

Spis treści:

I. Opis techniczny

II. Rysunki:

Rys nr 1. Plan sytuacyjny

Rys nr 2. Rzut parteru – zakres planowanych prac

Rys nr 3. Przekrój A-A – zakres planowanych prac

Rys nr 4. Elewacje - zakres planowanych prac

Rys nr 5. Elewacje - projektowane z kolorystyką

Rys nr 6. Zestawienie okien i drzwi w ścianach zewnętrznych

Rys nr 7. Zestawienie drobnych elementów

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO TERMOMODERNIZACJA

107 Szpital Wojskowy z przychodnią SP ZOZ Budynek nr 12 KUCHNIA

1. Podstawa opracowania

- zlecenie (umowa) Inwestora,
- audyt energetyczny opracowany w mgr inż. Paweł Sosulski w kwietniu 2017r
- inwentaryzacja budynku,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- warunki techniczne i uzgodnienia,
- program użytkowy.

2. Cel i zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany architektoniczno-konstrukcyjny termomodernizacji budynku KUCHNI w 107 Szpitalu Wojskowym w Wałczu.

Opracowanie obejmuje:

- ekspertyzę stanu technicznego istniejącego budynku z oceną możliwości termomodernizacji,
- projekt architektoniczno – konstrukcyjny

Uwaga: Projekt branży sanitarnej (remont instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej) w oddzielnych teczkach.

Termomodernizacja budynku kuchni nie wymaga ani pozwolenia na budowę ani zgłoszenia.

3. Opis stanu istniejącego

Budynek nr 12 KUCHNIA jest budynkiem wolnostojącym położonym w centralnej części działki szpitala.

Budynek na planie prostokąta, parterowy, podpiwniczony z płaskim dachem.

Budynek wybudowano w latach powojennych w konstrukcji tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny mieszany.

4. Planowany zakres termomodernizacji i remontu:

Prace budowlane:

- ocieplenie ścian piwnic styropianem metodą lekką, moką,
- ocieplenie ścian nadziemna styropianem metodą lekką, moką,
- wymiana wszystkich okien na okna PCV szklone szkłem termoizolacyjnym,
- wymiana drzwi zewnętrznych,
- ocieplenie stropodachu styropianem z wykonaniem nowego pokrycia,
- wymiana zadaszenia i obudowy wykonanych z płyty falistej,
- naprawa schodów i ramp zewnętrznych.
- naprawa tynków i malowanie ścian wewnątrz ze względu na wymianę instalacji
- położenie tynku renowacyjnego na zewnątrz ścian piwnic (0,5m p.p.t.)

Prace instalacyjne:

- wymiana instalacji centralnego ogrzewania w całym budynku,
- wymiana instalacji ciepłej wody w całym budynku,

Dane ogólne budynku:

powierzchnia zabudowy:	392,04m ²
powierzchnia netto:	662,00m ²
kubatura:	2.409,00m ²

5. Warunki grunto-wowodne

Na podstawie „Opini Geotechnicznej” opracowanej w lipcu 2017r dla budynku PSYCHIATRII przez mgr inż. Roberta Chuchro oraz odkrywek fundamentów stwierdzono, że pod warstwą nasypu gr. od 0,9 do 1,40m występują gliny piaszczyste (z niewielkimi przewarstwieniami piasków gliniastych) w stanie twardoplastycznym, a głębiej w gliny piaszczyste w stanie półzwałnym.

Poniżej głębokości 3,3-4,0m ppti występują piaski drobne.

Poziom wód gruntowych stabilizuje się na poziomie około 3,30m p.p.t.i.

Ustala się geotechniczne warunki posadowienia projektowanego obiektu budowlanego jako proste. Budynek zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

6. Ekspertyza techniczna

6.1. Ocena stanu technicznego budynku

Ściany piwnic i fundamenty

Stan techniczny ścian zróżnicowany.

Nie stwierdzono widocznych pęknięć świadczących o nierównomiernym osiadaniu.

Ściany piwnic partiami zawilgocone i zasolone

Tynki ścian zewnętrznych w znacznym stopniu popękane i odparzona.

Ściany parteru

Stan dobry/ średni.

Nie stwierdzono widocznych pęknięć - występują lokalnie odparzenia tynku wynikające z uszkodzeń obróbek blacharskich i działania wody i mrozu.

Stropy

Ugięcia stropów czy też spękania nie są widoczne.

Stropodach

Konstrukcja stan dobry / średni.

Pokrycie dachu w stanie technicznym średnim.

