

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno - budowlanego ocieplenia ścian i stropu nad ostatnią kondygnacją budynku wspólnoty mieszkaniowej wraz z robotami towarzyszącymi (remont kominów , remont opaski wokół budynku , wymiana okien piwnic i na ścianie zewnętrznej klatki schodowej, remont zadaszenia przy klatce schodowej) zlokalizowanego przy ul. Waryńskiego 33 w Suwałkach dz. nr 10747/1 - kat. obiektu budowlanego - XIII

1. Przedmiot inwestycji :

Przedmiotem inwestycji jest ocieplenie części ścian zewnętrznych i stropu nad ostatnią kondygnacją budynku mieszkalnego , wielorodzinnego wraz z robotami towarzyszącymi (remont kominów , remont opaski wokół budynku , wymiana okien piwnic i drzwi wejściowych do budynku , zamurowanie części otworów na ścianie zewnętrznej klatek schodowych , remont zadaszenia przy klatce schodowej), zlokalizowanego przy ul. Waryńskiego 33 w Suwałkach dz. nr 10747/1 - kat. obiektu budowlanego XIII

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu :

Budynek będący przedmiotem opracowania znajduje się w centrum miasta w Suwałkach . Budynek został wybudowany w roku 1973 w technologii murowanej ze stropami prefabrykowanymi , żelbetowymi , kanałowymi . Budynek posiada podłączenie do miejskich sieci wod. – kan. .W budynku jest ogrzewanie piecowe i elektryczne podgrzewacze ciepłej wody użytkowej . Jest to budynek mieszkalny , 2-kondygnacyjny , podpiwniczony z dachem płaskim, dwuspadowym .

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Nie przewiduje się zmiany uzbrojenia terenu w infrastrukturę techniczną ani zagospodarowania terenu . W zakresie zagospodarowania terenu zostanie wyremontowana opaska wokół budynku .

4. Ustalenia dotyczące oddziaływania inwestycji na ochronę środowiska, przyrody, krajobrazu i zdrowia ludzi:

Teren na którym realizowana jest inwestycja nie jest objęty żadną z form ochrony przyrody zgodnie z ustawą o ochronie przyrody i nie leży w obszarze NATURA 2000. Projektowana inwestycja nie będzie utrudniać prawidłowego funkcjonowania obiektów i terenów położonych w sąsiedztwie zgodnie z ich przeznaczeniem i istniejącym zagospodarowaniem:

- będzie dostęp do drogi publicznej o szerokości utwardzonej jezdni pow. 4,50 m ;
- będzie możliwość korzystania z wody, energii elektrycznej i ciepłej, kanalizacji oraz środków łączności;
- będzie dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi;
- nie utrudni zagospodarowania działek sąsiednich.

Wszystkie elementy inwestycji będą zlokalizowane na terenie będącym do dyspozycji inwestora na cele budowlane. W czasie realizacji i eksploatacji inwestycji nie będzie hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania jonizującego ponad obowiązujące normy określone przepisami prawa.

Ze względu na zastosowane rozwiązania techniczne poziom hałasu nie przekroczy max . 65 dB wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku .

W czasie realizacji i eksploatacji inwestycji nie wystąpi zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby ponad obowiązujące normy określone przepisami prawa.

4.1. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach części działek nr 10747/1, 10747/3

4.2. Projektowana inwestycja spełnia wymagania :

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania (Dz. U. z 2002 r Nr 75 poz. 690 z późn. zm.)- §11, §13, , §57, §60, §309-312, §323-327
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 2013, poz. 1232 z późn. zm.) – art. 74-76
- Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – Tabela 1,2,4 liczba porz. 2, Tab 3 liczba porz. 3

5. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze:

- zdemontować podokienniki i obróbki ogniomurów
- zdemontować rynny i rury spustowe
- rozebrać betonową opaskę wokół budynku
- wykonać wykop wąskoprzestrzenny do górnej płaszczyzny ław fundamentowych
- oczyścić mur ścian piwnicznych
- wymontować okna piwniczne
- skuć odstający tynk na kominach
- rozebrać główki kominowe
- rozebrać naświetla z luxferów przy drzwiach wejściowych
- zdemontować drzwi wejściowe do klatek schodowych
- zdemontować kasety domofonowe
- zdemontować oprawy oświetleniowe przy wejściach do budynku

