

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY I MODERNIZACJI ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WE WSI BĄDZYN WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Adres inwestycji	Bądzyn powiat żuromiński woj. mazowieckie dz. nr ewid. 54
Inwestor	Gmina Lubowidz
Adres inwestora	ul. Zielona 10, 09-304 Lubowidz powiat żuromiński woj. mazowieckie

Projektował:

mgr. inż. arch. Radosław Błachno

nr 5/PD OKK/2011

mgr inż. arch. Radosław Błachno
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
DECYZJA nr 5/PD OKK/2011

Opracował: mgr inż. arch. Monika Moszczyńska

Spis zawartości:

1.	Opis techniczny		
2.	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr PZT1
3.	Rzut parteru- inwentaryzacja	skala 1:100	rys. nr 1
4.	Rzut połaci dachu- inwentaryzacja	skala 1:100	rys. nr 2
5.	Przekrój A-A- inwentaryzacja	skala 1:100	rys. nr 3
6.	Elewacje Pd i Pn - inwentaryzacja	skala 1:100	rys. nr 4
7.	Elewacje Wsch i Zach - inwentaryzacja	skala 1:100	rys. nr 5
8.	Rzut fundamentów	skala 1:50	rys. nr 6
9.	Rzut parteru	skala 1:50	rys. nr 7
10.	Rzut konstrukcji dachu	skala 1:100	rys. nr 8
11.	Rzut połaci dachu	skala 1:100	rys. nr 9
12.	Przekrój A-A	skala 1:50	rys. nr 10
13.	Elewacje Pd i Pn	skala 1:100	rys. nr 11
14.	Elewacje Wsch i Zach	skala 1:100	rys. nr 12
15.	Zestawienie drzwi i okien	skala 1:100	rys. nr 13
16.	Zbiornik bezodpływowy	skala 1:100	rys. nr 14
17.	Schematy instalacji	skala 1:100	rys. nr 15

Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy i modernizacji świetlicy wiejskiej we wsi Bądzyn wraz z zagospodarowaniem terenu.

Obecnie budynek jest użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Zakres obejmuje dobudowę od strony północnej elementu wiatrołapu, pomieszczenia gospodarczego i wiaty oraz nadbudowę dachu oraz wykonanie zbiornika bezodpływowego. Roboty budowlane prowadzone będą systemem tradycyjnym.

2. Sytuacja

Działka nr 54 stanowi własność Gminy Lubowidz i jest położona w Bądzynie. Na działce znajduje się parterowy budynek świetlicy wiejskiej. Posesja jest ogrodzona i uzbrojona w sieci : elektryczną oraz wodną. Wjazd na działkę od strony zachodniej – z drogi gminnej.

3. Warunki gruntowo-wodne

Na terenie działki przeprowadzono odkrywkowe badanie gruntu. Stwierdzono zaleganie gruntów nośnych. Występują utwory czwartorzędowe, reprezentowane przez osady morenowe, wykształcone w postaci piasków pylastych. Zwierciadło wody gruntowej niżej posadowienia fundamentów.

4. Dane techniczne

	przed rozbudową	rozbudowa	po rozbudowie
Kubatura	906,78 m3	529,44 m3	1436,22 m3
Powierzchnia zabudowy	279,07 m2	43,49 m2	322,56 m2
Powierzchnia użytkowa	233,33 m2	27,39 m2	260,72 m2

Program:

0.01 komunikacja	17.05 m ²
0.02 pom. pomocnicze	33.96 m ²
0.03 świetlica I	37.39 m ²
0.04 pom. pomocnicze	17.00 m ²
0.05 pom. pomocnicze	32.61 m ²
0.06 wc	8.00 m ²
0.07 świetlica II	88.81 m ²
0.08 pom. gospodarcze	5.54 m ²
0.09 wiatrołap	5.63 m ²
0.10 scena	14.66 m ²

Razem 260.65 m²

5. Opis istniejącego budynku

Istniejący budynek świetlicy to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

Konstrukcja budynku.

Fundamenty budynku wykonano betonowe.

Ściany zewnętrzne o grubości 1 1/2 c ze szczeliną wykonano z gazobetonu konstrukcyjnego na zaprawie cem-wap. Ściany wewnętrzne o grub. 1 c oraz ścianki działowe o grub. 1/2 c wykonano murowane z gazobeton na zaprawie cem-wap.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne otynkowane.

