

## **OPIS TECHNICZNY**

**Do projektu architektoniczno - budowlanego remontu i ocieplenia wraz z robotami towarzyszącymi ( zmiana pokrycia dachowego ) budynku zabytkowego przy ul. Kościuszki 34 w suwałkach na działce nr 11102 oraz ocieplenia oficyny przy tym budynku wpisanego do ewidencji zabytków**

**( nr rejestru w ewidencji zabytków – A-31 KL WKZ 534/31/d/79 )**

### **KAT. OBIEKTU - XIII**

#### **1. Podstawa opracowania.**

- 1.1. Rejestr zabytków – budynek przy ul. Kościuszki 34 wpisany do rejestru zabytków pod nr KL WKZ 534/31/d/79 z dn. 15 maja 1979 r
- 1.2. Inwentaryzacja architektoniczna
- 1.3. Zalecenia konserwatorskie z dnia 08.02.2018 r

#### **2. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest remont i ocieplenie przegród zewnętrznych wraz ze zmianą pokrycia dachu w budynku głównym oraz niezbędnymi robotami towarzyszącymi wykonanymi zgodnie z zaleceniami audytu energetycznego opracowanego na zlecenie ZBM w Suwałkach z dnia 13 marca 2017 .

#### **3. Opis stanu istniejącego.**

Budynek mieszkalny przy ul. Kościuszki 34 w Suwałkach jest kamienicą z początku XX wieku , stanowiącą fragment pierzei wschodniej ul. Kościuszki . Jest to budynek 2-kondygnacyjny z dachem wysokim i poddaszem użytkowym . Budynek jest całkowicie podpiwniczony . Elewacja frontowa posiada symetryczny układ z bramą wjazdową . Poszczególne kondygnacje ( parter , piętro , dach) oddzielone są gzymsami . Cokół o wystroju prostym , tynkowany . Pomiędzy parterem i piętrem występują boniowane lizeny . Okna o wystroju prostym z profilowanymi obramieniami oraz gzymsami podokiennymi . W centralnej części budynku znajduje się balkon o konstrukcji stalowej z ażurową balustradą stalową ( staliwo) . Drzwi wejściowe do budynku znajdują się w bramie przejazdowej . Na poddaszu zlokalizowane są ( wykonane w okresie późniejszym ) lukarna proste z dachami płaskimi . Elewacja tylna ( od podwórza) jest prosta i posiada wyoblony ryzalit . Nad bramą znajdują się balkony. Do budynku głównego dobudowana jest 3-kondygnacyjna oficyna z dwoma wejściami z dziedzińca . Oficyna ustawiona jest na granicy z działką nr 11101 . Jest to budynek murowany, częściowo podpiwniczony ze stropodachem płaskim , jednospadowym.

## **4. Zakres remontu i ocieplenia budynku głównego.**

### **4.1. Roboty rozbiórkowe.**

1. Zdemontować rynny i rury spustowe.
2. Zdemontować podokienniki z blachy stalowej .
3. Fragmenty tynku luźne i zniszczone – usunąć
4. Rozebrać podłogi drewniane na balkonach ( szt.3 )
5. Zdemontować drzwi wejściowe w bramie
6. Zdemontować anteny satelitarne
7. Rozebrać pokrycie dachowe z blachy stalowej
8. Rozebrać ściany boczne lukarn
9. Rozebrać kominy nad dachem .

### **4.2. Roboty remontowe i ociepleniowe dachu**

1. Przeprowadzić dezynsekcję oczyszczonych i odpylonych, zaatakowanych przez owady elementów drewnianych przez trzykrotne smarowanie (w trzygodzinnych odstępach) środkiem owadobójczym.
2. Konstrukcję drewnianą dachu zabezpieczyć przed działaniem ognia przez naniesienie powłoki ogniochronnej, która nada im klasę materiału trudno zapalnego.
3. Przymocować z poziomowaniem łąty drewniane 5 x 3 cm co 0,50 m (elementy drewniane stykające się bezpośrednio z murem odizolować papą )
4. Zamocować ocieplenie połaci dachu wełną mineralną gr. 18 cm , ocieplić dachu lukarn
5. Ułożyć folię paroizolacyjną
6. Przymocować kontrłaty
7. Wymurować kominy dymowe ( odtworzenie w miejscu rozebranych ) z cegły ceramicznej , licowanej w kolorze żółtym .
  - wykonać nowe , żelbetowe czapki kominowe z betonu C15/20 ( gr. min. 6 cm )
  - wykonać systemowe obróbki blacharskie dachu ( wydra) i kominów,
  - na wszystkich kominach należy wykonać daszki z blachy stalowej z kapinosem z odsadzką min. 4 cm,
  - otwory kominowe osiatkować siatką stalową ocynkowaną o oczkach 2x2 cm
8. Ocieplić ściany boczne lukarn za pomocą wełny mineralnej , twardej o gr. 18 cm
9. Obić blachą stalową powlekaną, w kolorze zielonym łączoną na rąbek stojący, ściany boczne lukarn,