6. Podstawowe roboty termoizolacyjne:

6.1. Ściany piwnic

- oczyszczone powierzchnie otynkować tynkiem cementowo – wapiennym kat. II
- po wyschnięciu nałożyć izolację w formie płynnej folii dyspersyjnej (folię nałożyć 2-krotnie w odstępie co najmniej 24-godzinnym w kierunkach prostopadłych do siebie)
- ocieplić styrodurem warstwą grubości 10 cm
- założyć siatkę i wyszpachlować
- ocieplone części podziemne ściany piwnic zabezpieczyć, przed zasypaniem , folią kubelkową odpowiednio ułożoną (strona drenująca folii od strony ocieplenia)

6.2 Ściany nadziemne

- oczyścić ściany
- skuć odstające fragmenty tynku
- uzupełnić fragmenty tynku
- ocieplić bezspoinową metodą ociepleń styropianem EPS70-040 gr. 12 cm (zgodnie z wykonanym audytem energetycznym) – **należy bezwzględnie zastosować styropian grafitowy**
- wykonać silikonowe wyprawy elewacyjne zgodnie z kolorystyką elewacji (nie dopuszcza się malowania elewacji)

6.3 Stropodach

- ocieplić granulowaną wełną mineralną metodą wdmuchiwania gr. warstwy 20 cm

7. Sposób wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych

7.1. Przyklejenie płyt termoizolacyjnych

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian można przystąpić do przyklejania płyt izolacyjnych ze styropianu grafitowego odmiany EPS 70-040 zgodnie z instrukcją ITB 334/2002 .

Dla ścian zewnętrznych zastosować grubość styropianu grafitowego 12 cm , dla ościeży okiennych i drzwiowych – grubość styropianu 2 cm , dla ościeży - styropian gr. 2 cm a dla podziemnej części ścian piwnic – styrodur gr. 10 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 m² . 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.

7.2. 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 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.

Dla części parterowej i piwnicznej należy zastosować podwójną siatkę zbrojoną .

7.3. Wykonanie wypraw elewacyjnych z mas tynkarskich.

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 .

Zaprojektowane rozwiązania nie należą do nowych niesprawdzonych w krajowej praktyce .

Projektowaną charakterystykę energetyczną przedstawiono w załączniku nr 1 .

8. Roboty towarzyszące ociepleniu

8.1. Obróbki blacharskie

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 .Obróbki ogniomuru , podokienniki z blachy stalowej powlekanej wg kolorystyki elewacji .

8.2. Okna piwniczne i okna przy drzwiach wejściowych (w miejscu usuniętych luxferów)

Zaprojektowano okna plastikowe rozwieralne (w piwnicy) i witrynowe przy drzwiach wejściowych w kolorze białym . Muszą spełniać następujące wymogi:

- profil ramy o grubości min. 86 mm
- profil skrzydła o grubości 86 mm
- uszczelnianie potrójne
- uszczelka wewnętrzna
- współczynnik infiltracji powietrza „a” okna nierozszczelnionego – od 0,3 do 0,5
- okucia obwiedniowe
- a/ min. 2 rygle antywyważeniowe w narożnikach skrzydeł
- b/ elementy umożliwiające regulację skrzydła w trzech osiach położenia
- c/ ośmiopunktowa regulacja docisku skrzydła
- współczynnik izolacyjności akustycznej okna o min. $R_w = 31$ dB
- oferowane okna powinny być wykonane z profili PCV zakwalifikowanych do materiałów niepalnych spełniających współczynnik „ i_{sr} ”=0,1; „ c_{sr} ”=0,13
- współczynnik całkowitej przepuszczalności energii promieniowania słonecznego $g=0,75$
- współczynnik przenikania max. $u=1,1$ W/(m^2K) dla całego okna
- ważna Aprobata Techniczna ITB na oferowane okna
- ważny Certyfikat Zgodności ITB na oferowane okna
- ważna Ocena Higieniczna dopuszczająca wyrób do stosowania w budownictwie

