

## OPIS TECHNICZNY

**do projektu technicznego ocieplenia części ścian zewnętrznych i stropodachu z regulacją c.o. i c.w.u. oraz robotami towarzyszącymi (remontem opaski wokół budynku, balkonów i wiatrołapów) budynku wspólnoty mieszkaniowej przy ul. Putry 1 w Suwałkach dz. nr 21815 - kat. obiektu budowlanego – XIII**

**Projekt techniczny został wykonany zgodnie z zaleceniami zawartymi w , otrzymanym od Inwestora, audycie energetycznym z dn. 25.06.2021 r.**

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budynek mieszkalny wielorodzinny, zakwalifikowany do XIII kategorii obiektów budowlanych.

### 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Budynek mieszkalny wielorodzinny posiada 45 mieszkań na 3, 4 lub 5 kondygnacjach nadziemnych oraz podpiwniczenie z komórkami lokatorskimi i pomieszczeniami technicznymi.

### 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna budynku

Budynek mieszkalny wielorodzinny o zróżnicowanej liczbie kondygnacji nadziemnych 3-5 i całkowitym podpiwniczeniu. Budynek został zbudowany w technologii wielkblokowej CŻ ze stropodachem płaskim. Budynek posiada kształt rozczłonkowanego wielokąta w kształcie litery „L” wpisanego w prostokąt o wymiarach 54,0m x 37,0 m. Maksymalna wysokość budynku wynosi 16,80 m.

### 4. Charakterystyczne parametry obiektu.

- kubatura budynku	- 11 517,45 m <sup>3</sup>
- powierzchnia zabudowy budynku	- 780,10 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa mieszkań budynku	- 2 184,36 m <sup>2</sup>
- wysokość budynku	- 11,20 – 16,80 m
- ilość kondygnacji nadziemnych	- 3, 4, 5

### 5. Roboty rozbiórkowe :

- 5.1. Zdemontować podokienniki i obróbki blacharskie dachu
- 5.2. Rozebrać opaskę z płytek betonowych wokół budynku
- 5.3. Skuć odstające fragmenty betonu od spodu płyt balkonowych
- 5.4. Skuć wszystkie posadzki na balkonach
- 5.5. Zdemontować kasety domofonowe
- 5.6. Zdemontować oprawy oświetleniowe przy wejściach do budynku
- 5.7. Zdemontować anteny satelitarne
- 5.8. Rozebrać betonowe podesty i schody przy wejściach do budynku
- 5.9. Zdemontować atrapy dachowe, z blachy stalowej, na wiatrołapach

### 6. Roboty przygotowawcze:

#### 6.1. Ściany zewnętrzne ocieplone (zakres robót został przedstawiony w przedmiarze robót)

- usunąć odstające i poluzowane fragmenty wyprawy na powierzchni obliczonej w przedmiarze robót; powierzchnie zagruntować i wykonać nową wyprawę z tynku cienkowarstwowego z tynku silikatowego białego do późniejszego przemalowania
- oczyścić wszelkie zabrudzenia,

- mechanicznie np. szczotką drucianą, usunąć skażenia biologiczne(mchy, glony, porosty, grzyby pleśniowe)
- zmyć 10% roztworem mydła
- nanieść na oczyszczoną powierzchnię preparat biobójczy przeznaczony do likwidacji biologicznych skażeń podłoża mineralnych w ilości od 0,1-0,5dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.;
- po 24 godzinach pomalować farbą silikonową wg kolorystyki elewacji
- wymalować nowe napisy z nazwą ulicy