10. Ułożyć pokrycie z dachy stalowej powlekanej, płaskiej łączonej na rąbek stojący w kolorze zielonym, matowym

11. Zamontować zapory przeciwśniegowe

12. Zamontować ławy i dojścia kominiarskie

#### **4.3. Roboty remontowe i ociepleniowe na ścianie zachodniej ( frontowej)**

**- nie stosować zapraw cementowych.**

1. Oczyszczyć całą powierzchnię tynku z kurzu i brudu ,

2. Wykonać szpachlowanie i uzupełnianie powierzchni szpachlą trasowo-wapienną ( z dodatkami polepszającymi przywieranie), wiążącą z małymi naprężeniami, dyfuzyjną i łatwą w obróbce,

3. Zagruntować podłoże środkiem silikatowym pod farby krzemianowe lub silikonowym pod farby silikonowe,

4. Pomalować dwukrotnie farbami krzemianowymi lub silikonowymi wg kolorystyki elewacji

5. Oczyszczyć z rdzy i pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą do metalu balustradę stalową oraz wsporniki pod podłogę balkonów wg kolorystyki elewacji

6. Zamontować nowe podokienniki z blachy stalowej powlekanej w kolorze zielonym zachowując spadek 2% w kierunku zewnętrznym budynku z zastosowaniem kapinosu min. 4 cm od lica ściany

7. Założyć nowe rynny i rury spustowe ( Ø min. 125 mm) wykonane z blachy stalowej powlekanej w kolorze dachu . Pod wszystkie obróbki blacharskie stosować izolację z papy asfaltowej

8. Wykonać nową podłogę na balkonie wykonaną z bali drewnianych o grubości 50 mm . Bale drewniane muszą być strugane obustronnie , impregnowane ciśnieniowo i malowane lakierobejcą w kolorze zielonym . W miejscu ułożenia na wspornikach stalowych ułożyć papę . Podłogę drewnianą należy obić blachą stalową , powlekaną , płaską łączoną na rąbek płaski . Zastosować odcień koloru szarego .

9. Ocieplić ścianę frontową od strony wewnętrznej płytami klimatycznymi ( z silikatu wapiennego ) gr. 5 cm o porowatości powyżej 90% i gęstości  $200 \text{ kg/m}^3$  ( zgodnie z audytem energetycznym ) .

10. Założyć nowe parapety drewniane ( drewno klejone)

11. Pomalować ocieploną ścianę od strony wewnętrznej farbą silikonową 1x .

#### **4.4. Elewacja wschodnia (od podwórza) oraz ściana i strop w bramie przejazdowej**

1. Oczyszczyć całą powierzchnię tynku z kurzu i brudu ,

2. Wykonać szpachlowanie i uzupełnianie powierzchni szpachlą trasowo-wapienną ( z dodatkami polepszającymi przywieranie), wiążącą z małymi naprężeniami, dyfuzyjną i łatwą w obróbce,

