

**Temat: Docieplenie ścian budynku oraz ścian i dachów dwóch garaży
Powiatowego Inspektoratu Weterynarii w Wejherowie**

Stadium: PROJEKT TECHNICZNY

Adres: 84-200 Wejherowo, ul. Chopina 11

Inwestor: Wojewódzki Inspektorat Weterynarii w Gdańsku
80-958 Gdańsk, ul. Na Stoku 50

Branża: budowlana

Opracował: Stanisław Wegner
upr. nr 1971/Gd/85, członek POIIB nr POM/BO/0352/04

wrzesień 2011

Spis zawartości opracowania:

I. Część opisowa

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości opracowania.
3. Opis techniczny.

II. Część rysunkowa

Rys. nr 1 – Sytuacja; skala 1:500

Rys. nr 2 – Elewacja frontowa budynku nr 1 - skala 1:100

Rys. nr 3 – Elewacja frontowa budynku nr 2 - skala 1:100

Rys. nr 4 – Elewacja frontowa budynku nr 3 - skala 1:100

Rys. nr 5 – Zestawienie stolarki okiennej

Rys. nr 6 – Zestawienie stolarki drzwiowej

Opis techniczny

do projektu „Docieplenie ścian budynku oraz ścian i dachów dwóch garaży Powiatowego Inspektoratu Weterynarii w Wejherowie”

Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- aktualny podkład geodezyjny w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy, normy i wytyczne,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizje lokalne i pomiary w terenie,

2.0 Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny docieplenia części ścian oraz dachów budynków Powiatowego Inspektoratu Weterynarii w Wejherowie, przy ul. Chopina 11.

Projekt obejmuje docieplenie ścian wraz z odkopaniem i zaizolowaniem ścian piwnic, wymianę istniejącej stolarki okiennej piwnic, remont schodów zewnętrznych z wymianą okładzin i balustrad budynku Weterynarii (budynek nr 1); docieplenie dachów i ścian, wymianę istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej wraz z bramami, wymianę obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych budynku garażu północnego (budynek nr 2) oraz budynku garażu południowego (budynek nr 3). Wszystkie budynki wykonane są w technologii tradycyjnej. Usytuowanie zabudowy pokazane jest na załączonej do projektu sytuacji.

3.0 Stan istniejący.

3.1 Ściany

Istniejące ściany docieplanych budynków – murowane, otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym.

3.2 Dachy garaży

Dachy jednospadowe, płaskie o nachyleniu połaci ok. 5% pokryte papą asfaltową.

Odprowadzenie wód opadowych za pomocą rynien o śr. 120 mm oraz rur spustowych o śr. 100 mm z blachy stalowej ocynkowanej na teren działki. Kominy murowane z cegły pełnej, otynkowane.

4.0 Opis techniczny prac budowlanych

4.1. Docieplenie elewacji

Zakres robót obejmuje docieplenie ścian przyziemia i piętra styropianem EPS 70-040 płytami gr. 15 cm metodą lekką-mokrą z tynkiem silikonowym typu „baranek” gr. uziarnienia 1 mm oraz docieplenie ścian piwnic i cokołów niepodpiwniczonych części budynku styropianem EPS 70-040 płytami gr. 15 cm metodą lekką-mokrą z tynkiem mozaikowym na bazie kruszywa kwarcowego barwionego o uziarnieniu 1,5 mm – nad terenem oraz wykonanie izolacji z emulsji asfaltowej zaprawy klejowej poniżej terenu.

Stan techniczny tynku Weterynarii dobry, tynki budynków garaży wymagają naprawy.

Docieplenie ścian w systemie docieplenia budynków wg warunków podanych w publikacji ITB nr 334/2002 „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków” w technologii lekkiej mokrej. Użyty system docieplenia ściany musi być klasyfikowany jako wyrób nierozprzestrzeniający ognia.

Należy zastosować kompletny system używając materiałów jednego producenta, dokładnie przestrzegając warunków podanych w kartach technicznych produktów i instrukcjach producenta.

Przed przystąpieniem do robót docieplających należy „opukać” całą elewację, skuć słabe i odparzone tynki oraz uzupełnić powłokę tynkarską zaprawą cementowo – wapienną marki „30”.

Docieplanie ściany rozpocząć od cokołowych listew startowych. Warstwę izolacji termicznej stanowią płyty styropianu samogasnącego EPS-70-040 o grubości 150 mm klasy co najmniej E wg PN-EN 13501-1. Mocowane do podłoża ściany (po uprzednim oczyszczeniu i zagruntowaniu podłoża) za pomocą dybli (2 szt. na płytę o wymiarach 50x100 cm) oraz zaprawy klejowej, którą należy nakładać na powierzchnię płyty metodą „pasmowo-punktową”. Szerokość pryzmy obwodowej ułożonej wzdłuż krawędzi płyty powinna wynosić co najmniej 3 cm. Na pozostałą powierzchnię płyty należy ułożyć równomiernie 6 placków zaprawy o średnicy 8-12 cm. Ościeża docieplić styropianem EPS-70-040 grubości 2 cm.

Płyty styropianowe należy układać w taki sposób, aby nie powstawały pomiędzy nimi szczeliny. Niedopuszczalne jest szpachlowanie styków płyt zaprawą klejową. Najlepiej jest układać płyty od dołu go góry z przesunięciem spoin pionowych co każdą warstwę.

