

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU GOSPODARCZEGO
DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W JEDLANCE**

Lokalizacja:

Jedlanka 10
działka nr 426/56
gmina Jedlińska

Inwestor:

Dom Pomocy Społecznej w Jedlance
Jedlanka 10
26-660 Jedlińsk

projektował:

mgr inż. Dariusz Cukrowski
upr. KI 170/94
MAZ/BO/7479/03

OPRACOWANIE ZAWIERA:

strona tytułowa

spis zawartości

OPIS TECHNICZNY

CZĘŚĆ GRAFICZNA

- Plan sytuacyjny	rys. Nr 1
- Rzut przyziemia	rys. Nr 2
- Rzut przyziemia - inwentaryzacja	rys. Nr 3
- Przekrój A - A	rys. Nr 4
- Elewacja południowa	rys. Nr 5
- Elewacja północna	rys. Nr 6
- Elewacja zachodnia	rys. Nr 7
- Elewacja wschodnia	rys. Nr 8
- Zestawienie stolarki	rys. Nr 9
- Plan montażowy osuszania murów	rys. Nr 10
- Kanalizacja deszczowa - profile	rys. Nr 11

Oświadczenie, ksera uprawnień

Informacja BIOZ

OPIS TECHNICZNY

I. Dane ogólne

1. Podstawa opracowania

- umowa
- pomiary inwentaryzacyjne i odkrywki
- mapa sytuacyjno-wysokościowa

2. Zakres i cel opracowania

Opracowanie obejmuje projekt termomodernizacji budynku gospodarczego z osuszaniem ścian części starszej.

3. Dane ogólne i charakterystyczne parametry techniczne

Budynek gospodarczy rozbudowany po roku dwutysięcznym składa się z części szerszej przedwojennej (dawna obora i stodoła) oraz części nowej rozbudowy.

Budynek parterowy z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony wykonany w technologii tradycyjnej.

- długość budynku – 49,12 m
- szerokość budynku – 16,10 m
- wysokość budynku – 8,15 m
- powierzchnia zabudowy - 623,0 m²

II. Zagospodarowanie działki

1. Istniejący stan zagospodarowania działki

Dojazd do posesji z drogi gminnej istniejącym zjazdem.

Działka jest zagospodarowana. Na działce Domu Pomocy Społecznej poza budynkiem gospodarczym znajdują się: budynek administracyjno-socjalny, budynki gospodarcze oraz budynki mieszkalne.

Teren uzbrojony w instalacje kanalizacji sanitarnej, wodociagową, gazową oraz energetyczną.

W sąsiedztwie budynku nie występują drzewa.

III. Opis stanu istniejącego budynku i ocena techniczna

1. Fundamenty

Fundamenty budynku nie wykazują oznak przeciążenia.

Fundamenty części starej mocno zawilgocone.

2. Ściany

Mury zewnętrzne części starszej z cegły pełnej palonej gr. 51 cm, stabilne bez widocznych pęknięć mocno zawilgocone i z licznymi ubytkami tynków od strony zewnętrznej. Powodem jest brakiem izolacji poziomej i niewłaściwe odprowadzenie wód opadowych.

Ściany rozbudowy murowane ocieplone styropianem gr. 8 cm. Konstrukcja stabilna bez widocznych rys i pęknięć. Tynk cienkowarstwowy na styropianie w bardzo złym stanie technicznym. Niska wytrzymałość i przyczepność do warstwy kleju zbrojonego siatką powodem bardzo licznych ubytków tynku. Przy obróbce cokołu oraz na ścianach od strony północnej tynk zaatakowany przez porosty i mchy.

3. Stropy

Stropy w budynku płytowe żelbetowe w dobrym stanie technicznym.

4. Dach

Dachy na budynku dwuspadowe. Więźba dachowa drewniana kleszczowo-płatwiowa w dobrym stanie technicznym.

Pokrycie dachówką ceramiczną w dobrym stanie.

Kominy ponad dachem z cegły klinkierowej z czapkami betonowymi, które nie zapewniają właściwego odprowadzenia wody opadowej. Z tego powodu kominy ulegają uszkodzeniu przez mróz. Widoczne liczne ubytki na kominach.