3. Zagruntować podłoże środkiem silikatowym
4. Oczyszczyć z rdzy i pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą do metalu balustrady stalowe (szt.2 ) oraz wsporniki pod podłogę balkonów wg kolorystyki elewacji
5. Ocieplić ściany zewnętrzne i strop na bramą styropianem grafitowym EPS 70-040 grubości 14 cm metodą BSO ściśle wg opisu zawartego w pkt . 6 tego opisu
6. Ścianę w bramie na kamienicy sąsiedniej pomalować farbą silikonową w kolorze elewacji
7. Na ścianach i suficie bramy zastosować natrysk środkiem antygraffiti
8. Zamontować nowe podokienniki z blachy stalowej powlekanej w kolorze zielonym zachowując spadek 2% w kierunku zewnętrznym budynku z zastosowaniem kapinosu min. 4 cm od lica ściany
9. Złożyć nowe rynny i rury spustowe ( Ø min. 125 mm) wykonane z blachy stalowej powlekanej w kolorze dachu .
10. Wykonać nową podłogę na balkonach wykonaną z bali drewnianych o grubości 50 mm Bale drewniane muszą być strugane obustronnie , impregnowane ciśnieniowo i malowane lakierobejcą w kolorze zielonym . W miejscu ułożenia na wspornikach stalowych ułożyć papę . Podłogę drewnianą należy obić blachą stalową , powlekaną , płaską łączoną na rąbek płaski . Zastosować odcień koloru szarego .
11. Zamontować nowe drzwi zewnętrzne aluminiowe wg wykazu stolarki.

Drzwi zewnętrzne muszą spełniać następujące parametry :

- drzwi metalowe ciepłe – grupa materiałowa 2.1 ,
- współczynnik przenikania min.  $U=1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  dla całych drzwi
- profil ramy o grubości min. 60 mm,
- profil skrzydła o grubości 60 mm,
- przekładka termiczna o minimalnej szerokości 14 mm,
- uszczelnianie podwójne – uszczelki EPDM,
- zawiasy 3-częściowe, uniemożliwiające zdjęcie drzwi, o nośności min. 120 kg, z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach,
- zamek z blachą czołową ze stali nierdzewnej,
- drzwi wyposażone w samozamykacz z możliwością regulacji prędkości zamykania i regulacji siły docisku,
- klamka – gałka z długim szyldem mocowanym poprzez profil w trzech punktach,
- wypełnienie górne – szkło zbrojone,
- wypełnienie dolne – panel w kolorze ram i skrzydła,
- uszczelnienie dolne drzwi zapewniające samoczyszczenie się progu;
- ze względów p.poż. drzwi muszą posiadać min. szerokość w świetle ościeżnicy 1,20 m a szerokość jednego skrzydła min. 0,90 m w świetle ościeżnicy,
- drzwi muszą być wyposażone w samozamykacz i stopkę blokującą

## 12. Roboty instalacyjne

- wymiana kaset domofonowych ( 2 szt. ) z istniejących analogowych na cyfrowe,
- wymiana opraw oświetleniowych w klatce schodowej i przy wejściu do budynku na oprawy ledowe z czujnikami ruchu

## **5.Zakres remontu i ocieplenia oficyny.**

### **5.1. Roboty rozbiórkowe.**

1. Zdemontować rynny i rury spustowe.
2. Zdemontować podokienniki i obróbki z blachy stalowej .
3. Fragmenty tynku luźne i zniszczone - usunąć
4. Rozebrać podłogi drewniane na balkonach ( szt.1 )
5. Zdemontować drzwi wejściowe ( na parter i do piwnic – szt.4 )
6. Zdemontować anteny satelitarne
7. Rozebrać kominy nad dachem .
8. Skuć żelbetowe daszki nad drzwiami wejściowymi ( szt.2)
9. Wykonać wykop wąskoprzestrzenny do głębokości 1,0 m wzdłuż południowej ściany oficyny .

**Uwaga : Ze względu na nieznaną konstrukcję fundamentów , wykop należy wykonać odcinkowo co 1,20 m . Po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej i termicznej zasypać przed odkopaniem następnego odcinka**

### **5.2. Roboty remontowe dachu**

1. Wymurować kominy dymowe ( odtworzenie w miejscu rozebranych ) z cegły ceramicznej , pełnej , ocieplić styropianem EPS 70-040 gr. 5 cm i obudować blachą stalową powlekaną w kolorze zieleni matowej .
- wykonać nowe , żelbetowe czapki kominowe z betonu C15/20 ( gr. min. 6 cm )
  - wykonać systemowe obróbki blacharskie dachu ( wydra) i kominów
  - na wszystkich kominach należy wykonać daszki z blachy stalowej z kapinosem z odsadzką min. 4 cm
  - otwory kominowe osiatkować siatką stalową ocynkowaną o oczkach 2x2 cm