## 6.2. Balustrady i pochwyty – bez demontażu

Oczyścić z rdzy balustrady balkonowe i pochwyty przy schodach zewnętrznych

## 7. Podstawowe roboty termoizolacyjne:

### 7.1. Ściany nadziemne

- oczyścić ściany
- skuć odstające fragmenty tynku
- uzupełnić fragmenty tynku
- ściany główne budynku ocieplić bezspoinową metodą ociepleń styropianem **EPS70-033 gr. 14 cm**
- ( system zapisany zgodnie z wykonanym audytem energetycznym )
- ściany wiatrołapów ocieplić bezspoinową metodą ociepleń styropianem **EPS70-033 gr. 8 cm**
- ościeża okienne i drzwiowe oraz czoła płyt balkonowych – bezspoinowa metoda ociepleń styropianem **EPS70-033 gr. 2 cm**
- spodnia powierzchnia płyt balkonowych - bezspoinowa metoda ociepleń styropianem **EPS70-033 gr. 12 cm** ( na całej głębokości )
- ściany zewnętrzne, poprzeczne przy loggiach - bezspoinowa metoda ociepleń styropianem **EPS70-033 gr. 8 cm** ( na całej głębokości )
- wykonać silikatowe wyprawy elewacyjne zgodnie z kolorystyką elewacji

### 7.2. Stropodach

- ocieplić granulowaną wełną mineralną  $\gamma \leq 0,038 \text{ W/mK}$  ,metodą wdmuchiwania gr. warstwy **22 cm** ( system zapisany zgodnie z wykonanym audytem energetycznym )

### 7.3. Przyklejenie płyt termoizolacyjnych

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian można przystąpić do przyklejenia płyt izolacyjnych ze styropianu , zgodnie z instrukcją ITB 334/2002 .

Ocieplenie ścian zewnętrznych wykonać do styku z opaską dylatując od opaski listwą PCV . Dodatkowo płyty ze styropianu należy mocować do ściany za pomocą łączników w ilości 6 szt. na 1 m<sup>2</sup> . Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 h od przyklejenia styropianu . Mocowanie mechaniczne należy wykonać zgodnie z instrukcją ITB 334/2002. Zgodnie ze świadectwem ITB pas masy klejącej po obrzeżach powinien wynosić 3 - 4 cm a na pozostałej powierzchni placki o średnicy ca 8 cm. Wszystkie szczeliny większe niż 2 mm uszczelnić pianką poliuretanową.

### 7.4. Wykonanie warstwy zbrojonej na całym budynku

Wykonywanie warstwy zbrojonej na izolacji można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia izolacji termicznej , przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5 ° C nie wyższej niż 25 ° C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0° C w przeciągu 24 godzin, to nie należy przyklejać tkaniny zbrojącej nawet jeżeli temperatura podczas pracy nie jest niższa niż 5 ° C .

Warstwę zbrojoną należy wykonać zgodnie z instrukcją ITB 334/2002. Stosować siatki z włókna szklanego odpowiednio impregnowane o oczkach 4 x 4 lub 3 x 4 mm, oczka powinny być zgrzewane lub splatane.

Do wysokości 2,50 m od terenu, należy zastosować podwójną siatkę zbrojoną .

### **7.5. Wykonanie wypraw elewacyjnych z mas tynkarskich na całym budynku**

W projekcie przewidziano zastosowanie wyprawy elewacyjnej silikonowej wg kolorystyki barw. Wyprawy elewacyjne silikonowe można wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia tkaniny szklanej . Wykonanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić w temperaturach nie niższych niż 5 ° C nie

wyższych niż 25 ° C. Niedopuszczalne jest wykonanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek poniżej 0 ° C w przeciągu 24 godzin .

**Projektowaną charakterystykę energetyczną przedstawiono w załączniku nr 1 do opisu .**

## **8. Podstawowe roboty towarzyszące**

### **8.1. Wykonanie obróbek blacharskich.**

Wykonując obróbki blacharskie należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian . Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany ocieplonej co najmniej 40 mm i powinny być wykonane w taki sposób aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej ( kapinos) . Łączenie blachy należy wykonać na rąbek stojący .Obróbki dachu , podokienniki i obróbki balkonów wykonać z blachy stalowej powlekanej wg kolorystyki elewacji . Wyprawę elewacyjną , w ościeżach okien , zakończyć na bocznym wywinięciu obróbki blacharskiej lub nakładanym zakończeniu PCV.

