

**PLAN**  
**REMONTU BUDYNKU MIESZKALNEGO**  
**WRAZ Z OCIEPLENIEM**  
**Słupsk ul. Kilińskiego 22**

**1. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

2. Opis techniczny
3. Mapka sytuacyjna wysokościowa
4. Rysunki - inwentaryzacje
5. Rysunek - elewacja zachodnia
6. Rysunek - elewacja wschodnia
7. Rysunek - elewacja północna
8. Rysunek - elewacja południowa
9. Rysunek – przekrój pionowy
10. Zestawienie stolarki
11. Detale

**2. Część opisowa do projektu remontu budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Słupsku przy ul. Kilińskiego 22.**

**2.1. Przedmiot opracowania**

Sporządzenie projektu budowlanego zgodnie z obowiązującym prawem i Warunkami Technicznymi w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Celem opracowania jest projekt remontu budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z kolorystyką ścian, położonego w Słupsku przy ul. Kilińskiego 22.

W związku z ociepleniem ścian zachodzi również konieczność wymiany wszelkich obróbek blacharskich, ocieplenie dachu, wymianę stolarki otworowej i wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian podziemia. Zakres prac obejmuje:

- wykonanie izolacji przeciwwodnej ścian podziemia (elewacja północna do schodów od strony elewacji wschodniej)
- wymianę tynków zewnętrznych cokołu na tynki antywysoleniowe malowane farbą silikonową
- oczyszczenie i odgrzybienie ścian powyżej cokołu
- miejscowe wzmocnienie ścian wzdłuż widocznych spękań, wymiana zmurowanych tynków
- ocieplenie ścian powyżej cokołu styropianem EPS 70-032 gr 15cm w systemie tynków mineralnych malowanych farbą silikonową wraz z montażem gzymsów styropianowych XPS
- wymianę obróbek blacharskich i parapetów z blachy tytanowo - cynkowej
- ocieplenie dachu styropapą EPS 100 gr 15cm z pokryciem dwuwarstwowym papą termozgrzewalną
- wymianę obróbek blacharskich i orynnowania 150/120mm z blachy tytanowo - cynkowej

- wymianę wyłazów dachowych na wyłazy 80/80cm z nadstawą dostosowane do pokryć papowych
- montaż drabiny stalowej na ścianie klatki schodowej jako dojście do wyłazu dachowego oraz montaż dodatkowej drabiny zejściowej (z dachu głównego na dach przybudówki) na elewacji południowej
- przemurowanie kominów ponad dachem z cegły klinkierowej o nasiąkliwości do 6%, murowanej na zaprawie murarskiej z traselem,
- montaż dodatkowych kominków wentylacyjnych o średnicy 125mm izolowanych ze skraplaczem dostosowanych do pokryć papowych dla zapewnienia wentylacji dwóch klatek schodowych, lokalu mieszkalnego oraz dwóch strychów
- wymianę wywiewek kanalizacyjnych
- wymiana części stolarki okiennej na okna PCV trzyszybowe wyposażone w nawiewniki wentylacyjne
- wymianę parapetów wewnętrznych przy wymienianych oknach, parapety z płyty wiórowej okleinowanej gr 3cm
- renowację ozdobnych drzwi wejściowych do klatki schodowej
- przemurowanie murka oporowego przy schodach zewnętrznych wraz z zabezpieczeniem tynkiem antywysoleniowym
- remont schodów wejściowych

Wszelkie zalecenia zawarte w projekcie zostały uzgodnione z Inwestorem.