### **5.3. Roboty remontowe i ociepleniowe ścian zewnętrznych - nie stosować zapraw cementowych**

#### **5.3.1. Ściany piwnic**

1. Oczyszczyć całą powierzchnię tynku z kurzu i brudu ,
2. Zagruntować podłoże środkiem silikatowym
3. Oczyszczone powierzchnie otynkować tynkiem kat. II z wapna trasowego
4. Po wyschnięciu nałożyć izolację w formie płynnej folii dyspersyjnej (folię nałożyć 2-krotnie w 2 kierunkach prostopadłych do siebie )
5. Ocieplić styrodurem warstwą grubości 14 cm , założyć siatkę i wyszpachlować
  - ocieplone części podziemne ściany piwnic zabezpieczyć, przed zasypaniem , folią kubelkową odpowiednio ułożoną ( strona drenująca folii od strony ocieplenia)
6. Remont opaski wokół budynku.

Wokół budynku , w miejsce rozebranej , wykonać opaskę odwadniającą z kruszywa kamiennego o gr. warstwy 30 cm na podsypce piaskowo-cementowej z 5% spadkiem od budynku. szerokość opaski: 50 cm. Zabezpieczenie – obrzeże betonowe - 8x20 cm

#### **5.3.2. Ściany nadziemne**

1. Ocieplić ściany zewnętrzne i strop na bramą styropianem grafitowym EPS 70-040 grubości 14 cm metodą BSO ściśle wg opisu zawartego w pkt . 6 tego opisu
2. Zamontować nowe rynny i rury spustowe wykonane z blachy stalowej powlekanej wg kolorystyki elewacji . Rynny zamontować od czoła gzymsów ( zamiast obecnego rozwiązania na gzymsie) . Od czoła gzymsu zamontować pas podrynnowy z blachy stalowej powlekanej . Spód gzymsu ocieplić styropianem gr. 12 cm . Należy zamontować rynny z blachy stalowej powlekanej O180 i rury spustowe ( 6 szt.) z blachy stalowej powlekanej O150
3. Sposób zabudowy przestrzeni pomiędzy gzymsem a pokryciem dachu
  - na gzymsie , po jego licu zewnętrznym , ułożyć legary drewniane 8x16 cm mocowane do gzymsu co 1,50 m
  - przestrzeń pomiędzy legarami a ścianą wypełnić gruzem styropianowym
  - wykonać obróbkę blacharską połączoną z dachem , zakończoną kapinosem
  - pokryć papą termozgrzewalną – pas szerokości 1,0 m

6. Zamontować nowe podokienniki z blachy stalowej powlekanej w kolorze zielonym zachowując spadek 2% w kierunku zewnętrznym budynku z zastosowanie kapinosu min. 4 cm od lica ściany
7. Założyć nowe rynny i rury spustowe (Ø min. 125 mm) wykonane z blachy stalowej powlekanej w kolorze dachu . Pod wszystkie obróbki blacharskie stosować izolację z papy asfaltowej . Od czoła gzymsu zamontować pas podrynnowy z blachy stalowej powlekanej . Spód gzymsu ocieplić styropianem gr. 12 cm . Pod spustami z rur zastosować systemowe koryta betonowe .
8. Wykonać nową podłogę na balkonie wykonaną z bali drewnianych o grubości 50 mm . Bale drewniane muszą być strugane obustronnie , impregnowane ciśnieniowo i malowane lakierobejcą w kolorze zielonym . W miejscu ułożenia na wspornikach stalowych ułożyć papę . Podłogę drewnianą należy obić blachą stalową , powlekaną , płaską łączoną na rąbek płaski . Zastosować odcień koloru szarego .
9. Na cokole zastosować wyprawę żywiczną zdylatowaną od gruntu na wysokości opaski
10. Odsadzkę gzymsu obrobić blachą stalową , powlekaną łączoną na rąbek leżący z kapinosem .  
Kolor blachy – zielony .
11. Oczyszczyć z rdzy i pomalować farbą antykorozyjną oraz farbą do metalu balustradę stalowe ( szt.1 ) oraz wsporniki pod podłogę balkonu wg kolorystyki elewacji
12. Zamontować nowe podokienniki z blachy stalowej powlekanej w kolorze zielonym zachowując spadek 2% w kierunku zewnętrznym budynku z zastosowanie kapinosu min. 4 cm od lica ściany
13. Założyć nowe rynny (Ø min. 150 mm i rury spustowe Ø min. 125 mm) wykonane z blachy stalowej powlekanej w kolorze dachu .
14. Wykonać nową podłogę na balkonach wykonaną z bali drewnianych o grubości 50 mm . Bale drewniane muszą być strugane obustronnie , impregnowane ciśnieniowo i malowane lakierobejcą w kolorze zielonym . W miejscu ułożenia na wspornikach stalowych ułożyć papę . Podłogę drewnianą należy obić blachą stalową , powlekaną , płaską łączoną na rąbek płaski . Zastosować odcień koloru szarego .
15. Zamontować nowe drzwi zewnętrzne aluminiowe wg wykazu stolarki  
Drzwi zewnętrzne muszą spełniać następujące parametry :
  - drzwi metalowe ciepłe – grupa materiałowa 2.1 ,
  - współczynnik przenikania min.  $U=1,5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  dla całych drzwi,
  - profil ramy o grubości min. 60 mm,
  - profil skrzydła o grubości 60 mm,
  - przekładka termiczna o minimalnej szerokości 14 mm,
  - uszczelnianie podwójne – uszczelki EPDM,
  - zawiasy 3-częściowe, uniemożliwiające zdjęcie drzwi, o nośności min. 120 kg, z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach,
  - zamek z blachą czołową ze stali nierdzewnej,

