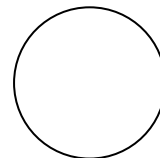


Jednostka projektowania :
Biuro Projektów Budowlanych "OMEGA" Leszek Wrzesiński
89-410 Więcbork, ul. Orla 11
tel. 726-00-97-97



NAZWA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO :

ROZBUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

RODZAJ OPRACOWANIA : PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

LOKALIZACJA : 89-410 WIĘCBORK, WITUNIA, DZIAŁKA NR 95/3

INWESTOR : GMINA WIĘCBORK

ADRES INWESTORA : 89-410 WIĘCBORK, UL. MICKIEWICZA 22

FUNKCJA IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	PIECZĄTKA, PODPIS
PROJEKTANT inż. Eugeniusz Schulz	Architektura, Konstrukcja, Instalacje sanitarne, Instalacje elektryczne	
ASYSTENT mgr inż. Leszek Wrzesiński	Architektura, Konstrukcja, Instalacje sanitarne, Instalacje elektryczne	

DATA OPRACOWANIA PROJEKTU : 20.12.2011 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu architektoniczno-budowlanego
3. Oświadczenie projektantów
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

5. Projekt zagospodarowania działki
 - a) opis techniczny do projektu zagospodarowania działki
 - b) projekt zagospodarowania działki w skali 1 : 500

INWENTARYZACJA

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

6. opis techniczny architektury i konstrukcji
 - a) część ogólna
 - b) konstrukcja
 - c) pozostałe
7. ekspertyza techniczna
8. rysunki architektoniczno-konstrukcyjne

STAN PROJEKTOWANY

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

9. opis techniczny architektury i konstrukcji
 - d) część ogólna
 - e) konstrukcja
 - f) pozostałe
10. rysunki architektoniczno-konstrukcyjne
11. obliczenia statyczne

INSTALACJA ELEKTRYCZNA I STANITARNA

12. opis techniczny instalacji elektrycznej i sanitarnej
13. rysunki instalacji sanitarnej i elektrycznej

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. dokumenty formalno - prawne
 - a) uprawnienia budowlane i przynależność do izby inżynierów

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Oświadczamy, że opracowany przez nas projekt architektoniczno-budowlany

„ROZBUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ”

w miejscowości Witunia, gm. Więcbork, działka nr 95/3

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

20.12.2011 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

CZĘŚĆ TYTUŁOWA

Nazwa obiektu budowlanego : „Rozbudowa świetlicy wiejskiej”

Adres obiektu budowlanego : Witunia, Gmina Więcbork, działka nr 95/3

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora : Gmina Więcbork

Adres inwestora : : 89-410 Więcbork, ul. Mickiewicza 22

Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację :

- 1) inż. Eugeniusz Schulz, 89-606 Charzykowy, ul. Akacyjowa 6
- 2) mgr inż. Leszek Wrzesiński, 89-410 Więcbork, ul. Orla 11

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- a) roboty przygotowawcze – zabezpieczenie placu budowy,
- b) roboty rozbiórkowe – rozebranie schodów zewnętrznych,
- c) roboty ziemne – wykopy pod fundamenty,
- d) roboty betoniarskie – wykonanie fundamentów,
- e) roboty izolacyjne – wykonanie izolacji poziomej fundamentu,
- f) roboty murarskie – wykonanie ścian fundamentowych,
- g) roboty izolacyjne – wykonanie izolacji poziomych i pionowych ścian fundamentowych,
- h) roboty murarskie – wykonanie ścian przyziemia wraz z nadprożami drzwiowymi,
- i) roboty ciesielskie – wykonanie więźby dachowej wraz z izolacją cieplną i przeciwwilgociową,
- j) roboty dekarские – ułożenie pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskimi i rynnami,
- k) roboty stolarskie – montaż drzwi i okien,
- l) roboty instalacyjne – montaż instalacji elektrycznej i sanitarnej,
- m) roboty murarskie – wykonanie posadzek, okładzin ściennych – tynków itp.
- n) Roboty malarskie – malowanie ścian i sufitów,
- o) roboty wykończeniowe – montaż elementów małej architektury

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na działce nr 95/3 znajdują się następujące obiekty budowlane :

- a) budynek gospodarczy – obiekt wolnostojący, parterowy, niepodpiwniczony, z dachem płaskim jednospadowym.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

Na działce nr 95/3 nie występują takie elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić takie zagrożenia jak:

- a) osunięcie się ściany wykopu przy robotach ziemnych
- b) uszkodzenie części ciała podczas przebywania w zasięgu pracy maszyn
- c) uszkodzenie części ciała w przypadku braku lub niewłaściwego zejścia do wykopu