Komin z kanałami 14x14 cm cm wykonane z cegły pełnej na zaprawie cem-wap w dobrym stanie technicznym .

Okna, drzwi wewnętrzne i zewnętrzne drewniane.

Dach dwuspadowy, konstrukcja płyta korytkowa oparta na dźwigarach i podciągach stalowych. Pokrycie wykonane z eternitu. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku na powierzchnię terenu (brak kanalizacji deszczowej).

Po dokonaniu oględzin istniejącego budynku świetlicy stwierdzono, że elementy konstrukcyjne znajdują się w dostatecznym stanie technicznym, umożliwiającym wykonywa-nie robót budowlanych związanych z jego rozbudową.

6. Dane konstrukcyjno-materiałowe elementów rozbudowy budynku

Kolejność prac związanych z rozbudową budynku:

- zamurować istniejący otwór na wrota garażowe w celu wstawienie nowego okna i drzwi;
- wykonać nowe otwory w istniejących ścianach : drzwiowy i otwór na scenę,
- rozebrać istniejące posadzki drewniane i wykonanie nowych betonowych posadzek na gruncie w pomieszczeniach: 0.02 pom. pomocnicze, 0.04 pom. pomocnicze , 0.05 pom. pomocnicze oraz 0.07 świetlica II;
- wykonać fundamenty pod projektowanymi ścianami parteru;
- wykonać płytę tarasową na poziomie parteru;
- wykonać ściany zewnętrzne wiatrołapu i strop na poziomie stropu nad parterem
- rozebrać istniejące pokrycie do konstrukcji dachu, płyty zawierające azbest muszą być usuwane z dachów przez specjalnie przygotowane do tego zadania ekipy;
- wykonać ocieplenie, nową konstrukcję drewnianą i pokrycie dachu;
- wykonać ocieplenie zewnętrzną istniejących ścian zewnętrznych .

6.1.Fundamenty

Ławy fundamenty pod wiatrołap o wymiarach określonych w projekcie posadowić na nienaruszonym podłożu i podlewce grub. 8 cm z betonu B-10. W wypadku stwierdzenia niejednorodności gruntu powiadomić projektanta. Pod ściany zewnętrzne ławy fundamentowe z betonu B-15. Na ławach ściany fundamentowe z kostki betonowej z betonu B-15 murowane na zaprawie marki.8. Roboty fundamentowe poziomej rozbudowy przy istniejącym budynku prowadzić ze szczególną ostrożnością.

6.2. Ściany zewnętrzne

Nowe ściany zewnętrzne wiatrołapu, pomieszczeni gospodarczego oraz sceny wykonać warstwowe o współczynniku przenikania ciepła $u=0,27 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. Ściany z gazobetonu konstrukcyjnego o grubości 25 cm wznoszone na zaprawie kl.3 ocieplone od zewnątrz płytami styropianem PS-E FS 15 o grub.12 cm. W koronach ścian zewnętrznych wykonać wieńce żelbetowe o przekroju 25x20 cm z betonu B-20 zbrojone podłużnie 4 prętami o średnicy 12 mm ze stali AIII, strzemiona o średnicy 4,5 mm co 25 cm.

Nadproża nad otworami typu L19 o długości wg. Rysunków.

6.3. Strop

Strop nad częścią projektowaną zaprojektowano jako żelbetowy wylewany z betonu B-20, zbrojony podłużnie $\varnothing 12\text{mm}$ co 15cm, ze stali 34GS, zbrojenie poprzeczne $\varnothing 6\text{mm}$ co 25cm ze stali STOS.

6.4.Dach

Nad poddaszem konstrukcja dachu drewniana w ustroju płatwiowym. Krokwie o przekroju 8x16 cm w rozstawie co 90 cm, płatwie o przekroju 12x16 cm i murlaty o przekroju 12x14 cm. Murlaty połączyć z istniejącymi płytami korytkowymi kotwami fi 16 mm co 1,5 m. Konstrukcję drewnianą dachu zabezpieczyć środkami grzybobójczymi ogniochronnymi. Pokrycie dach z blachy dachówkowej w kolorze brązowy na łątach drewnianych. Rynny o średnicy 15 cm i rury spustowe o średnicy 12 cm z blach ocynkowanej o grub.0,65 mm. Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej o grub.0,65 mm.