7. Stolarka

Okna PCW w stanie dobrym. Ze względów praktycznych (możliwość przewietrzania) okna nieotwierane należy wymienić na nowy uchylne.

Drzwi drewniane klepkowe z złym stanie technicznym.

8. Tynki

Tynki zewnętrzne cementowo-wapienne (mury stare) z licznymi ubytkami i spękaniem. Mocno zawilgocone i zagrzybione, kwalifikują się w znacznej części do zbitcia.

Ocena stanu technicznego

Stan techniczny ścian zewnętrznych (stare mury) ze względu na brak izolacji poziomej i bardzo duże zawilgocone jest zły i wymaga pilnej interwencji.

Ściany starej części mają bardzo niską izolacyjność cieplną (brak ocieplenia), a ocieplenie ścian nowszych jest niewystarczające i w złym stanie technicznym.

Poza tym ogólny stan budynku jest zadowalający.

II. Opis konstrukcji i rozwiązań materiałowych

1. Roboty rozbiórkowe

Rozebrać zniszczone ocieplenie ze styropianu na ścianach. Rozebrać opaski betonowe wzdłuż ścian od strony wschodniej, południowej, zachodniej i północnej na długości pralni.

Rozebrać podesty przed wejściami. Skuć cokolik z płytek gresowych.

Wykuć drzwi drewniane zewnętrzne i małe nieotwierane okna. Zdemontować obróbki blacharskie ścian szczytowych i parapety.

2. Osuszanie

Ściany przeznaczone do osuszania oznaczone na rysunku nr 10.

Skuć tynk na osuszanych ścianach (działki na rysunku montażowym) pasami wysokości 1,40 na ścianach zewnętrznych i 1,60 na wewnętrznych. Na ścianach zewnętrznych skucie rozpocząć na wysokości 10 cm poniżej poziomu podłogi.

Wykonać poziomą izolację przeciwwilgociową w murach metodą iniekcji.

W murze nawiercić otwory o średnicy 12 mm w odstępach osiowych co 12 cm. Otwory wiercić w spoinach muru, otwory mogą być wykonywane w poziomie. Głębokość otworów powinna być mniejsza o ok. 4 cm od grubości muru. Podczas wiercenia należy kontrolować równoległość wierconych otworów. Otwory przedmuchać sprężonym powietrzem, następnie otwory starannie wypełnić kremem iniekcyjnym , za pomocą lancy iniekcyjnej lub aplikatora przeznaczonych do murów o grubości około 50 cm. Przeponę poziomą wykonywać w spoinie do 10 cm poniżej poziomu posadzki w budynku.

Stosować krem iniekcyjny na bazie silanów oraz siloksanów do wykonywania wtórnych izolacji poziomych w murach ceglanych oraz kamiennych zawierający minimum 75% substancji czynnej.

Do stosowania w murach, w których stopień zawilgocenia dochodzi do 95%.

Po wykonaniu iniekcji przystąpić do osuszania murów metodą „aktywnego ekranu wentylacyjnego”.

Metoda polega na zamontowaniu wzdłuż osuszanych murów ścianek szkieletowych (boki i góra) z płyt OSB – wykonanie tunelu.

W tunelu powstałym pomiędzy murem i ścianką wymusić nagrzewnicami elektrycznymi z wentylatorami ruch powietrza. Powietrze wdmuchiwać przez pozostawiony w ściance otwór nawiewny połączony z nagrzewnicą przewodem elastycznym średnicy około 300 mm.

Z drugiej strony pozostawić w górnej części otwór wywiewny.

Osuszanie odbywa się dzięki ruchowi powietrza w szczelinie pomiędzy dobudowanym ekranem a zawilgoconym murem.

Stosować nagrzewnice elektryczne o mocy min. 3,0 kW i przepływie powietrza minimum 300 m³/godzinę. Temperatura wdmuchiwanego powietrza powinna wynosić około 40°C.

