

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

ARCHITEKTONICZNO – BUDOWALNEGO

1. Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego w zakresie architektury.
2. Rysunki architektoniczne i konstrukcyjne.
 1. Rzut przyziemia – stan istniejący.
 2. Rzut poddasza – stan istniejący.
 3. Przekrój poprzeczny A-A – stan istniejący.
 4. Rzut przyziemia – stan po zmianie
 5. Rzut poddasza – stan po zmianie.
 6. Przekrój poprzeczny A-A – stan po zmianie.
 7. Rzut dachu – stan po zmianie.
 8. Elewacje – stan po zmianie.
 9. Rzut stopy fundamentowej pod komin.
 10. Szczegół stopy fundamentowej pod komin.
 11. Konstrukcja wieńca W1 i W2 stan po zmianie.
 12. Szczegół wieńca W1, W2.
 13. Szczegół trzpienia T1 i T2.
 14. Rzut konstrukcji dachu – stan po zmianie.
3. Obliczenia statyczne.
4. BIOZ.

I. Opis sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych.

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Handlowym Młynie na dz. nr 321/16, obręb Lisewo 0007gm. Golub – Dobrzyń. Prace rozbiórkowe należy rozpocząć od odłączenia mediów – wody i energii elektrycznej, które występują w budynku. Należy wydzielić miejsce rozbiórki, konstrukcji dachu, części ścian poddasza i posadzek przyziemia w budynku. Prace demontażu należy prowadzić w następującej kolejności:

- rozstawić rusztowanie i zabezpieczyć je przed przewróceniem,
- demontaż rynien,
- demontaż instalacji odgromowej,
- demontaż instalacji elektrycznej (część),
- demontaż pokrycia dachowego,
- demontaż konstrukcji drewnianej dachu,
- rozbiórka gzymsu nad wejściem,
- rozbiórka części ścian nośnych na poddaszy,
- rozbiórka posadzki na przyziemiu budynku - całość,
- wywiezienie elementów rozbiórkowych,
- rozbiórka tynków na kominach ponad dachem wraz z czapkami kominowymi,

Należy tak wykonywać prace rozbiórkowe, żeby rozbierane elementy nie przewróciły się ani nie stwarzały niebezpieczeństwa zagrożenia dla życia ludzi pracujących przy pracach demontażowych. Prace rozbiórkowe należy wykonać przy szczególnym przestrzeganiu przepisów BHP.

II. Opis techniczny .

1. Podstawa opracowania.

- a. Umowa z Gminą Golub - Dobrzyń.
- b. Inwentaryzacja.

- c. Uzgodnienia z Inwestorem.
- d. Wizja lokalna.
- e. Dokumentacja budynku.

Podstawa opracowania konstrukcji.

- PN-81/B-03020 – Posadowienie bezpośrednie budowli.
- PN-82/B-0200 – Obciążenie budowli.
- PN-82/B-02001 – Obciążenia stałe.
- PN-82/B-02003 – Podstawowe obciążenia technolog. i montażowe.
- PN-77/B-02011/Az1:2009 – Obciążenie wiatrem.
- PN-80/B-02010/Az1:2006 – Obciążenie śniegiem.
- PN-82/B-02004 – Obciążenia pojazdami.
- PN-88/B-02014 – Obciążenia gruntem.
- PN-B-03150:2000/Az1:2001/Az2:2003/Az3:2004 – Konstrukcje drewniane.
- PN-B-03264:2002/Az1:2004 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- PN-B-03002;1999/Az1:2001/Ap1:2001 – Konstrukcje murowe niezbrojone.

Inne normy związane i przepisy techniczne.

2. Dane ogólne budynku.

Budynek świetlicy wiejskiej zlokalizowany na dz. nr 321/16 w Handlowym Młynie. Budynek służy częściowo za świetlicę wiejską oraz za pomieszczenia dla OSP. Budynek połączony jest ścianą do budynku sąsiedniego - część nie będąca przedmiotem opracowania to część mieszkalno - usługowa. Budynek posiada przyłącza techniczne tj. wodociągowe i energetyczne. W budynku przewidziany jest dostęp dla osób niepełnosprawnych wyłącznie na parterze. W budynku brak progów i różnic wysokości na parterze. W budynku znajdują się pomieszczenia na przyziemiu :

- świetlica,
- komunikacja,
- pom. gospodarcze,

Na poddaszu :

- świetlica.

