowanie farbą olejną krat o balustrad z prętów prostych

10. WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ

W projekcie zakłada się wymianę istniejącej stolarki okiennej w częściach wspólnych tj. piwnica 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.

11. RYNNY I RURY SPUSTOWE

Wszystkie istniejące rynny należy zdemontować i zamontować ponownie.

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

12. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać z blachy powlekanej gr. 0,7mm.

Wszystkie parapety zewnętrzne wykonać z granitu strzegomskiego.

13. RENOWACJA COKOŁU

Cokół kamienny należy oczyścić, zmyć preparatem przeznaczonym do likwidacji biologicznych skażeń podłoża mineralnych w postaci mchów, porostów, glonów, bakterii i grzybów pleśniowych. Spoiny oczyścić ze skruszałej zaprawy na głębokości 5cm i uzupełnić spoiny za pomocą fugi. Całość wzmocnić preparatem gruntującym. Ubytki kamienia uzupełnić za pomocą kitów renowacyjnych. Całość elewacji kamiennej zabezpieczyć przez hydrofobizację.

14. KOLORYSTYKA WG WZORNIKA FIRMY STO

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

Cokół oczyścić i zaimpregnować.

W projekcie przyjęto ościeża w kolorze białym - do uzgodnienia.

Układ kolorów na poszczególnych elewacjach przedstawiają rysunki elewacji.

Opracował: