

PROJEKT BUDOWLANY

Dokumentacja budowlana renowacji elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego z ociepleniem i kolorystyką przy ul. Głowackiego 23 w Mielcu.

Inwestor: Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych Sp. z o.o.
ul. Biernackiego 1, 39-300 Mielec

Jednostka ewidencyjna: Miasto Mielec

Obręb ewidencyjny: 1 Stare Miasto, 2 Osiedle

Nr działek: 888 i 884/3 Stare Miasto; 1530/3 Osiedle

Mielec, marzec 2023r.

Spis zawartości

Strona tytułowa.....	1
Spis zawartości	2
Opis techniczny	3-7
Informacja BIOZ.....	8-11

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt docieplenia elewacji budynku przy ul. Głowackiego 23.

2. Miejsce inwestycji

Województwo	– podkarpackie
Powiat	– mielecki
Jednostka ewidencyjna	– Miasto Mielec
Obręb	– 1 Stary Mielec, 2 Osiedle
Nr ewid. działki	– 888 Stary Mielec; 884/3, 1530/3 Osiedle

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Budynek przeznaczony do ocieplenia ścian jest budynkiem mieszkalnym zlokalizowanym na działce nr ewid. 888. Przedmiotowa działka zlokalizowana jest przy ul. Głowackiego. Budynek wyposażony jest w instalacje wodociągową, kanalizacji sanitarnej, gazową, elektryczną i teletechniczną.

Budynek trzykondygnacyjny, podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Technologia tradycyjna. Fundamenty i ściany piwnic betonowe. Stropy na belkach stalowych. Schody i spoczniki żelbetowe monolityczne. Ściany murowane z cegły pełnej grubości 50cm. Dach o konstrukcji drewnianej kryty papą.

4. Stan projektowany

Na prace remontowe składa się docieplenie ścian zewnętrznych budynku oraz wymianę elementów obróbek blacharskich montowanych na elewacji. Projektuje się wykonanie docieplenia ze styropianu EPS 80-0,36 FASADA o grubości 15cm o współczynniku przenikania ciepła $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$.

Obliczony współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę wynosi **$U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$** .

Budynek ociepla się metodą lekką mokrą w systemie Ceresit. Metoda polega na przymocowaniu do ścian od strony zewnętrznej warstwowego układu elewacyjnego, w którym warstwę izolacyjną stanowią płyty ze styropianu, a na warstwę elewacyjną – cienkowsarstwowa silikonowa wyprawa tynkarska wykonana na podkładzie zbrojonym tkaniną szklaną. Obróbki blacharskie powinny zapewniać ochronę ocieplenia przed wodami opadowymi odprowadzać wody opadowe poza powierzchnię elewacji. Parapety wykonane będą z blachy powlekanej o szerokości dostosowanej do

szerokości otworów okiennych i grubości ścian. Powinny wystawać poza lico ścian co najmniej 4cm i muszą zabezpieczyć elewację przed przeciekami wody opadowej. Istniejące rury spustowe i rynny będą zdemontowane i zastąpione nowymi, z blachy powlekanej. Pasy pod i nadrynnowe należy wymienić na nowe z blachy stalowej powlekanej. Rury spustowe poprowadzić blisko powierzchni ocieplonej elewacji.

5. Oddziaływanie inwestycji na środowisko

Przedmiotowa inwestycja nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku mieszkalnego wielorodzinnego i jego otoczenia.

6. Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajduje się w gminnej ewidencji zabytków.

7. Kolejność wykonywanych robót

- Podłoże musi posiadać odpowiednią nośność, kruche i odpadające tynki należy usunąć, nierówności podłoża większe niż ± 1 cm należy wyrównać zaprawą, podłoże zagruntować preparatem gruntującym wzmacniającym podłoże.
- Płyty należy kleić metodą punktowo-krawędziową. Przygotowaną masę klejącą należy rozprowadzić obwodowo w odległości ok. 5cm od krawędzi płyt i dodatkowo nałożyć 6-8szt placków o średnicy 10-12cm. Płytę należy przykleić do ściany lekko dociskając i wyrównując tak aby tworzyła równą płaszczyznę z sąsiadującymi płytami. Płyty należy kleić tak, żeby pionowe połączenia płyt zachowały układ mijankowy. Przed przystąpieniem do robót związanych z ociepleniem należy zdemontować obróbki blacharskie i podokienniki. Nowe podokienniki powinny wystawać poza lico docieplonej ściany nie mniej niż 4cm, a ich sposób montażu powinien zapewniać odpowiedni spadek zapewniający odprowadzenie wód opadowych.
- Po upływie min. 3 dni od przyklejenia płyt styropianowych należy usunąć ewentualne nierówności poprzez przetarcie papierem ściernym nałożonym na pacę tynkarską.

Szpary między płytami należy wypełnić paskami styropianu lub specjalną pianką poliuretanową.

- Po stwardnieniu kleju płyty styropianowe należy dodatkowo zamocować łącznikami mechanicznymi. Długość łączników należy dobrać w zależności od grubości płyt styropianowych i warstwy kleju. Do styropianu stosuje się łączniki z trzpieniem stalowym lub z tworzywa sztucznego. Należy zastosować 4-10 łączników na 1m² ściany w zależności od strefy ściany (obszar przynaróżnikowy, część środkowa), nośności łącznika, grubości płyt styropianowych. Łączniki należy montować w wywierconych otworach o należytej głębokości. Talerze dociskowe łączników powinny licować z płaszczyzną styropianu. Po osadzeniu należy je zaszpachlować masą klejącą.

- W celu zabezpieczenia narożników wypukłych przed uszkodzeniami mechanicznymi należy zastosować profile narożne np. połączone z pasem tkaniny szklanej. Przy narożnikach otworów okiennych i drzwiowych należy nakleić na styropianie tkaninę szklaną o wymiarach ok. 25x35cm pod kątem 45⁰.

- Na równomiernie nałożoną warstwę masy klejącej na powierzchni płyt styropianowych ułożyć warstwę siatki zbrojącej. Za pomocą kielni wygładzającej wcisnąć tkaninę i równomiernie zaszpachlować. Kolejne warstwy tkaniny należy układać na zakładkę min. 10cm. Tak wykonana warstwa zbrojąca powinna mieć grubość ok. 2-3mm.

- Po wyschnięciu warstwy zbrojącej należy zagruntować ściany preparatem gruntującym.

- Po wyschnięciu preparatu gruntującego należy zacząć nakładać tynk silikonowy, rozprowadzając go równomiernie na podłoże na grubość ziarna za pomocą stalowej pacy wg opracowanej kolorystyki.

8. Szczegółowy opis planowanych robót:

-Usunięcie całości odpadającego tynku. Zagruntowanie całości powierzchni ścian zewnętrznych.

- Docieplenie ścian zewnętrznych budynku – gr. 15 cm - $\lambda_{\text{styropianu}} \leq 0,04$ W/mK w technologii lekkiej mokrej, masa tynkarska silikatowo – silikonowa w kolorze Siberia 3 i 5 CERESIT (zgodnie z projektem). Ułożenie docieplenia do poziomu terenu i wyrównanie styropianem różnicy między częścią piwniczną i częścią mieszkalną (ok. 5cm). Szpalety należy wykonać w kolorze RAL 9002.