6.5. Wykonanie nowych otworów

Przewiduje się wybicie nowych drzwi do projektowanego wiatrołapu oraz otworu na scenę.

Przed wybiciem drzwi i otworu na scenę należy przewidzieć wykonanie nowych nadproży. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać roboty zabezpieczające polegające na podparciu istniejącego stropu z płyt korytkowych.

Wykonanie nowych nadproża przewiduje się od wewnątrz budynku. Przed przystąpieniem do prac, należy dokonać odkrywek dla sprawdzenia parametrów materiałowych ściany, w której będzie wykonany nowy otwór okienny. W celu wykonania nowego nadproża należy oznaczyć górną krawędź planowanego otworu okiennego. Następnie należy wykonać bruzdy na dwuteowniki 100x100x10, po osadzeniu połączyć przewiązkami co 30cm (przewiązki 60x6). Przewiązki należy mocować poprzez miejscowe rozkucia ściany nie dopuszcza się usunięcia ściany przed zakończeniem łączenia przewiązkami. Następnie należy wykonać bruzdy na dwuteowniki poziome 100x100x10. Kątowniki poziome należy zespawać (spoiny pachwinowe) z pionowymi oraz połączyć przewiązkami co 30cm. Przestrzenie pomiędzy stalowymi wzmocnieniami i istniejącymi ścianami należy wypełnić półpłynną zaprawą CX15. Po jej stwardnieniu można przystąpić do skuwania. Po zakończeniu robót wszystkie elementy należy zabezpieczyć przed korozją. Ukończone wzmocnienia należy obłożyć siatką Rabbita i otynkować. Wszystkie wymiary należy zweryfikować na budowie. Nie przewidziane i nie zawarte w dokumentacji rozwiązania zostaną wyjaśnione na etapie prac wykonawczych.

6.6. Kominy

Istniejące kominy z przewodami dymowymi i wentylacyjnymi należy od poziomu poddasza nabudować z pełnej cegły ceramicznej kl.10 na zaprawie kl. 5 o pełnej spoinie, do wysokości dachu otynkowana, wyżej licowane.

6.7. Posadzki

Posadzka w wiatrołapie i pomieszczeniu gospodarczym z gresu na kleju na szlachcie betonowej o grub. 4 cm.

6.8. Izolacje

Izolacja przeciwwodna na ścianach fundamentowych i pod posadzką części nowoprojektowanej 2x papa izolacyjna na lepiku. Izolacja termiczna stropu nad parterem z wełny mineralnej układanej na sucho grub.20 cm ułożonej na istniejącym stropie.

6.9. Okna i drzwi

Okna i drzwi zgodnie z rysunkami.

Okna drewniane, jednoramowe lub PCV przynajmniej 3-komorowe, dwuszybowe, rozwieralne i uchylne.

Drzwi wewnętrzne drewniane, płytowe.

Przed złożeniem zamówienia należy dokonać sprawdzenia wymiarów otworów na budowie.

6.10. Tynki i okładziny wewnętrzne

Na powierzchniach ścian wykonać tynki cem-wap kat.III.

6.11. Tynki zewnętrzne

Tynki zewnętrzne – struktury mineralne malowane farbami emulsyjnymi w kolorze jasnym.

7. Izolacja cieplna ścian zewnętrznych istniejącego budynku

Ocieplenie zewnętrznych ścian istniejącego budynku rozpocząć od dokonania przeglądu tynków zewnętrznych. Tynk oczyścić szczotką drucianą z zabrudzenia i zapylenia zmyć wodą. Tynki słabe i łatwo wykruszające się i pyłące należy usunąć. Większe ubytki tynku uzupełnić zaprawą wyrównującą. Jeżeli zaistnieje potrzeba zredukowania chłonności podłoża, zaleca się stosować emulsję gruntującą.

Wykonanie docieplenia należy rozpocząć od zamocowania za pomocą kołków rozporowych aluminiowej listwy cokołowej na powierzchni ściany. Listwa ułatwi zachowanie poziomu przy układaniu płyt styropianu, a także stanowi obróbkę dolnej krawędzi warstwy ocieplającej. Zaprawę klejową weber KS112 układać cienką warstwą na całej powierzchni płyty styropianu a następnie niezwłocznie przyłożyć do ściany i dokładnie ją docisnąć. Płyty styropianu przyklejać od dołu do góry, zachowując mijankowy układ spoin pionowych. Stosować płyty styropianu o grubości 10 cm dla ścian istniejących i 12cm dla ścian budowanych rodzaju PS-E FS[samogasnący], odmiany 15, frezowany. Płyty styropianu powinny być sezonowane co najmniej dwa miesiące.