### **8.2. Remont opaski wokół budynku.**

Wokół budynku , w miejsce rozebranej , wykonać opaskę odwadniającą z kostki betonowej grub. 6 cm w kolorze grafitowym na podsypce piaskowo-cementowej z 5% spadkiem od budynku szerokość opaski: 50 cm.

### **8.3. Remont balkonów i balustrady balkonowej**

- zabezpieczyć powierzchnię emulsją podkładową
- wykonać zaprawki z masy klejącej wodoodpornej i mrozooodpornej
- na płycie balkonowej ułożyć izolację z papy asfaltowej , termozgrzewalnej na włókninie poliestrowej o gr. min. 4,8 mm wywiniętą na ścianę pod kątem 45 ° ( należy za stosować kliny styropianowe o boku 5 cm ) na wysokość 15 cm
- wykonać posadzkę na balkonach z betonu C25/30 z dodatkiem plastyfikatora ze spadkiem 1% od ścian na zewnątrz
- w zależności od wysokości osadzenia drzwi balkonowych , ocieplić płytę balkonową , od góry, styropianem EPS100-033 gr. 3-5 cm
- wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej
- balustrady pomalować farbą podkładową oraz farbą łalową do metali wg kolorystyki elewacji
- spód płyty balkonowej obłożyć styropianem gr. 12 cm na całej głębokości i otynkować wyprawą silikonową
- czoła płyt balkonowych obłożyć styropianem gr. 2 cm i otynkować wyprawą silikonową
- na posadzce balkonów ułożyć gres o wymaganiach: gres antypoślizgowy w 4 klasie o ścieralności w klasie R 9 , na wcześniej wykonanej izolacji przeciwwilgociowej z mikrozaprawy uszczelniającej ; zastosować systemowe taśmy i narożniki uszczelniające . Na ścianach wykonać cokolik wysokości 15 cm , z gresu ; styk cokołu z posadzką wypełnić trwale plastyczną masą poliuretanową .

### **8.4. Remont zadaszeń wiatrolapów**

- od spodu zadaszenia przykleić styropian gr. 4 cm i wtopić siatkę w warstwę klejową a następnie nałożyć masę tynkarską silikonową w kolorze białym

- na daszku ułożyć drewnianą więźbę dachową o układzie krokwiowym z drewna sosnowego klasy C-24 do konstrukcji więźby stosować drewno przesuszone o wilgotności nie przekraczającej 20%,
- krokwie oparte na murlatach kotwionych w daszku
- krokwie narożne zamocować w murze
- połączenia z łączników stalowych perforowanych ocynkowanych,
- drewno należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną środkiem owado- i grzybobójczym dopuszczonym do stosowania w budownictwie mieszkaniowym,
- pokrycie dachu - blacha stalowa , powlekana, panelowa , łączona na rąbek zatrzaskowy na łątach; wykonać wstępne krycie folią dachową paroprzepuszczalną
- należy wykonać zadaszenie trzyspadowe zgodnie z rys. zadaszenia

#### **8.5. Odprowadzenie wód opadowych z daszków nad wejściami**

Z trzech stron daszku zamontować rynny i odprowadzić wodę jedną rurą spustową; jeżeli jest to możliwe należy włączyć odpływ w rurę spustową , odprowadzającą wodę z dachu ; w innym przypadku odprowadzić powierzchniowo

#### **8.6. Remont ścian osłonowych wiatrolapów**

Na zewnętrznej stronie ścian przykleić styropian gr. 8 cm i wtopić siatkę w warstwę klejową a następnie nałożyć masę tynkarską , silikatową w kolorze wg kolorystyki elewacji

#### **8.7. Ściany cokołu**

- oczyścić powierzchnie z brudu i odstającego tynku; uzupełnić brakujące tynki
- zagruntować gruntem uniwersalnym
- wkleić siatkę zbrojoną i wyszpachlować
- pomalować farbą elewacyjną w kolorze zgodnym z wcześniej wyremontowanym cokołem

**OPRACOWAŁ**

**mgr inż. arch. Andrzej Horodeński**