- d) upadek z wysokości ponad 5m – podczas pracy na rusztowaniach, drabinach, pomostach, ruchomych podestach roboczych, masztach, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów. Prace na wysokości należą do grupy robót szczególnie niebezpiecznych i dlatego przy tych robotach muszą być zachowane szczególne środki ostrożności.
- e) uderzenie części ciała przedmiotem spadającym z wyższych kondygnacji i rusztowania
- f) urazy związane z niewłaściwym składowaniem elementów lub materiałów budowlanych lub ich niewłaściwym przemieszczaniem
- g) porażenie prądem podczas używania elektronarzędzi
- h) możliwość urazów ciała w przypadku braku odzieży ochronnej
- i) porażenia błon śluzowych, gałek ocznych pyłem lub inną substancją pylną podczas robót rozbiórkowych
- j) zatrucia organizmu, oparzenia podczas robót impregnacyjnych i odgrzybieniovych

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed realizacją robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochronny osobisty lub zbiorowy oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną według obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

dla pracowników powinny być zorganizowane szkolenia bhp. Podczas szkolenia bhp należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami występujących zagrożeń.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

a) roboty ziemne

- wykonywanie robót ziemnych należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określających kolejność i metody wykonania
- przed rozpoczęciem robót należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń
- w razie natrafienia na jakiegokolwiek niezainwentaryzowane przewody lub urządzenia podziemne należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy
- przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym, pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości od niego
- ściany wykopu należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym planem wykonania robót ziemnych (skarpowanie, szalunki itp.)
- krawędzie wykopów należy oznaczyć i zabezpieczyć przed osobami postronnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami

- jeżeli teren, na którym prowadzone są roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór
- ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą naturalnego klina odłamu gruntu.

b) prace na wysokości ; przy pracach na rusztowaniach i podwyższeniach należy zapewnić :

- stabilność rusztowań i pomostów z zabezpieczeniem ich przed nieprzewidywalną zmianą położenia
- powierzchnia pomostów powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnego materiału
- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego
- montaż rusztowań należy wykonać w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i dokumentację techniczno-ruchową danego typu rusztowania
- montaż rusztowań może dokonać osoba przeszkolona w tym zakresie i posiadająca odpowiednie uprawnienia
- po montażu rusztowania, należy sporządzić protokół jego odbioru,, dopuszczający do użytkowania, potwierdzony wpisem do dziennika budowy

c)prace spawalnictwa

- spawanie wykonywane w ramach robót montażowych lub remontowych powinny być prowadzone na podstawie wydanego polecenia przez bezpośredniego przełożonego
- polecenie jednoznacznie powinno określać rodzaj spoin, stosowane materiały, kolejność spawania
- spawanie i cięcie metali może być wykonywane tylko przez osoby uprawnione
- spawarki elektryczne powinny być sprawne i zainstalowane na stanowisku roboczym przez uprawnionego elektryka
- przy wykonywaniu prac spawalniczych, butle z gazami technicznymi powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną

d) prace zbrojarskie

- stoły zbrojarskie, maszyny zbrojarskie oraz stanowiska ich obsługi powinny być ustawione na równym, utwardzonym terenie
- maszyny do wykonywania zbrojenia muszą być sprawne technicznie i być wyposażone w instrukcje obsługi.
- elementy zbrojenia przenoszone za pomocą żurawia powinny być zawieszane stabilnie i zabezpieczone przed wysunięciem.

e)prace betoniarskie

- pojemniki do transportu masy betonowej powinny być wyposażone w klapy łatwo otwierane i zabezpieczone przed przypadkowym wyładunkiem
- wylanie betonu w deskowaniu powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania masą betonową

- wylanie masy betonowej nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1 metr

f) Prace murarskie i tynkarskie. Przed rozpoczęciem robót murarskich i tynkarskich wymagane jest przygotowanie właściwego stanowiska pracy z uwzględnieniem :