Warstwę zbrojoną wykonać naciągając zaprawę weber KS112 na powierzchnię płyty styropianu, a następnie układać siatkę zbrojoną z włókna szklanego w pasach i zaszpachlować na gładko zaprawą klejącą. Siatkę z włókna szklanego układać z zakładem min. 10 cm a na narożach min.15 cm. Wypukłe naroża pionowe przed przyklejeniem siatki wzmocnić kątownikiem aluminiowym. Podkład pod fakturę zewnętrzną wykonać z masy tynkarskiej polimerowo-mineralnej weber TM313 o uziarnieniu 2,0mm i fakturze baranek.

8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Dostępność do budynku dla osób niepełnosprawnych głównym wejściem za pomocą pochylnie o spadku 6%.

9. Instalacje

W projektowanej rozbudowie istniejącego budynku świetlicy przewiduje się rozbudowę wewnętrznej instalacji elektrycznej.

Instalacja odbiorcza wewnętrzna..

Instalacje odbiorcze wewnętrzne o napięciu 230/400 V (1-faz.) wykonać należy przewodami kabelkowymi typu YDY-750V i YDYp-500V DYt-250V, układając je w tynku z zastosowaniem opraw i osprzętu spełniającego przepisy bezpieczeństwa, producent wg wymogów inwestora.

Przewody poprowadzić na powierzchni ściany, bezpośrednio pod tynkiem (grubość warstwy tynku musi wynosić przynajmniej 5 mm). Układać je na nie otynkowanej ścianie lub stropie i mocować do podłoża: gwoździami, klamkami, drutem. Do instalacji wtynkowych powinien być stosowany odpowiedni osprzęt płaskie gniazda wtynkowe, łączniki oraz puszki rozgałęźne. Na puszki podtynkowe wykuć małe wnęki w ścianie. Po otynkowaniu i wyschnięciu tynku sprawdzić instalację tj. izolację, mocowanie i połączenia przewodów. Przed zasileniem instalacji w obiekcie zamontować osprzęt i dokonać pomiarów rezystancji izolacji.

9.2. Instalacja wodno-kanalizacyjna

Instalacja wodociągowa.

Zakres projektu obejmuje instalację zimnej wody. Wszystkie instalacje zostały zaprojektowane jako łączone metodą zgrzewania i wykonane z rur oraz kształtek PP o średnicach 16-25 mm.

W instalacji przewiduje się zastosowanie następującej armatury:

- Bateria umywalkowa.
- Zawory odcinające zimnej wody.

Instalacje wykonać jako podtynkowe, przewody należy prowadzić w bruzdach wykutych w ścianach budynku mocując je przy pomocy kołków rozporowych w sposób trwały i zapobiegający drżeniu instalacji w czasie jej eksploatacji. Wszelkie przejścia rur wodociągowych przez ściany należy zabezpieczyć rurą ochronną wykonaną ze stali o średnicy o dwie większej od rury wodociągowej. Wolną przestrzeń rury osłonowej wypełnić należy pianką poliuretanową

Instalacja kanalizacyjna

Ścieki odprowadzone będą do zbiornika szamba szczelnego skąd wozem asenizacyjnym będą usuwane do oczyszczalni ścieków. Instalacja kanalizacyjna wykonana będzie z rur i kształtek PCV łączonych na kielich z gumową uszczelką wargową. Przewód odpływowy kanalizacji wykonany jest z rury $\Phi 160$ PCV ułożonej na podsypce piaskowej o miąższości 20 cm ze spadkiem 1,5 %. W celu zapewnienia napowietrzenia zakończenia pionów przewiduje się zakończenie ich zaworami napowietrzającymi, dla pionów nie wyprowadzonych ponad połac dachu, natomiast piony wyprowadzone ponad dach zakończone będą wywiewkami. Takie prowadzenie pionów zapewni ich stałe napowietrzenie i będzie zapobiegać, nieprzyjemnym zapachom i instalacji kanalizacyjnej.

W instalacji przewiduje się zastosowanie następujących przyborów sanitarnych:

- umywalki;
- pisuar;
- sedes.