Budynek o konstrukcji tradycyjnej murowanej, ściany zewnętrzne o grubości śr. 24cm z pustaków żużlowych obustronnie tynkowane. Strop przyziemia o konstrukcji żelbetowej - nieocieplony, dach o konstrukcji drewnianej dwuspadowy o różnych kątach nachylenia. Na zlecenie Gminy Golub - Dobrzyń oraz na podstawie audytu energetycznego opracowano projekt termomodernizacji budynku Świetlicy Wiejskiej w Handlowym Młynie.

Istniejące drzwi wejściowe do budynku bez zmiany lokalizacji – wymiana na nowe.

Projekt dostosowany jest do

- strefy klimatycznej II wg PN-82/B-02403
- strefy obciążenia śniegiem II – wg PN-80/B-02010
- strefy obciążenia wiatrem I – wg PN-77/B-02011

3. Opis techniczny podstawowych wielkości :

Stan przed zmianą (część świetlicy) :

Powierzchnia zabudowy	84,99 m ²
Kubatura budynku	501,22 m ³
Powierzchnia użytkowa	146,38 m ²
Powierzchnia całkowita świetlicy	146,38 m ²
Szerokość budynku	7,24 m
Długość budynku	11,74 m
Wysokość pomieszczeń parter	2,50 m
Wysokość pomieszczeń poddasze	2,80 m

Stan po zmianie (część świetlicy) :

Powierzchnia zabudowy	89,26 m ²
Kubatura budynku	582,40 m ³
Powierzchnia użytkowa świetlicy	143,62 m ²
Powierzchnia całkowita świetlicy	143,62 m ²
Szerokość budynku	7,39 m

Długość budynku	12,04 m
Wysokość pomieszczeń parter	2,50 m
Wysokość pomieszczeń poddasze	3,00 m

Ściany zewnętrzne istniejące:

- ściany zewnętrzne – pustaki żuźlowe z tynkiem cem – wap gr. śr. 24cm.

Strop istniejący :

- żelbetowy.

Dach :

- konstrukcja drewniana kryta papą, dach dwuspadowy o kącie nachylenia 19 stopni i 21 stopni. Dach oparty na płatwiach i słupach drewnianych.

Stolarka okienna i drzwiowa istniejąca:

- okna i drzwi – okna drewniane w stanie złym, drzwi zewnętrzne do pomieszczenia gospodarczego przeznaczone do demontażu, drzwi wejściowe w stanie złym.
- drzwi wewnętrzne – w stanie złym.

4. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem projektowanego zadania jest zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń w istniejącym budynku świetlicy wiejskiej na kotłownię i zaplecze kuchenne-socjalne, termomodernizacja budynku, dobudowa nowego komina spalinowego od strony zewnętrznej oraz nadbudowa budynku części świetlicy wraz ze zmianą konstrukcji dachu na nową i wymianą pokrycia dachu, dostawa i montaż prefabrykowanego zbiornika na nieczystości płynne. Prace w świetlicy wiejskiej w Handlowym Młynie polegająca na :

- rozbiórka istniejącego dachu wraz z częścią ścian nośnych,
- rozbiórka gzymsu nad wejściem do budynku,
- rozbiórka posadzki parteru (deski drewniane na legarach),
- rozbiórka pokrycia posadzki na poddaszu (terakota),
- dostawa i montaż prefabrykowanego szamba betonowego o poj. 5,0m³,
- murowanie ścian poddasza – bloczki z betonu komórkowego gr. 24cm,