## 2.2. Opis budynku.

Nazwa elementu budynku	Material i wymiary
Fundamenty	Fundamenty z cegły pełnej i z kamienia.
Ściany nośne	Ściany nośne kondygnacji naziemnych gr. 38, 25cm z cegły pełnej.
Ściany zewnętrzne osłonowe	Ściany zewnętrzne i szczytowe i wykonane jak wyżej z cegły pełnej
Ściany działowe	Ściany działowe kondygnacji nadziemnych gr. 12 i 25 cm z cegły pełnej
Stropy	Stropy między kondygnacyjne – drewniane belkowe, strop nad piwnicą ceglany
Schody	Konstrukcja schodów wewnętrznych – schody drewniane
Konstrukcja dachu	Konstrukcja dachu drewniana
Pokrycie dachu	Pokrycie dachu stanowi papa
Podłogi i posadzki	Na klatce schodowej podłogi drewniane, w lokalach mieszkalnych posadzki wykonane indywidualnie przez lokatorów.
Stolarka okienna i drzwiowa	Stolarka okienna drewniana i pcv typowa zespolona. Drzwi wejściowe dwuskrzydłowe, ozdobne drewniane z naswietlem.

Wykończenie ścian wewnętrznych	Ściany wewnętrzne lokali mieszkalnych oraz ściany klatki schodowej otynkowane tynkiem kat. III. Wykończenia w poszczególnych lokalach mieszkalnych wykonane indywidualnie przez lokatorów.
Wykończenie ścian zewnętrznych	Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonano z blachy ocynkowanej.
Trzony wentylacyjne	Budynek wyposażony w wentylację grawitacyjną.

### 2.3 Charakterystyczne parametry techniczne budynku:

powierzchnia zabudowy	130 m <sup>2</sup>
kubatura budynku	1349 m <sup>3</sup>

**Wysokość: 11,00 m**

**Działka nr 767, ob. 0006 Słupsk**

### 2.4. System ocieplenia.

Opracowanie przewiduje:

- wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych powyżej cokołu budynku w technologii BSO z wykorzystaniem styropianu EPS 70-032 gr. 15cm jako materiału izolującego. System oraz przewidywana grubość ocieplenia nie przekraczająca 150mm jest sklasyfikowana jako nierozprzestrzeniająca ognia (NRO). Wykończenie: tynki mineralne, faktura baranek, granulat gr do 2mm, malowanie farbą silikonową
- wykonanie ocieplenia dachu styropapą gr 15cm z pokryciem dwuwarstwowym papą termozgrzewalną

Przy wykonywaniu ocieplenia niezbędna jest znajomość i posługiwanie się przez wykonawcę instrukcją ITB nr 334/02 „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”

Należy stosować materiały posiadające aprobatę techniczną i karty techniczne produktów na cały system ocieplenia. Nie dopuszcza się zastosowanie materiałów składowych z różnych systemów dociepleń.

#### 2.4.1. Materiały podstawowe

- płyty styropianowe EPS 70-032 gr. 15 i 3 cm, ocieplenie ścian zewnętrznych: samo gasnące, sezonowe (cięty na płyty po dwóch miesiącach od daty produkcji), o gęstości objętościowej min. 15-40 kg/m<sup>2</sup>, wymiary powierzchni płyty 100x50 cm, krawędzie ostre bez uszczerbków,
- siatka z włókna szklanego: szerokość 100 cm, o oczkach min. 3 mm o splocie uniemożliwiającym przesunięcie oczek, impregnowana polimerowo, odporna na alkalia (zaprawa klejowa),
- zaprawa klejowa: sucha zaprawa mrozo i wodoodporna mieszana z wodą (zaprawa nadaje się do użytku po 10 minutach od momentu wymieszania z wodą),
- podkład tynkarski: gotowy preparat, który po wyschnięciu daje cienką i szorstką powłokę wzmacniającą przyczepność tynku, nanosić za pomocą wałka lub pędzla, zabrania się stosować w postaci rozcieńczonej,

- tynk mineralny: tynk cienkowarstwowy o fakturze drobny baranek o ziarnie 2,0 mm, ilość dodawanej wody w celu uzyskania optymalnej konsystencji należy ściśle przestrzegać aż do zakończenia prac tynkarskich,
- farby silikonowe, o podwyższonej odporności na zabrudzenia
- styropian EPS 100 gr 15cm jednostronnie okleinowany papą
- łączniki teleskopowe z wkrętami do drewna, systemowe do mocowania styropapy
- papa termozgrzewalna podkładowa 4,5mm
- papa nawierzchniowa PYE PV200 S5
- obróbki blacharskie z blachy tytanowo cynkowej gr 0,6mm w kolorze szarym
- orynnowanie z blachy powlekanej, systemowe 150/120mm
- kominki wentylacyjne izolowane, ze skraplaczem dostosowane do pokryć papowych
- wyłazy dachowe 80x80cm z podstawą dostosowane do pokryć papowych, wypełnienie z poliwęglanu komorowego, bezbarwnego  $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , sprężyny gazowe z ogranicznikami przeciw-wiatrowymi
- kołki plastikowe do mocowania izolacji termicznej: kołki pcv wbijane z talerzykami, głębokość zakotwienia kołka w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna wynosić nie mniej niż 8 cm

#### **2.4.2. Sprzęt**

Do wykonania robót termo modernizacyjnych ścian należy zastosować rusztowania zewnętrzne rurowe zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru ustawionego rusztowania. Rusztowanie powinno być osłonięte siatkami ochronnymi i zabezpieczone od porażenia piorunem.

### **2.5. Remont cokołu i ścian podziemia**

#### **2.5.1. Remont cokołu**

Opracowanie przewiduje:

- wymianę tynków cementowo wapiennych na tynk renowacyjny antywysoleniowy z malowaniem farbą silikonową, po uprzednim oczyszczeniu i pokryciu preparatem przeciwgrzybowym

#### **2.5.2. Remont ścian podziemia,**

Opracowanie przewiduje:

- wykonanie wykopów wzdłuż ścian cokołu wraz z zerwaniem nawierzchni z kostki brukowej (chodnik wzdłuż ulicy Kilińskiego) i nawierzchni z płytek betonowych (na terenie podwórka) do poziomu góry łąw fundamentowych
- oczyszczenie powierzchni odsłoniętych ścian i uzupełnienie ubytków spoinowania
- wykonanie izolacji przeciwwodnej masą hydroizolacyjną
- zabezpieczenie izolacji folią ochronną
- zasypanie wykopów
- odtworzenie nawierzchni chodnikowych

### **2.6. Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie**

Istniejące rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie należy zdemontować i zamontować nowe na warstwie ocieplenia. Zaprojektowano rynny Ø150 mm i rury spustowe Ø120 mm jako gotowe elementy z blachy tytanowo cynkowej

## **2.7. Stolarka okienna i drzwiowa.**

Zaprojektowano wymianę zniszczonych okien drewnianych na nowe z PCV rozwierno uchylne  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ , trzyszybowe z nawiewnikami, wraz z parapetami wewnętrznymi z płyty wiórowej okleinowanej gr 3cm. Drzwi wejściowe od frontu należy poddać renowacji.

## **2.8. Ocieplenie dachu, remont kominów**

Ocieplenie dachu wykonać ze styropapy EPS 100 gr. 15cm wraz z nowym pokryciem z papy termozgrzewalnej podkładowej 4,5mm i nawierzchniowej 5,2mm. Kominy ponad dachem przemurować z cegły klinkierowej pełnej kl 50, o nasiąkliwości do 6% na zaprawie murarskiej z trasek. Wyloty przewodów kominowych wykonać zgodnie z normą PN. Na dachu zamontować dodatkowo kominki wentylacyjne, izolowane ze skraplaczem, dostosowane do pokryć papowych, dla zapewnienia wentylacji dwóch klatek schodowych, dwóch strychów i lokalu mieszkalnego. Wszystkie obróbki blacharskie na dachu podlegają wymianie na obróbki z blachy tytanowo cynkowej.

## **2.9. Kolorystyka elewacji.**

Projekt przewiduje wykonanie na warstwie izolacyjnej tynku mineralnego cienkowarstwowego malowanego farbami silikonowymi odpornymi na porosty i zabrudzenia. Projektowane kolory tynku dobrano z palety barw Baumit:

- ☐ ściany – **kolor 0176**
- ☐ gzymsy – **kolor 0178**
- ☐ obramienia okienne – **kolor 0189**
- ☐ cokół – **kolor 0396 – tynk antywysoleniowy malowany farbami silikonowymi**
- ☐ ościeże okienne i drzwiowe w kolorze białym

## **2.10. Zalecenia ogólne do wykonania robót.**

Prace należy wykonywać w suchych warunkach, bez opadów i przy wilgotności powietrza poniżej 80%, nie wskazane jest wykonywać prace na powierzchniach silnie nasłonecznionych, zaleca się osłony z gęstej siatki zamontowane na rusztowaniach.

Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna mieścić się w granicach 3mm do 6mm, a sąsiednie pasy tkaniny winny być przyklejone na zakład min. 10 cm w poziomie i pionie.

Obróbki blacharskie - parapety podokienne z blachy powlekanej winny wystawać min. 40 mm poza lico ściany, oraz szersze o 20 mm z każdej strony od szerokości okna.

W celu zwiększenia odporności warstwy izolacyjnej na uderzenia mechaniczne należy zastosować na wszystkich narożnikach pionowych budynku a także obramowaniach drzwi i okien perforowane kątowniki (aluminiowe z wtopioną siatką).

Wykonać renowację schodów wejściowych. Odrestaurować drewniane dwuskrzydłowe drzwi wejściowe. Zdemonstrować elementy metalowe z ścian zewnętrznych. Wykonać spadki z zaprawy szpachlowo klejowej w oknach piwnicznych. Wykopy zewnętrzne dla odsłonięcia ścian podziemia powinny być oznaczone i zabezpieczone na całej ich długości.

## **2.11. Uwagi końcowe.**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za właściwe i zgodne z przeznaczeniem użycie materiałów.

- Wszelkie zmiany materiałowe należy konsultować z autorem projektu.
- Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót, sztuką budowlaną i z zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy. Roboty należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta i kartą techniczną produktu.
- Remont budynku prowadzony będzie na czynnym obiekcie, z tego względu teren powinien być ogrodzony, nad wejściem do budynku wykonać daszki.
- Z uwagi na przewidziane rusztowanie do wykonywania prac należy przeszkolić pracowników i sprawdzić aktualność ich badań lekarskich - praca na wysokości.
- Prace budowlano-montażowe prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie.
- Szczegółowy zakres robót budowlanych określony jest w przedmiarze robót.

## **2.12. Materiały rozbiórkowe**

Materiały rozbiórkowe przekazać do zagospodarowania prze wykonawcę. Gruz, papę wywieźć z terenu budowy i poddać utylizacji.

## **2.13. Ochrona przeciwpożarowa**

Planowana termomodernizacja nie naruszy obowiązujących przepisów pożarowych.

## **2.14. Wymagania ochrony środowiska**

Termomodernizacja nie będzie oddziaływać szkodliwie na środowisko.

## **2.15. Nadzór inwestorski**

Całość prac powinna odbywać się pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie z wymogami BHP i sztuką budowlaną. Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane świadectwa i certyfikaty.

## **2.16. Dodatkowe informacje dotyczące wykonania prac**

Do wykonania robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczalne do obrotu i stosowane w budownictwie ze znakiem B. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją producentów materiałów budowlanych oraz instrukcją wykonywania dociepleń systemowych dotyczących ścian i stropów i dachów WT2017-21. Prace winny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej i przepisów BHP. Warunkiem uzyskania dużej trwałości ocieplenia ścian jest dobre wykonanie i wzajemna zgodność poszczególnych materiałów składowych pod względem mechanicznym i chemicznym. Nie dopuszczalne jest stosowanie nie jakościowych materiałów, często zastępczych a tym samym nie sprawdzonych w danym zestawie komponentów. Bezwzględnie należy przestrzegać reżimów technologicznych zalecanych przez producenta. Do wykonywania robót budowlanych należy stosować tylko takie materiały, które posiadają atest budowlany i PZH. Muszą to być wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie ze znakiem "B". Wykonawca robót wystąpi do odpowiednich instytucji urzędowych o zajęcie pasa drogowego i chodnika na czas prowadzenia prac.

## **Aktualizacja opracowania:**