Mury do osuszania podzielono na 13 działek roboczych. Zakłada się suszenie na każdej działce przez 5 dni. Nagrzewnica powinna z przerwami pracować każdego dnia minimum 6 godzin.

Podczas suszenia wewnątrz budynku należy w oknach przeznaczonych do wymiany zamontować płytę z otworem wywiewnym.

3. Ocieplanie ścian zewnętrznych styropianem.

Ze względu na różne funkcje pomieszczeń w budynku, zastosowano dwie podstawowe grubości styropianu do ocieplenia 15 i 12 cm. Styropian gr. 5 cm na bokach pilastrów i przypór.

Dolne części ścian stykające się z gruntem ocieplać styropianem XPS gr. 14; 10 i 3 cm.

Ściany zewnętrzne ocieplić styropianem i wykończyć tynkiem systemowym na siatce z włókna szklanego. Stosować tynki strukturalne silikatowo-silikonowe o grubości ziarna 1,5 mm, wg kolorystyki na rysunkach elewacji.

Stosować styropian EPS 70 o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż 0,040W/m²K.

Nad otworami w części starej odtworzyć gzymsy nad oknami i drzwiami oraz gzymsy podokienne.

Wykonać cokolik z płytek klinkierowych o wymiarach 6,5x25 cm w kolorze ceglastym.

4. Stolarka okienna

Zdemontować istniejące okna nieotwierane i zamontować nowe okna PCW:

- profile - z nieplastifikowanego PCV pięcio lub sześciokomorowe, wzmocnione kształtownikiem stalowym zgodnym z AT zabezpieczonym powłoką cynkową o gramaturze min. 275 g/m², uszczelki przylgowe z kauczuku syntetycznego EPDM, wszystkie okna w kolorze białym
- okucia dla okna podstawowego - kompletne, dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz obciążeń eksploatacyjnych, umożliwiające mikrowentylację z blokadą błędnego położenia klamki,
- szyby dla okna podstawowego - zestaw szybowy jednokomorowy, niskoemisyjny o współ. przenikania ciepła $U < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ - 4/16Ar/4T szyby wg normy PN-B-13079:1997, Parapety zewnętrzne - z blachy ocynkowanej gr. 0,55 powlekanej w kolorze ceglastym.

6. Drzwi

Zdemontować istniejące drzwi klepkowe. Zamontować nowe drzwi stalowe ocieplone fabrycznie wykończone. Blacha na poszycie grubości min. 1,0 mm. Drzwi malowane proszkowo na kolor RAL 8004.

7. Podesty, podjazdy, opaski, chodniki

Obramowania podestów, podjazdów i stopni schodowych z obrzeża betonowego 8x30 cm.

Krawędzie opasek i chodników z obrzeży betonowych 6x20 cm.

Nawierzchnie wykonać z kostki wibroprasowanej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 6 cm. W chodniku od strony wschodniej cieki szer. 20 cm i głębokości 2 cm z kostki prostokątnej 10x20 cm.

Zamontować cieki betonowe szer. 30 cm odprowadzające wody z rur spustowych od strony północnej.

7. Kanalizacja deszczowa

Wykonać od strony południowej kanalizację deszczową odprowadzającą wody z dachu do lokalnej sieci kanalizacyjnej.

Istniejące rury spustowe średnicy 150 mm z których wody deszczowe będą odprowadzane projektowanymi rurami deszczowymi i przykanalikami do istniejących studni.

Rurociągi wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PCW typu „N” Ø 160 mm, łączonych na uszczelkę gumową. Nad terenem zamontować czyszczak lub rewizję.

Przejścia rurociągów przez ściany studni wykonać za pomocą przejść szczelnych PCW.

Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne. Rury układać należy w obsypce piaskowej min. 10 cm pod rurociągiem i min. 30 cm ponad rurą.

Następnie wykonać zasypkę piaskiem z zagęszczeniem do stopnia 0,98.

Istniejące rury deszczowe żeliwne odsunąć od budynku, aby nie dotykały ocieplenia ścian.

Po wykonaniu zasypek odtworzyć istniejące nawierzchnie placu i trawniki.