- wykonanie nowych ścian działowych na parterze budynku – bloczki z betonu komórkowego gr. 12cm,
- dociepleni ścian budynku metodą lekko moką warstwą styropianu twardego frezowaną na zakład gr. 15cm, wzmocnioną łącznikami mechanicznymi, wierzchnie wykończenie – warstwa szpachlowa na siatce z włókna szklanego, tynk silikonowo – sylikatowy w kolorze RAL 2001 o strukturze baranka gr. do ustalenia z inwestorem. Naruszone utwardzenie terenu (kostka betonowa, płyta betonowa) lub terenu zielonego, przywrócić do stanu istniejącego.
- cokół budynku ocieplony warstwą styropianu twardego frezowaną na zakład gr. 10 cm, wzmocnioną łącznikami mechanicznymi, wierzchnie wykończenie – warstwa szpachlowa na siatce z włókna szklanego. Wykończenie cokołu budynku GEMALIT w kolorze RAL 8002. Wysokość cokołu od istniejącego terenu śr. od 15cm. Naruszone utwardzenie terenu (kostka betonowa, płyta betonowa) lub terenu zielonego, przywrócić do stanu istniejącego.
- docieplenie ścian fundamentowych metodą lekko moką na głębokość min. 50cm poniżej poziomu terenu warstwą styropianu twardego wodoodpornego frezowaną na zakład gr. 10 cm, wzmocnioną łącznikami mechanicznymi, wierzchnie wykończenie – warstwa szpachlowa na siatce z włókna szklanego wraz z wykonaniem izolacji pionowej masą bitumiczną i folią kubełkową na głębokość min 0,6m poniżej istniejącego terenu. Naruszone utwardzenie terenu (kostka betonowa, płyta betonowa) lub terenu zielonego, przywrócić do stanu istniejącego.
- wymiana stolarki okiennej na nową - wszystkie na nowe trzyszybowe, o współczynniku U nie większym niż 1.3 dla całego okna w ramie PCV - **zalecane 1.0**, obróbka ościeży styropianem gr. min. 3,0cm wykończona tynkiem jak na elewacji budynku. Przy wymianie stolarki okiennej likwidacja węgarków. Kolor stolarki okiennej – ciemny orzech odustronnie.
- docieplenie poddasza wełną mineralną gr. 25cm, wraz z folią paroprzepuszczalną, płytami g-k na stelażu stalowym (skosy), i sufit podwieszany (środek).
- wymiana istniejących rynien i rur spustowych na stalowe ocynkowane powlekane w kolorze możliwie zbliżonym do pokrycia dachu (RAL 8002),
- wymiana całej instalacji elektrycznej na nową wraz z lampami oświetleniowymi ledowymi – zgodnie z projektem branżowym,
- montaż nowego pieca na paliwo proekologiczne – pelet zgodnie z projektem branżowym,
- dostawa i montaż schodów strychowych systemowych ocieplanych oraz wyłazu dachowego i ław kominiarskich na poddaszu budynku,
- budowa nowego komina systemowego z wentylacją. Średnica przewodu spalinowego 180mm. Wkład ceramiczny z wełną mineralną. Komin na zewnątrz ocieplony wełną

mineralną na szerokości po 50cm w obie strony.

- we wszystkich pomieszczeniach na parterze budynku nowa posadzka z płytek ceramicznych wraz z wylewką samopoziomującą w celu wyrównania posadzki, warstwą izolacji ze styropianu twardego gr. 10cm, izolacją z foli budowlanej 2x i posadzką gr. 6cm na podkładzie z chudego betonu gr. 15cm. Kolor i wzór płytek ustalić z inwestorem.
- we wszystkich pomieszczeniach budynku wymiana kratki wentylacyjnych na nowe.
- wymiana parapetów wewnętrznych – konglomerat (w kolorze stolarki okiennej), zewnętrzne stalowe (w kolorze stolarki okiennej),
- w pomieszczeniu komunikacji wykonać do wys. 1,20m gładź, powyżej ściana malowana farbami akrylowymi w kolorze wybranym przez inwestora,
- nowe drzwi zewnętrzne stalowe do pomieszczenia kotłowni EI30 w kolorze ciemny orzech,
- nowe drzwi zewnętrzne w kolorze ciemny orzech,
- montaż nowych drzwi wewnętrznych fabrycznie wykończonych MDF kolor inny niż biały – ustalić z inwestorem,
- w pomieszczeniu 1/3, 1/7, 1/4, 1/5 płytki ceramiczne na wysokość min. 2,0m. W pozostałych pomieszczeniach na parterze cokoł z płytek wys. 10cm. W pomieszczeniu 2/1 tarkett z cokolikiem wys. 10cm. powyżej na wys. 1,2m gładź, powyżej ściana malowana w kolorze wybranym przez inwestora (innym niż białym),
- wykonanie elewacji z tynku silikatowo – silikonowego w kolorze RAL 2001,
- skucie cokołu.
- odtworzenie utwardzenie z kostki betonowej i płyty betonowej przy budynku,
- montaż instalacji odgromowej – wg. proj. branżowego,
- montaż i demontaż istniejącej syreny alarmowej wraz z jej odnowieniem,
- oczyszczenie i malowanie istniejących schodów drewnianych wewnętrznych,
- dostawa i montaż urządzeń klimatyzacyjnych (zgodnie z przedmiarem robót).
- zamurowanie istniejącego otworu do części mieszkalno – usługowej,
- nowe ściany na parterze i poddaszu wykończone – tynk cem – wap, szpachlowane i malowane farbami akrylowymi oraz płytkami ceramicznymi – kolor ustalić z inwestorem.
- od strony istniejącego budynku wykonanie ogniomuru wys. +30 nad połac dachu.
- sufit na przyziemiu budynku – szpachlowany i malowany.