- Wymiana podokienników z blachy akrylowej powlekanej - kolor RAL 7016.
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich na ścianach szczytowych po dociepleniu ścian szczytowych – kolor RAL 7016.
- Wymiana istniejących obróbek blacharskich: rynny, rury spadowe – blacha powlekana kolor RAL 7016 - likwidacja wnęki przy istniejących rurach spadowych (styropianem) i przełożenie z umocowaniem rur spadowych na docieploną elewację.
- Czyszczenie i dwukrotne malowanie pasa podrynnowego i nadrynnowego - kolor RAL 7016.
- Remont gzymsu nad ostatnim piętrem. Skucie całości odparzonych elementów, uzupełnienie powierzchni zaprawą tynkarską, wyrównanie powierzchni klejem i siatką na całej długości. Przygotowanie powierzchni i pomalowanie farbą elewacyjną zewnętrzną – kolor RAL 9002.
- Czyszczenie i dwukrotne malowanie balustrad balkonowych w kolorze RAL 7016. Uzupełnienie betonem ubytków w płycie balkonowej wraz z oczyszczeniem podłoża i pomalowaniem farbą do betonu w kolorze balustrad wszystkich powierzchni płyty balkonowej.
- Wykonanie zniżenia kostki brukowej szerokości ok. 15cm na całej szerokości chodnika w celu odprowadzenia wody od rury spadowej na elewacji wschodniej.
- Wyprofilowanie większych spadków na daszkach nad wejściami - szkielet z konstrukcji drewnianej. Wykonanie nowego pokrycia z blachy trapezowej w kolorze RAL 7016. Wykonanie obróbek blacharskich daszków wraz z wywinięciem nowej obróbki blacharskiej na elewację do wys. 15cm - blacha powlekana RAL 7016. Montaż rynienek i rur spustowych do odprowadzenia wody z daszków – PCV kolor RAL 7016.
- Wymiana okna nad wejściem do klatki schodowej (1szt.) i okien w pomieszczeniach piwnicznych (6szt.) na PCV, kolor biały, min. 5 komorowych o współczynniku k – 1,1. Obrówka szpalet od wewnętrznej strony budynku.
- Wykonanie i zamontowanie 9szt. ramek z kątownika metalowego pomalowanego w kolorze RAL 7016 wraz z siatką metalową oczko 1cm x 1cm we wnękach wentylacyjnych na poddaszu.
- Czyszczenie i malowanie od strony zewnętrznej okien drewnianych: 11szt. - na elewacji południowo-wschodniej, 3szt. - na elewacji północno-zachodniej, 4 szt. – okna/witryny przynależne do lokalu usługowego oraz 2szt. okien w doświetlaczach piwnicznych. Malowanie z przygotowaniem powierzchni zadaszeń świetlików wykonanych z blachy.

- Malowanie farbą elewacyjną kominów ponad dachem w kolorze RAL 7106.
- Malowanie rur gazowych w kolorze żółtym.
- Przemalowanie 2szt. drzwi wejściowych do budynku w kolorze RAL 7106.
- Wymiana skrzynki gazowej przy wejściu do klatki schodowej na PCV.
- Wykonanie odboju z kostki brukowej (gr.6cm, kolor szary) szer. 0,5m przy budynku (bez ścian do których przylega chodnik) wraz z profilowaniem podłoża, wykonaniem podbudowy piaskowo-cementowej i ułożeniem obrzeża betonowego. W przypadku konieczności podniesienia odboju ponad dolny poziom okienka piwnicznego wykonać ograniczenie z obrzeża chodnikowego przy okienku.
- Niwelacja terenu od strony ul. Drzewieckiego, zasianie trawy.
- Koszty związane z zajęciem pasa drogowego na czas wykonywanych robót ponosi wykonawca.

9. Uwagi końcowe

Wszelkie roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót. Roboty powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisów BHP. Materiały użyte do budowy powinny mieć atesty i Aprobaty Techniczne dopuszczające do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny. Wszelkie obróbki blacharskie kolidujące z pracami związanymi z dociepleniem muszą być usunięte. Roboty docieplające można prowadzić przy bezdeszczowej pogodzie i przy temperaturach nie niższych niż +5°C i nie wyższych niż +20°C. Przy wykonywaniu robót docieplających konieczny jest bezpośredni nadzór pracownika wykonawcy posiadającego uprawnienia budowlane i BHP. Kolorystyka ścian przedstawiona jest na rysunku.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Docieplenie ścian budynku przy ul. Głowackiego 23 w Mielcu.

