

PROJEKT TECHNICZNY

**Docieplenia budynku wraz z wymianą istn. drewnianej stolarki
drzwiowej na stolarkę z PCV oraz robotami dekarскими**

Obiekt : Budynek Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej

Adres : Biesiekierz Starostwo Koszalin
woj. Zachodniopomorskie

Inwestor : Urząd Gminy w Biesiekierzu

zawartość opracowania:

- opis techniczny,	rys.	nr 1
- usytuowanie	rys.	nr 2
- fot. inw. elewacji wsch.i płdn.	rys.	nr 3
- fot. inw. elewacji zach. i płn	rys.	nr 4
- elewacja wsch. proj.	rys.	nr 5
- elewacja płdn. proj.	rys.	nr 6
- elewacja zach. proj.	rys.	nr 7
- elewacja płn. proj.	rys.	nr 8
- wykaz stolarki drzwiowej	rys.	nr 8

opracował:

inż. Zdzisław Kłosowicz

Koszalin, grudzień 2010r.

OPIS TECHNICZNY

1.0 Podstawa opracowania.

Umowa-zlecenie Inwestora.

2.0 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wymiana istn. pokrycia dachowego na papę termozgrzewalną budynku Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Biesiekierzu wraz z wymianą istniejącej stolarki drzwiowej z drewna na stolarkę z PCV oraz termomodernizacją budynku polegającą na dociepleniu stropodachu i ścian budynku. Wysokości budynków są zróżnicowane. Wysokość budynku wynosi 10,58 m.

3.0 Dane techniczne

pow. zabudowy	-	945,15 m ²
kubatura	-	6 933,44 m ³

4.0 Przewidywany zakres robót remontowych.

4.1 Roboty zewnętrzne

Przewiduje się wymianę istn. pokrycia dachowego z papy na lepiku na papę termozgrzewalną o gr. 5,2 mm, z wymianą opierzeń blacharskich: pasów nadrynnowych, opierzeń ogniomurów. Ponadto przewiduje się wymianę rynien PCV oraz stal. oc. i rur spustowych, dociepleniem budynku metodą lekką moką BSO warstwą styropianu EPS 70-040 o gr. 12 cm i dociepleniem stropodachu poprzez wdmuchnięcie warstwy granulatu wełny mineralnej o gr. 18 cm oraz ścian zewnętrznych przy gruncie wraz z izolacją styropianem EPS-100-040 o gr. 13 cm.

Również przewidziano całkowitą wymianę istniejącej stolarki drzwiowej na stolarkę z PCV. Parapety okienne zewnętrzne z bl. stal. powlekanej wymienić na nowe z blachy powlekanej ale o szerokości tak, żeby okap wystawał min. 4 cm poza lico ściany. Kominy należy rozebrać do płaszczyzny dachu i wykonać nowe cegły klinkierowej.

4.1.1 Stolarka drzwiowa PCV.

Stolarka z PCV wysokoudarowego o wsp. $U < 1,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

4.1.2 Docieplenie ścian budynku

Docieplenie wykonać metodą BSO styropianem EPS 70-040 o grubości 12 cm. Tynk mineralny. Docieplenie ścian do wysokości 2,0m należy wzmocnić drugą warstwą siatki polipropylenowej. Cokół należy wykończyć warstwą tynku mozaikowego /kamyczkowy na bazie żywicznej/. Wysokość cokołów od 30-50 cm.

Ściany zewnętrzne malować farbami silikonowymi wg kolorystyki podanej na rys. 4-7. Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty styropianowe o gr. 2cm., które powinny być tak przycięte, aby płyty przyklejone na płaszczyźnie ściany przylegały dokładnie do płyt styropianowych ocieplających ościeża.

4.1.4 Obróbki blacharskie

Rynny wykonać z prefabrykowanych elementów st. oc. Φ 15, a rury spustowe Φ 12 również st. oc. Rynny i rury pomalować farbą do elementów ocynk. w kolorze brązowym.

Elementy opierzeń pasa nadrynnowego z blach stal oc. W części widocznej również pomalować w kolorze brązowym j.w.

Obróbki gzymsu, parapetów zewnętrznych wykonać z blachy powlekanej. Obróbki kominów wykonać z blachy st. oc. o gr. 0,5-0,55mm.

Wykonując obróbki blacharskie, należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian. Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40 mm i powinny być wykonane w taki sposób aby zabezpieczały elewacje przed zaciekami wody deszczowej.

Obróbki należy mocować w sposób zapewniający trwałe i szczelne zamocowanie do ścian.

5.0 Roboty końcowe

- 5.1 Po wykonaniu wszystkich robót docieplających oraz innych robót elewacyjnych, należy zdemontować rusztowania, a następnie wyreperować wszystkie miejsca mocowania rusztowań łącznie z robotami malarskimi.

6.0 Warunki fizyczne i techniczne wykonania robót

Roboty dociepleniowe można wykonywać jedynie przy bezdeszczowej pogodzie przy temperaturze nie mniejszej niż + 5 stopni C i w miejscach nie narażonych na bezpośrednie nasłonecznienie latem tak, żeby temperatura nie była wyższa niż 25⁰ C.

7.0 Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót docieplających, powinny być one wykonane przez wykwalifikowanych pracowników i pod systematycznym nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez przedsiębiorstwa posiadające stosowne doświadczenie do prowadzenia tego typu robót. Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, powinien być prowadzony również nadzór autorski i inwestorski.

Roboty należy wykonywać zgodnie z instrukcją ITB ISBN 83-7321-841-6 nr 334/2002 Warszawa 2002.