Obróbki blacharskie, rynny rury spustowe, odgromówka w stanie technicznym złym – do wymiany.

Kominy

Stan techniczny średni- do remontu

Elewacja i elementy zewnętrzne

Elewacja w średnim stanie technicznym.

Kraty, drabiny, balustrady - stan techniczny średni - wymagają konserwacji, część balustrad zbyt niska do wymiany lub podwyższenia.

Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie i parapety okienne - stan techniczny dostateczny, zaleca się ich wymianę.

Schody zewnętrzne i pochylnie, stan techniczny zły/średni (do wymiany lub remontu).

Instalacja odgromowa do wymiany

Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna – wszystkie okna do wymiany, drzwi zewnętrzne do wymiany.

6.2. Parametry cieplne przegród budowlanych

Ściany, stropodach i okna nie spełniają wymogów ochrony cieplnej budynków. Szczegółowe zagadnienia energetyczne ujęto w audycie energetycznym budynku.

6.3. Ogrzewanie budynku

Rury c.o. stalowe, czarne, spawane, prowadzone po wierzchu.

Grzejniki żeliwne. Przewody c.o. w piwnicy nie są zaizolowane.

Brak możliwości regulacji temperatury w pomieszczeniach - brak zaworów termostatycznych na grzejnikach. Szczegółowe zagadnienia energetyczne ujęto w audycie energetycznym budynku.

6.4. Wnioski

Stan techniczny budynku pozwala na wykonanie docieplenia ścian metodą lekką.

Nośność stropodachu jest wystarczająca i umożliwia ułożenie warstwy docieplającej i wykonanie nowego pokrycia z papy.

Budynek należy ocieplić (ściany, dach), wymienić starą stolarkę zewnętrzną.

Na ścianach piwnic wykonać izolację przeciwilgociową.

Zniszczone na skutek prac ziemnych schody i pochylnie zewnętrzne odtworzyć zgodnie z współczesnymi wymaganiami. Pochylnie zewnętrzne wyremontować, wymienić balustrady

Instalacja centralnego ogrzewania i ciepłej wody - do wymiany.

7. Zagadnienia BHP

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia.

Wszelkie prace powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej.

Jakiegokolwiek odstępstwa od projektu, a w szczególności dotyczące konstrukcji budynku wymagają pisemnej akceptacji projektanta.

Plac budowy powinien zostać oznakowany i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych w szczególności dzieci.

Całość robót prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną, z zachowaniem przepisów BHP i p.poż.

Prace ziemne w pobliżu przyłącza gazowego, kabla energetycznego oraz budynku istniejącego prowadzić ręcznie, bez użycia ciężkiego sprzętu, z zachowaniem należytej ostrożności, pod nadzorem osoby uprawnionej.

UWAGA: Plan BiOZ na końcu opracowania.

8. Opis projektowanych prac budowlanych.

8.1. Wyburzenia, prace ziemne, prace przygotowawcze.

Rozebrać obróbki blacharskie - okapu dachu, gzymsów i parapety okienne.

Rozebrać instalacje odgromową.

Rozebrać pochylnię dla niepełnosprawnych uniemożliwiającą wykonanie ocieplenia oraz utwardzenia wokół budynku

Z elewacji zdemontować kraty, barierki przy bocznych schodach zewnętrznych, drabiny, uchwyty do flag, lampy oświetleniowe, elementy klimatyzacji i wentylacji oraz rynny i rury spustowe.

Skuć odparzone fragmenty tynku na ścianach zewnętrznych od zewnątrz, oraz cały tynk wewnętrzny na ścianach zewnętrznych piwnic

Ściany piwnic odkopać w celu wykonania izolacji należy do poziomu 20cm poniżej posadzki piwnic. Wykop wykonać mechanicznie, ostatnie 50cm ręcznie.

Materiały rozbiórkowe wywieźć na wysypisko, materiały niebezpieczne np. papa oddać do utylizacji.

Wymienić podejścia kanalizacyjne do rur spustowych oraz otok instalacji odgromowej.

8.2. Ocieplenie ścian piwnic (część podziemna i cokół)

Ściany oczyścić z ziemi i luźnych fragmentów tynku (po odkopaniu do poziomu 20cm poniżej posadzki).

Odkuć tynk nad ławą i odsłonić istniejącą izolację poziomą fundamentów.

Wykonać tynk renowacyjny (do poziomu 50cm nad terenem)

Wykonać izolację przeciwwilgociową z 2 warstw lepiku na zimno. (na styku ściany z ławą z 3 warstw) od poziomu istniejącej izolacji ław do poziomu 50cm nad terenem .