- drzwi wyposażone w samozamykacz z możliwością regulacji prędkości zamykania i regulacji siły docisku,
- klamka – gałka z długim sztyldem mocowanym poprzez profil w trzech punktach,
- wypełnienie górne – szkło zbrojone,
- wypełnienie dolne – panel w kolorze ram i skrzydła,
- uszczelnienie dolne drzwi zapewniające samoczyszczenie się progu;
- ze względów p.poż. drzwi muszą posiadać min. szerokość w świetle ościeżnicy 1,20 m a szerokość jednego skrzydła min. 0,90 m w świetle ościeżnicy,
- drzwi muszą być wyposażone w samozamykacz i stopkę blokującą

#### 16. Zamontować systemowe daszki nad wejściami

- konstrukcja systemowa aluminiowa w kolorze surowego aluminium
- wymiary – szerokość 150 cm , głębokość – 90 cm
- kształt wg rys. elewacji
- wypełnienie – poliwęglan lity , półprzezroczysty

#### 17. Roboty instalacyjne

- wymiana kaset domofonowych ( 2 szt. ) z istniejących analogowych na cyfrowe,
- wymiana opraw oświetleniowych w klatce schodowej i przy wejściu do budynku na oprawy ledowe z czujnikami ruchu

### 6. Sposób wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian można przystąpić do przyklejania płyt izolacyjnych ze styropianu odmiany EPS 70-040 zgodnie z instrukcją ITB 334/2002 . Dla ścian zewnętrznych zastosować styropian grafitowy gr. 14 cm , Dla ościeży okiennych i drzwiowych – grubość styropianu grafitowego - 2 cm , Dla spodniej powierzchni płyt balkonowych -grubość styropianu grafitowego - 10 cm ( na całej głębokości ). Dla podziemnej części ścian piwnic – styrodur gr. 14 cm . 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 przyklejania 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.

#### a/Wykonanie warstwy zbrojonej.

Wykonywanie warstwy zbrojonej na izolacji można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejania izolacji termicznej , przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niz. 5 ° C nie wyższej niz. 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 niz. 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.



**Dla części parterowej i piwnicznej należy zastosować podwójną siatkę zbrojoną .**

**b/ Wykonanie wypraw elewacyjnych z mas tynkarskich.**

W projekcie przewidziano zastosowanie wyprawy elewacyjnej silikonowej wg kolorystyki elewacji . 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  $5^{\circ}\text{C}$  nie wyższych niż  $25^{\circ}\text{C}$ . Niedopuszczalne jest wykonanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek poniżej  $0^{\circ}\text{C}$  w przeciągu 24 godzin .

**7. Parametry techniczne**

- powierzchnia zabudowy	578,00 m <sup>2</sup>
- wysokość budynku	13,00 m
- kubatura budynku	4679,57 m <sup>3</sup>
- ilość kondygnacji	2- 3 + piwnica

**OPRACOWAŁ**

mgr inż. arch. Andrzej Horodeński