- dostawa i montaż prefabrykowanego zbiornika na nieczystości płynne – szambo o pojemności 5,0 m³.
- wykonanie nowego utwardzenia terenu o konstrukcji :
 - kostka betonowa gr.6cm (kolor ustalić z inwestorem),
 - podsypka cem – piaskowa gr. 3-4cm,
 - warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm.
- wykonanie nasadzeń drzewek i traw po ustaleniu z inwestorem.
- wykonanie ocieplenia z wełny mineralnej ściany szczytowej od strony sąsiedniego budynku wełną mineralną gr. 20cm – od wewnątrz budynku.

5. Kolejność wykonywanych robót i technologia wykonania docieplenia.

* Kolejność prac.

- prace przygotowawcze powierzchni ścian,
- przygotowanie zaprawy klejowej,
- przyklejenie do powierzchni ścian styropianowych (ściany zewnętrzne),
- mocowanie płyt docieplenia za pomocą kołków z tworzywa sztucznego,
- wyrównanie powierzchni styropianu za pomocą gruboziarnistego papieru ściernego,
- naniesienie warstwy zaprawy klejowej na powierzchnię docieplenia,
- ułożenie siatki zbrojnej z włókna szklanego (wciśnięcie siatki w klej za pomocą metalowej pacy),
- uzupełnienie i wyrównanie warstwy klejowej skrywającej siatkę,
- ułożenie drugiej warstwy siatki w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne (ściana parteru, pas przy cokole, narożach i uskokach),
- wykonanie zewnętrznej warstwy tynku po uprzednim zagruntowaniu podłoża właściwym preparatem.

* Przed przystąpieniem do wykonania izolacji poziomej i pionowej należy wykonać następujące czynności przygotowawcze jak:

Ściany zewnętrzne :

- usunięcie tynków odspojonych w miejscach widocznych, opukanie pozostałych tynków i w razie potrzeby skucie oraz uzupełnienie tynków w miejscach ubytków zaprawą cementową 1:3.
- wyrównanie powierzchni tynków istniejących w zależności od stanu elewacji przewidzieć wyrównanie miejscowe lub pogrubienie tynków istniejących.

- wykonać próbę przyklejania styropianu. Po 4-7 dniach wykonać próbę odrywania. Rozerwanie powinno wystąpić w warstwie styropianu a nie kleju.
- murowanie nowych ścian nośnych na piętrze wraz z wykonaniem wieńców i trzpieni żelbetowych,
- wykonanie nowej konstrukcji drewnianej dachu. Słupy od konstrukcji dachu ustawić w miejscu istniejących.

6. Wytyczne do realizacji robót.

6.1. Tynki zewnętrzne

W trakcie wykonywania prac ocieplających należy dokonać przeglądu tynków. Wszelkie luźne, słabo przylegające fragmenty należy skuć, wypełniając ubytki zaprawą cementowo-wapienną. Ocieplenie wszystkich ścian zewnętrznych.

6.2. Dach o konstrukcji drewnianej.

Nowa konstrukcja drewniana, dach o różnym kącie nachylenia, konstrukcja dachu płatwiowa. Płatwie oparte na ścianach konstrukcyjnych i słupach drewnianych – dach dwuspadowy o różnym kącie 19° i 21° – kompozycyjnie i funkcjonalnie dostosowany do istniejącego zadaszenia. Murlaty o wymiarach 14 cm x 14 cm oparta na ścianie. Kotwione do wieńca W1 i W2 śrubami M16 w rozstawie co 1,2m. Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej wykonać należy z drewna klasy C27 – klasa wilgotności mniejsza niż 18%. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkiem np. Fobos M4 ściśle według wskazówek producenta. Murlata przymocowana do wieńca za pomocą kotew min. $\varnothing 16$ co 1,20cm. Ocieplenie warstwą wełny mineralnej gr. 25cm o współczynniku λ od 0,35 do 0,37 wraz z folią paroprzepuszczalną. Wełnę układać krzyżowo. Obróbki blacharskie ze stali nierdzewnej w kolorze rynien. Rynny i rury spustowe stalowe ocynkowane powlekane w kolorze zbliżonym do pokrycia dachu (RAL 8002).