Uwaga:

Należy zapewnić połączenie istniejącej izolacji poziomej z projektowaną izolacją pionową.

Przykleić izolację termiczną (lepikiem zastosowanym do wykonania izolacji przeciwwilgociowej) ze styropianu wodoodpornego o współczynniku $\lambda < 0,038$ gr 20cm (należy zastosować specjalistyczny materiał dedykowany do ociepleń podziemnych części budynków).

Wytłaczaną folią (folią bąbelkową) styropian poniżej poziomu terenu zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i obsypać gruntem z wykopów

Na cokole wykonać tynk mozaikowy do wysokości około 50cm nad terenem (uwaga: zastosować podwójną siatkę zatopioną w kleju).

Wykonać tynki renowacyjne na zewnętrznych ścianach piwnic. Zastosować kompletny system (impregnacja, odsolenie, tynk renowacyjny, farba) jednego producenta.

8.3. Ocieplenie ścian nadziemnia (powyżej 50cm nad terenem)

Ściany oczyścić z luźnych fragmentów tynku.

Wykonać naprawy tynku - tynkiem cementowym (około 30% powierzchni ścian).

Ocieplenie ścian wykonać metoda lekką mokrą zgodnie z poniższą technologią:

- gruntowanie ścian emulsją,
- przyklejenie płyt styropianowych,
- mocowanie za pomocą dybli plastikowych,
- przyklejenie siatki,
- wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku.

Uwaga:

Do poziomu posadzki parteru zastosować podwójną siatkę z włókna szklanego i wykonać tynk mozaikowy.

Powyżej poziomu posadzki parteru wykonać tynk silikonowy drobnoziarnisty ziarno <1,5mm

Na narożnikach zastosować kątownik ochronny.

Ściany ocieplić styropianem „fasadowym” gr 18cm o współczynniku $\lambda < 0,038 \text{ W/mK}$.

Ocieplenie ościeży -węgarków (w tym parapetów) wykonać styropianem gr 2cm o współczynniku $\lambda < 0,031 \text{ W/mK}$.

Ocieplenie gzymsu dachowego i gzymsu pośredniego wykonać styropianem gr 2cm o współczynniku $\lambda < 0,031 \text{ W/mK}$.

Obróbki blacharskie gzymsów z blachy ocynkowanej powlekanej gr 0,6mm.

Osadzenie okien wykonać w płaszczyźnie zdemontowanej zdemontowanej stolarki.

Parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej powlekanej gr 0,6mm

Parapety wewnętrzne konglomerat szerokości 40cm

Tynkowanie i malowanie na całości ścian wewnętrznych.

Płytki ceramiczne z uwagi na wymianę instalacji c.o. i wod-kan wszystkie płytki w poziomie parteru wymienić na nowe

Zwody instalacji odgromowej wymienić i poprowadzić w rurkach PCV ukrytych w ociepleniu. Złącza pomiarowe osadzić w wnękach w ociepleniu zamkniętych drzwiczkami rewizyjnymi z stali nierdzewnej.

Rynny i rury spustowe wykonać nowe z blachy ocynkowanej powlekanej gr 0,6mm.

Wentylatory ścienne i elementy klimatyzacji zdemontowane przed ociepleniem zamontować powtórnie odpowiednio wydłużając wsporniki do mocowania i przedłużając rękawy łączące wentylatory ścienne z pomieszczeniami.

Kratki wentylacyjne wymienić na nowe przedłużając rękawy (z blachy ocynkowanej) łączące je z pomieszczeniami.

Uwaga: Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami niedopuszczalne jest montowanie kratki wentylacyjnych w pomieszczeniach pod parapetami okiennymi.

Należy je zamontować na wysokości 30cm poniżej poziomu sufitu w pomieszczeniach.

Kraty w oknach po demontażu oczyścić z rdzy, dospawać (przedłużyć) uchwyty do mocowania w ścianie a następnie pomalować farbami antykorozyjnymi i farbą nawierzchniową.

8.4. Remont dachu

Istniejące pokrycie papowe oczyścić, usunąć pęcherze, zdemonstować instalacje odgromową.

Na dachu zamontować tzw styropapę (płyty styropianowe z jednostronną okładziną z papy) poprzez klejenie i kołkowanie. Grubość styropianu 25cm $\lambda < 0,038 \text{ W/mK}$.