8.0 Informacja dotycząca BIOZ

Zakres robót

Docieplenie ścian zewnętrznych.

Wymiana instalacji odgromowej.

a) kolejność wykonywanych czynności:

- zagospodarowanie placu budowy,
 - wykonanie rusztowań,
 - wymiana instalacji odgromowej,
 - wykonanie docieplenia,
 - rozbiórka rusztowań,
- wykonanie docieplenia podziemnych części.

b) elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- rusztowania zewnętrzne,

c) wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożeń:

- plac budowy będzie wydzielony od pozostałej części działki linką rozpiętą na słupkach z tabliczkami informującymi o granicy strefy prowadzenia robót budowlanych,
- przejścia i miejsca niebezpieczne zostaną oznakowane znakami ostrzegawczymi.

d) sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym:

- instruktaż wstępny ogólny,
- instruktaż wstępny stanowiskowy,
- szkolenie wstępne podstawowe
- szkolenie okresowe.

3) środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego

zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

- wyznaczenie stref magazynowania materiałów budowlanych na placu budowy,
- wyznaczenie tras podjazdu samochodów dowożących materiały budowlane na plac budowy, wyznaczenie miejsca i organizacja węzła betoniarskiego, z miejscem składowania kruszywa i cementu,
- wyznaczenie miejsca przygotowania zbrojenia,
- wyznaczenie miejsca i montaż szafki do poboru energii elektrycznej w czasie budowy (oznakowanie),
- wyznaczenie miejsca poboru wody (oznakowanie),
- wyznaczenie miejsca dla zaspokojenia potrzeb sanitarno-higienicznych dla pracowników, stosowanie urządzeń, elektronarzędzi i narzędzi, drabin, rusztowań zgodnie z zaleceniami producenta,
- wyznaczenie strefy niebezpiecznej i przestrzegania zasad przebywania w niej,
- oznakowanie znakami ostrzegawczymi miejsc niebezpiecznych,
- prawidłowy montaż rusztowań,
- właściwe usytuowanie urządzeń na stanowisku pracy tak, aby nie stwarzały zagrożenia dla pracowników,
- natychmiastowe usuwanie zbędnych przedmiotów i odpadów.

Wytyczne dotyczące robót na wysokości z wykorzystaniem rusztowań.

Rusztowania:

- powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- powinny posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
- powinny zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- powinny stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku,
- typowe powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm,
- nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem,
- inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta,
- przy wznoszeniu lub rozbiorce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i zabezpieczyć ją sposób określony w odpowiednich przepisach,
- zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań: o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność, w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi, podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/sek,
- wznoszenie lub rozbieranie rusztowań w sąsiedztwie napowietrznych linii elektrycznych może być dokonywane wyłącznie wtedy, gdy linie te są usytuowane poza strefą niebezpieczną; w przeciwnym razie przed rozpoczęciem robót linie napowietrzne należy wyłączyć spod napięcia,
- zabronione jest używanie beczek, skrzyń, cegieł, bloków betonowych itp. przedmiotów jako rusztowań lub podpór dla pomostów rusztowań,
- użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy,
- na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów, a obciążanie pomostów rusztowań materiałami ponad ustaloną ich nośność i gromadzenie się pracowników na pomostach jest zabronione,
- wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych, wspinanie się po stojakach, podłużnicach, leżniach

- i poręczach rusztowań jest zabronione,
- pionowe komunikacyjne, schodnie i pomosty rusztowań należy utrzymywać w czystości, a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu i posypywać piaskiem,
- pozostawianie narzędzi przy krawędziach pomostów rusztowań jest zabronione,
- jednoczesna praca na dwóch pomostach roboczych znajdujących się w jednym pionie jest dozwolona pod warunkiem zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia, np. szczelnego daszku ochronnego,
- rusztowania powinny być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni,
- podłoże (grunt, konstrukcja itp.), na którym ustawia się rusztowanie, powinno zapewniać jego stabilność, mieć zapewnione stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku,
- dla rusztowań nietypowych liczbę zakotwień oraz wielkość siły kotwiącej należy każdorazowo ustalać w zależności od rodzaju i wysokości tych rusztowań, przyjmując siłę jednego zamocowania, której składowa pozioma jest nie mniejsza niż 250 kG, zakotwienia powinny być rozmieszczane równomiernie na całej powierzchni ściany, przy której znajduje się rusztowanie, poprzecznice w miejscach zakotwienia powinny być dosunięte do ściany, konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyższą położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy nie powinien być umieszczony wyżej niż 1,5 m.
- rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach (ulicach) oraz w miejscach przejazdów i przejść powinny mieć daszki ochronne wykonane w sposób określony w odpowiednich przepisach,
- rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową,
- w trakcie rozbierania zrzucanie elementów rozbieranych rusztowań jest zabronione,

Pracownicy:

- zatrudnieni przy ustawianiu i rozbiorce rusztowań powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywania danego rodzaju rusztowań,
- przy wykonywaniu robót na wysokości powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowli lub wznoszonych (rozbieranych) rusztowań,
- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej,
- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje zakotwienia powinny być dosunięte do ściany, określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

9.0 Uwagi końcowe.

Wszystkie prace należy wykonywać z wielką starannością zachowując wymogi systemu dociepleniowego. Prace dociepleniowe wykonywać przy użyciu rusztowań stalowych rurowych lub ramowych zgodnie z Warunkami Technicznymi i BHP a zwłaszcza Instrukcją ITB wydaną w Warszawie 2002r.

opracował:
inż. Zdzisław Kłosowicz