6.3. Kominy ponad dachem

Kominy ponad dachem należy poddać remontowi. Uzupełnić ubytki tynków, wykonać nowe obróbki blacharskie i nowe czapki kominowe.

6.4. Stopa fundamentowa pod komin spalinowy.

Stopa fundamentowa pod nowo projektowany komin systemowy żelbetowy, wykonany z betonu B-25, zbrojone stalą 34 GS zgodnie z rys. konstrukcyjnymi. Głębokość posadowienia stopy poniżej strefy przemarzania na głębokości 1,10m poniżej poziomu terenu. W przypadku występowania w poziomie posadowienia gruntów nienośnych wykonać podsypkę piaskową z piasku średnioziarnistego, zagęszczonego do $J_D \geq 0,6$ gr. 20cm stabilizowanego cementem w ilości 50kg/1m³ gruntu..

6.5. Wieńce, trzpień, ściany nowoprojektowane.

Nowo projektowane wieńce W1 i W2 pod murlatę konstrukcji dachu. Wieniec W1 i W2 połączone z istniejącym stropem żelbetowym trzpieniami T1 i T2. Wieńce i trzpień zbrojone jak na rysunkach szczegółowych. Pręty od zbrojenia trzpieni wklejane w istniejący strop na gł. min. 15cm chemicznie. Stal AIIIIN, beton B25.

Nowo projektowane ściany nośne na poddaszu – wykonać z betonu komórkowego gr. 24cm zgodnie z rysunkami szczegółowymi.

6.6. Zbiornik na nieczystości płynne – szambo.

Projektowana jest wymiana istniejącego zbiornika na nieczystości płynne na nowy prefabrykowany o poj. 5,0m³. Konstrukcja zbiornika i sposób montażu wg. wytycznych producenta zbiornika.

6.7. Instalacje w budynku,

W budynku świetlicy projektowane są nowe instalacje elektryczne, wod - kan, sanitarne i co – wg. opracowań branżowych wraz z wymianą przyłączem WLZ kanalizacji sanitarnej do zbiornika na nieczystości płynne.

7. Informacje i dane wpływu remontu budynku na środowisko.

Projektowana termomodernizacja budynku nie wywiera ujemnych czynników mogących zagrazić środowisku naturalnemu, higienie i zdrowiu użytkowników i otoczenia , pod warunkiem wykonania remontu zgodnie z przedstawionym projektem. Gruz zostanie wywieziony na składowisko. Remont nie wpłynie na pogorszenie stosunków wodnych ,

sanitarnych oraz stanu środowiska.

8. Zagadnienia P. Poż. i BHP.

Roboty demontażowe i budowlane będą prowadzone na wysokości. Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Zabezpieczyć rusztowania przed wejściem na nie osób trzecich. Teren w obrębie prac oznakować i zabezpieczyć. Prace prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, przy użyciu sprzętu odpowiadającego wymogom BHP.

9. Uwagi końcowe.

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, za które uważa się wyroby, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną (Prawo Budowlane art. 10). Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881) określa zasady wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych, zasady kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu oraz zasady działania organów administracji publicznej w tej dziedzinie. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198/2004 poz. 2041) wydane na podstawie ww ustawy określa m. in. sposób deklarowania zgodności wyrobów budowlanych na podstawie oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, wymagane systemy oceny zgodności i sposób znakowania wyrobów budowlanych.

Od wyżej podanych przepisów są dwa odstępstwa :

- Można zastosować materiał nie objęty certyfikacją, lecz o powszechnie znanych właściwościach i technologiach robót, jeżeli został umieszczony w wykazie materiałów wydanym przez MSWiA.
- Można wbudować materiał lub wyrób mający charakter zastosowania jednostkowego, dla którego w projekcie podano określone wymagania, a wytwórca materiału gwarantuje ich spełnienie.

Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót

budowlano - montażowych" oraz przepisami BHP.

Wszystkie roboty budowlane wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z projektem, P.N. Budowlaną, obowiązującymi przepisami budowlanymi i sztuką budowlaną. W przypadku wystąpienia niejasności kontaktować się z projektantem. Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.

Projektant	mgr inż. arch. Elżbieta Grochocka	UAN- IV/8346/229/TO/87- 88	architektura	
Projektant	mgr inż. Kamil Maciejewski	KUP/0005/PBKb/16	konstrukcja	



1. Elewacja frontowa – stan istniejący.



2. Elewacja boczna – stan istniejący.



3. Poddasze budynku.



4. Schody wewnętrzne.