8.3. Drzwi wejściowe zewnętrzne

- drzwi metalowe ciepłe – grupa materiałowa 2.1
- 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 bezpieczne
- wypełnienie dolne – panele w kolorze ram i skrzydła
- uszczelnienie dolne drzwi zapewniające samoczyszczenie się progu.
- współczynnik przenikania dla całych drzwi max. $U=1,50$ W/(m^2K)
- szerokość drzwi – min. 120 cm w świetle ościeżnicy

8.4. Rynny i rury spustowe.

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 nowe rynny z blachy stalowej powlekanej O150 i nowe rury spustowe z blachy stalowej powlekanej O125. Na ścianach podłużnych należy zamontować dodatkowo po jednej rurze spustowej na każdej ścianie .

8.5. Sposób zabudowy przestrzeni pomiędzy gzymsem a pokryciem dachu

- na gzymsie , po jego licu zewnętrznym , ułożyć półotwarte skrzynki z desek gr. 32 mm o wymiarach drewniane 30 x 26 cm mocowane do gzymsu na kołki rozporowe i kotwami stalowymi do dachu co 1,50 m
- przestrzeń pomiędzy skrzynkami a ścianą wypełnić gruzem styropianowym
- przedłużyć krokwie (szt. 108) o 90 cm poprzez przymocowanie śrubami belek drewnianych 8x18 cm o długości 135 cm (mocowanie na długości 45 cm)

- do przedłużonych krokwi przymocować deskę czołową zabezpieczoną przeciwwilgociowo impregnatem w kolorze palisander
- na przedłużonej i odsłoniętej części połaci dachowej ułożyć folię paroprzepuszczalną
- ułożyć pokrycie z blachy
- wykonać obróbkę blacharską połączoną z dachem , zakończoną kapinosem

8.6. 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.

8.7. Remont kominów

- po rozebraniu główek kominowych podmurować kominy do normatywnej wysokości , z cegły ceramicznej pełnej
- wykonać żelbetowe czapki kominowe gr. 8 cm
- 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
- ocieplić kominy nad połacią dachową styropianem gr. 4 cm metodą BSO z wyprawą w kolorze białym

8.8. Remont zadaszeń nad wejściami

- od spodu zadaszenia przykleić styropian gr. 4 cm i wtopić siatkę w warstwę klejową a następnie nałożyć masę silikonową w kolorze białym
- na daszku ułożyć drewniana więźba dachową o układzie krokwiowym z drewna sosnowego klasy C-24 do konstrukcji więźby stosować drewno przesuszone o wilgotności nie przekraczającej 20%,
- krokwie oparte na murłatach kotwionych w daszku
- krokiew kalenicową zamocować w murze
- połączenia z łączników stalowych perforowanych ze stali nierdzewnej,
- drewno należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną środkiem owado i grzybobójczym dopuszczonym do stosowania w budownictwie mieszkaniowym,
- pokrycie dachu - blacha stalowa , powlekana na łątach
- należy wykonać zadaszenie dwuspadowe zgodnie z rys. zadaszenia

8.8.1. Odprowadzenie wód opadowych z daszków nad wejściami

Po obu stronach daszku zamontować rynny i odprowadzić wodę dwiema rurami spustowymi w narożach zadaszenia

8.9. Wymiana kaset domofonowych

W trakcie remontu należy wymienić analogowe kasety domofonowe na kasety cyfrowe (2x7 mieszkań)

8.10. Wymiana zewnętrznych opraw oświetleniowych

W trakcie remontu należy wymienić zewnętrzne oprawy oświetleniowe (przy wejściach do budynku) na oprawy ledowe z zamontowanym czujnikiem ruchu .

9. Istotne parametry techniczne

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| - powierzchnia zabudowy | 280,00 m ² |
| - wysokość budynku | 8,00 m |
| - ilość kondygnacji | 2 + piwnica |

OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. Andrzej Horodeński