Ocieplić ścianki attyki styropianem – do zewnątrz gr 18cm ($\lambda < 0,038 \text{ W/mK}$), od wewnątrz styropianem gr 10cm ($\lambda < 0,038 \text{ W/mK}$).

Wykonać obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej gr 0,6mm na styku części dachu o różnej wysokości, wokół kominów, na ściankach attyki i gzymsach.

Wykonać 1 warstwowe pokrycie papowe (warstwę podkładową stanowić będzie okładzina styropapy).

Uwaga: Wymagane zastosowanie kompletnego systemu z gwarancją na pokrycie na minimum 10lat.

Wykonać remont kominów – usunąć spękaną tynki i dokonać napraw tynkiem cementowym. Kominy wykończyć tynkiem mozaikowym.

Wykonać czapki kominów w formie obróbek z blachy ocynkowanej powlekanej gr 0,6mm.

Instalację odgromową - wykonać nową (odtworzyć zdemonstowaną).

8.5. Osłona schodów zewnętrznych

Istniejące obudowy schodów wykonane z płyty włóknino-cementowej należy rozebrać.

Nowe obudowy (z zachowaniem wymiarów) odtworzyć z płyty warstwowej „obornickiej”.

Ściany z płyty ściennej z wypełnieniem pir gr 8cm, dach z płyty dachowej z wypełnieniem pir gr 10cm. Konstrukcja obudowy samonośna.

8.6. Stolarka i ślusarka

Okna PCV białe szklone szkłem termoizolacyjnym $U < 0,9$. (współczynnik dla całego okna).

Okucia powinny umożliwiać rozszczelnienie obwodowe.

Kolor stolarki biały.

Drzwi wejściowe do budynku aluminiowe przeszklone (szkło bezpieczne) $U < 1,3$.
(współczynnik dla całych drzwi)- wyposażone w dwa zamki atestowane.

8.7. Roboty blacharskie i ślusarskie

Obróbki blacharskie okapów i gzymsów, parapety wykonać z blachy ocynkowanej powlekanej gr 0,6mm.

Rynny i rury spustowe wykonać z blachy ocynkowanej powlekanej gr 0,6mm.

Kraty, drabiny, i uchwyty do flag należy po zdemontowaniu oczyścić z rdzy i luźnej farby, zmodernizować wydłużając uchwyty (wasy) mocujące o grubość projektowanego docieplenia.

Balustrady zewnętrzne stalowe malowane proszkowo.

8.8. Naprawa tynków i roboty malarskie

Na wszystkich istniejących ścianach należy wykonać nowe tynki oraz malowanie.

(zniszczenia po pracach instalacyjnych i rozbiórkowych.)

Z uwagi na wymianę instalacji c.o. i wod-kan wszystkie płytki w poziomie parteru wymienić na nowe.

8.9. Roboty zewnętrzne

Nasypy (w miejscach po wykonanych wykopach pod ocieplenie) pod podjazdy z gruntu piaszczystego zagęszczonego do stopnia $I_{d\min} = 0,94$.

Pochylnia zewnętrzna

Pochylnia zewnętrzna w celu wykonania ocieplenia zostaną rozebrane.

Nową pochylnię wykonać następująco:

- zagęszczona podsypka piaskowo – żwirowa,
- podkład betonowy gr. 10cm,
- płyta żelbetowa gr. 20cm z betonu B-20 ze zbrojeniem siatką prętów $d=12\text{mm}$ w rozstawie 15x15cm.

Wykonać nawierzchnie żywiczno-betonową.

Wymagana nawierzchnia antypoślizgowa klasa R12.

Osadzić nowe barierki o wysokości 1,10m ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo.

Schody zewnętrzne

Schody oczyścić poprzez piaskowanie.

Wykonać warstwę naprawczą stosując specjalistyczne zaprawy żywiczno-cementowe przystosowane do napraw zewnętrznych konstrukcji betonowych.

Wymagana nawierzchnia antypoślizgowa klasa R12.

Boczne ściany schodów otynkować tynkiem cementowym.

Osadzić nowe barierki o wysokości 1,10m ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo.

Wykonać opaskę (wokół budynku) o szerokości 1,0m ze spadkiem 2% od budynku z kostki betonowej (polbruk) gr 6cm na posypce piaskowej gr 10cm.

9. Kolorystyka

Kolorystyka budynku zgodnie z załączonym rysunkiem elewacji.

UWAGI:

1. Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu produktu, materiału obciążają wykonawcę.

2. Obliczenia statyczne znajdują się w egzemplarzu archiwalnym projektu (u projektanta).

opracował:

mgr inż. Janusz Bieleń