Inwestor: Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych Sp. z o.o. w Mielcu

Jednostka ewidencyjna: Miasto Mielec

Obręb ewidencyjny: 1 Stare Miasto, 2 Osiedle

Nr działki: 888 i 884/3 Stare Miasto; 1530/3 Osiedle

Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz.U. nr 120, poz. 1126).

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Projekt obejmuje renowację elewacji budynku mieszkalnego przy ul. Głowackiego 23 na dz. nr ewid. 888 w Mielcu. W zakres robót wchodzi:

- Roboty rozbiórkowe: skucie tynku z elewacji, rozbiórka obróbek blacharskich
- Roboty tynkarskie – tynkowanie ścian, uzupełnienie ubytków, docieplenie ścian i wykonanie tynku cienkowarstwowego

2. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- możliwość uderzenia przez spadające elementy materiałów budowlanych w trakcie realizacji robót na wysokości
- możliwość upadku pracowników z wysokości przy robotach z powodu braku zabezpieczeń, nieodpowiedniego wykonywania prac, złych warunków atmosferycznych
- możliwość poparzenia skóry i uszkodzenie wzroku przy robotach spawalniczych
- możliwość odniesienia obrażeń z powodu nieumiejętnego posługiwania się maszynami i urządzeniami montażowymi
-

3. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

4. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- Teren robót wygrodzić, a w miejscu widocznym umieścić tablicę informacyjną z telefonami alarmowymi
- Zorganizować stanowisko wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy
- Urządzić i zabezpieczyć składowisko materiałów budowlanych
- Pracowników wyposażyć w środki ochrony indywidualnej (kamizelki ostrzegawcze + kaski ochronną)
- Prace ziemne w pobliżu uzbrojenia terenu wykonywać ręcznie
- Wyznaczyć drogę przeciwpożarową na wypadek ewentualnego pożaru

Do prac stwarzających ryzyko dla zdrowia pracowników należą:

- roboty niebezpieczne dla ciała – szlifowanie, spawanie itp.- zapobieganie poprzez stosowanie masek, rękawic, okularów, fartuchów, nakolanników
- roboty wykonywane w środowisku szkodliwym dla zdrowia – zapobieganie poprzez stosowanie masek, rękawic, okularów, fartuchów
- roboty o podwyższonym stopniu hałasu 85dBA (młot pneumatyczny, roboty wyburzeniowe, szlifowanie) – zapobieganie poprzez stosowanie słuchawek wygłuszających

Podczas wykonywania robót przez cały czas przebywania na terenie budowy pracownicy powinni używać kasków ochronnych oraz obuwia ochronnego. Podczas prac wykonywanych na wysokościach pracownicy powinni być zabezpieczeni uprzężą zapobiegającą upadkowi. Prace na wysokościach należy prowadzić na specjalnie zmontowanych rusztowaniach. Podczas wykonywania robót ziemnych należy oznakować wykop, zabezpieczyć go przed osunięciem ziemi, stworzyć bezpieczną możliwość ucieczki w razie zagrożenia oraz stworzyć możliwość swobodnego przejścia nad wykopem.

Na terenie placu budowy należy wyznaczyć pas komunikacyjny wokół budynku połączony komunikacyjnie z drogą dojazdową.

Pierwsza pomoc powinna być przygotowana i zorganizowana w sposób umożliwiający udzielenia poszkodowanemu szybko i skutecznie pomocy przed przybyciem pogotowia ratunkowego. Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się w widocznym i łatwo dostępnym miejscu w pomieszczeniu socjalnym dla

pracowników. Każdy z pracowników przebywających na terenie budowy powinien być przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.