Wszelkie przejścia rur przez ściany należy zabezpieczyć rurą ochronną. Dodatkowo przejście rur kanalizacyjnych nad ławą fundamentową, przez ściany nośne, a także przez stropy należy prowadzić w rurach zabezpieczających, czyli w rurach stalowych $\Phi 250$ mm. W projektowanej instalacji kanalizacyjnej przewidziano zastosowanie wyłącznie rur z PCV o śr. Od 30 mm do 110 mm. Wszystkie rury łączone będą za pomocą złączki kielichowej z uszczelką gumową.

10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

10.1. Podstawa opracowania

- a) projekt budowlany rozbudowy budynku świetlicy

- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. Nr.12. w poz.1126.
- c) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r. sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych Dz.U.nr.13 poz.93
- d) Rozporządzenie z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- e) Rozporządzenie z dnia 08.02.1994 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.nr.37.poz.138.

10.2. Zakres zamierzenia

Zakres robót obejmuje rozbudowę wolnostojącego, jednokondygnacyjnego budynku świetlicy wraz rozbudową poziomą i zmianą konstrukcji dachu oraz wykonanie zbiornika bezodpływowego. Roboty budowlane prowadzone będą w sposób tradycyjny.

10.3. Kolejność prowadzenia robót budowlanych

- przekazanie placu budowy wykonawcy robót,
- określenie robót budowlanych, ogrodzenie placu budowy w niezbędnym zakresie,
- roboty związane z zagospodarowaniem placu budowy, pomieszczenia socjalne i higieniczne, przygotowanie miejsc składowania materiałów, budowlanych oraz miejsc pracy sprzętu mechanicznego,
- wykonanie robót ziemnych, fundamentowych, izolacja pozioma i pionowa fundamentów ukształtowanie terenu do projektowanego poziomu,
- wykonanie ścian zewnętrznych,
- wykonanie konstrukcji dachu wraz z pokryciem,
- montaż okien i drzwi,
- wykonanie posadzek,
- wykonanie robót malarskich,
- wykonanie elementów zagospodarowania działki.

10.4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce znajduje się budynek świetlicy. Na działce nie występują elementy mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa życia lub zdrowia ludzi – zarówno dla osób wykonujących prace budowlane jak również osób pozostających poza strefą robót budowlanych.

10.5. Przewidywane zagrożenia występujące w czasie prowadzenia robót

Na działce nie występują elementy mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa życia lub zdrowia ludzi – zarówno dla osób wykonujących prace budowlane jak również osób pozostających poza strefą robót budowlanych

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP i pod nadzorem osób posiadających uprawnienia budowlane.

10.6. Instruktaż pracowników i zapobieganie niebezpieczeństwom.

- kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu bioz zgodnie z art.21 a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych,
- roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osób posiadających odpowiednie uprawnienia,
- przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić szkolenie pracowników zgodnie z planem bioz w zakresie bezpieczeństwa pracy,
- pracownicy powinni posiadać odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Narzędzia i sprzęt używany w trakcie prowadzenia robót powinien być sprawny i bezpieczny, posiadać aktualne atesty,
- w czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy omawiając sposób prowadzenia robót występujące zagrożenia oraz sposób zabezpieczeń,
- należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów
- telefonów alarmowych i adresów punktów opieki lekarskiej straży pożarnej
- w dostępnym miejscu powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze oraz podręczna apteczka
- drogi umożliwiające dojazd wozu straży pożarnej lub karetki pomocy medycznej powinny wyraźnie oznakowane i przejezdne, składowanie materiałów budowlanych w tych miejscach jest zabronione.

ROBOTY BUDOWLANE PROWADZIĆ ZGODNIE Z PROJEKTEM TECHNICZNYM I POD KIEROWNICTWEM OSOBY POSIADAJĄCEJ UPRAWNIENIA BUDOWLANE.

11. Oświadczenie

Zgodnie z art.20 punkt 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami oświadczam, że **projekt budowlany rozbudowy i modernizacji świetlicy wiejskiej we wsi Bądzyn wraz z zagospodarowaniem terenu** sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował:

mgr inż. arch. Radosław Błachno
uprawnienia budowlane
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
DECYZJA nr 5/PD OKK/2011

Opracował:

mgr inż.arch Monika Moszczyńska