Ewentualne nierówności pomiędzy płytami należy zeszlifować.

Mocowanie styropianu na kołki można wykonać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt.

Po przyklejeniu warstwy izolacyjnej należy wykonać warstwę zbrojoną w postaci siatki z włókna szklanego zatopionej w warstwie zaprawy klejowej. Jej zadaniem jest ochrona izolacji oraz stworzenie stabilnego podkładu pod warstwę tynku elewacyjnego.

Do wykonania warstwy zbrojonej można przystępować po 2-3 dniach od momentu zakończenia układania termoizolacji. Siatkę należy układać z zakładami ~ 10 cm zarówno w pionie jak i w poziomie. Po zatopieniu siatki należy dokładnie wyrównać warstwę zaprawy klejowej.

W celu wzmocnienia narożników zewnętrznych docieplenia należy osadzić w nich kątowe listwy aluminiowe z wklejoną siatką. Parapety wykonać z blachy stalowej gr. ocynkowanej, powlekanej grubości 0,55 mm.

Projektuje się malowanie fragmentów elewacji (ok. 20%) w celach ozdobnych wg projektu kolorystyki elewacji. Na elewacji należy wykonać próbki kolorów bezpośrednio na ścianie, a następnie bezwzględnie powiadomić projektantów w celu wprowadzenia ewentualnych korekt kolorów.

UWAGA

1. Do wykonania ocieplenia stosować materiały zalecane przez wybranego producenta.
2. Roboty związane z ociepleniem ścian prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
3. W przypadku stwierdzenia warunków innych niż podane w niniejszej dokumentacji (np. uszkodzenia elementów konstrukcji, niezgodność wymiarów) skontaktować się z autorem opracowania.

4.2. Docieplenie dachów

Zakres robót obejmuje docieplenie dachów budynku garażu północnego (budynek nr 2) i garażu południowego (budynek nr 3) styropianem EPS 100-040 płytami gr. 20 cm.

Docieplane dachy pokryte są papą asfaltową. Projektuje się zerwanie wszystkich warstw starej papy oraz obróbek blacharskich, oczyszczenie i wyrównanie podłoża; zagruntowanie

podłoża emulsją asfaltową; ułożenie płyt styropianowych gr. 200 mm EPS 100-040 z kołkowaniem do podłoża, przyklejeniem warstwy papy podkładowej samoprzylepnej, ułożenie warstwy papy asfaltowej nawierzchniowej termozgrzewalnej oraz wymianę obróbek blacharskich, rynien oraz rur spustowych. Przed rozpoczęciem układania płyt styropianowych należy na krawędziach dachu ułożyć krawędziaki o wym. 20x20 cm zaimpregnowane środkiem ogniochronnym i grzybobójczym (w celu umocowania obróbek blacharskich oraz opierzeń). Krawędziaki należy przykręcić do podłoża betonowego kołkowkrętami o długości min. 300 mm i średnicy 12 mm.

4.3 Stolarka okienna i drzwiowa

- montaż okien PCV (wg zestawienia) wykonanego z kształtowników z wysokoudarowego PCV z nawiewnikami regulowanymi w ramie, kolor biały, okucia obwiedniowe, skrzydła uchylno-rozwierane z mikrowentylacją, szklenie: szkło komorowe Termoflat 4x16x4mm, $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, otwieranie skrzydeł wg zestawienia okien rys. 1

-montaż drzwi aluminiowych zewnętrznych, profil ocieplany, szyby zespolone $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

-montaż bramy garażowej segmentowej, podnoszonej automatycznie, sterowanej pilotem. Segmenty bramy z ocieplanych pianką poliuretanową (gr. Min. 40 mm) profili stalowych ocynkowanych ogniowo malowane proszkowo w kolorze brązowym. Izolacyjność cieplna $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

4.4 Balustrady

Zaprojektowano balustrady ze stali nierdzewnej polerowanej przykręcane do podłoża. Elementy balustrady: pochwyty i słupki - rury o średnicy 42,4 x 2mm; plus dwie poprzeczki –rury o średnicy 33,7x2mm . Zaprojektowano kotwy wklejane M10 firmy Hilti HIT-RE 500 z trzpieniem HAS lub równoważne. Nakrętki muszą być zabezpieczone „kapturkami” ze stali nierdzewnej

5.0 Zagospodarowanie odpadów

Podczas wykonywania prac nie powstaną żadne odpady, które w myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) byłyby odpadami niebezpiecznymi. Papę z rozbiórki dachów należy wywieźć i zutylizować na najbliższym wysypisku w miejscowości Łężyce.

11.0 Wytyczne realizacji.

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- rozebranie obróbek blacharskich i nawierzchni z papy
- wykonanie wyrównania i impregnacji podłoża
- montaż krawędziaków
- ułożenie płyt styropianowych
- przyklejenie warstwy papy samoprzylepnej
- wykonanie nowych obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- ułożenie warstwy papy nawierzchniowej termozgrzewalnej

13.0 Uwagi.

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP. Roboty prowadzone winny być w sposób umożliwiający stały dojazd do budynków Weterynarii – w uzgodnieniu z Inwestorem.

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji oraz sposób ich wbudowania i odbioru powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Odbiory robót oraz odbiór końcowy winny być dokonywane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora.

Na okoliczność odbioru robót należy sporządzić protokół.