- miejsca na składowanie materiałów
- stanowisko przygotowania zaprawy
- zorganizowanie właściwego transportu materiałów na stanowiska robocze
- materiały na stanowisku roboczym należy układać tak, aby zapewniały swobodę ruchu
- zabrania się chodzenia po świeżo wykonanych murach
- przy robotach murarskich i tynkarskich należy używać sprzętu ochrony osobistej stosownie do występujących zagrożeń

g) prace ciesielskie

- piły tarczowe, strugarki, stoły montażowe powinny być ustawione na wyrównanym i utwardzonym podłożu
- piły tarczowe, przenośne narzędzia ciesielskie muszą być sprawne techniczne, muszą posiadać wymagane osłony właściwego być zabezpieczone przed porażeniem prądem elektrycznym
- przy pracach na wysokości obowiązują cieśli na budowie takie same przepisy bhp jak każdego innego pracownika
- elementy z gwoździami powinny być oczyszczone z gwoździ lub gwoździe powinny być zagięte
- roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby

h) prace malarskie

- podczas piaskowania i szlifowania występuje narażenie na pył zawierający wolną krystaliczną krzemionkę powodującą pylicę płuc. Ochrona zdrowia pracowników przed szkodliwym działaniem tych czynników polega na zabezpieczeniu oczu okularami ochronnymi, skóry, twarzy i rąk kremami ochronnymi oraz rękawicami
- podczas malowania metodą natrysków farbami zawierającymi krzemionkę należy stosować maski ochronne
- niedozwolone jest przebywanie ludzi ponad 4 godziny w pomieszczeniu malowanym farbami zawierającymi lotne rozpuszczalniki. W czasie robót z zastosowaniem łatwopalnych materiałów należy umieścić w widocznych miejscach napisy ostrzegawcze.

i) prace rozbiórkowe

- sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp podczas robót budowlanych. dz.u. 2003, nr 47, poz. 401

j) prace impregnacyjne i odgrzybienione

- roboty impregnacyjne lub odgrzybienione powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków do wykonywania tych robót.
- roboty impregnacyjne i odgrzybienione powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi
- osoby wykonujące roboty związane z przygotowaniem podłoża na impregnację i narażone na pylenie powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej oraz krem ochronny.
- materiały budowlane impregnowane mogą być użyte do montażu dopiero po pełnym wyschnięciu impregnatu.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 95/3

Opis techniczny projektu zagospodarowania działki wykonano zgodnie z **Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego** - (rozdział 3, § 8).

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI – ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Zgodnie z postanowieniem inwestora i decyzją o warunkach zabudowy, przedmiotem inwestycji jest :

Rozbudowa świetlicy wiejskiej – obiekt objęty niniejszym projektem budowlanym

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Przedmiotowa działka jest już zabudowana. W skład istniejącej zabudowy wchodzi następujące obiekty budowlane :

- a) budynek gospodarczy – obiekt wolnostojący, parterowy, niepodpiwniczony, z dachem płaskim jednospadowym

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

Na przedmiotowej działce zaprojektowano :

- a) Rozbudowę świetlicy wiejskiej – rozbudowa parterowa, 1 kondygnacyjna, z dachem dwuspadowym
- b) Pojemniki na odpady stałe – dwa pojemniki z PCV na odpady stałe.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Poszczególne części zagospodarowania terenu - działki	Powierzchnia istniejąca (m ²)	Przyrost lub zmniejszenie powierzchni (powierzchnie projektowane) (m ²)	Powierzchnia ostateczna projektowana (m ²)
budynki - zabudowa	10,00	23,00	33,00
Drogi, chodniki i parkingi	4,00	8,00	12,00
zielen	132,00	– 31,00	101,00
RAZEM :	146,00	-----	146,00

Powierzchnia biologicznie czynna : $101,00 \text{ m}^2$ tj. $= 101,00 / 146,00 = 0,6918 = 69,18 \%$

Wskaźnik intensywności zabudowy : $33,00 \text{ m}^2$ tj. $= 33,00 / 146,00 = 0,2260 = 22,60 \%$

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA WPISU DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ PODLEGANIU OCHRONIE.

Przedmiotowa działka, na której ma być realizowane przedsięwzięcie nie wchodzi w obręb żadnej ze stref ochrony konserwatorskiej i nie podlega ochronie dotyczącej zabytków.

Teren działki leży w obszarze Krajeńskiego Parku Krajobrazowego, co zobowiązuje inwestora do działań zgodnych z przepisami szczególnymi.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ.

Przedmiotowa działka, na której planowana jest inwestycja budowlana, nie jest zlokalizowana na terenach górniczych ani też w ich obrębie. Wobec powyższego nie istnieją żadne czynniki eksploatacji górniczej mające wpływ na realizowane przedsięwzięcie objęte niniejszą dokumentacją techniczną.

7. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie zabudowy zagrodowej.

Przedsięwzięcie nie będzie wywierało znaczącego zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi, ponieważ dla realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie było wymagane opracowanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych oraz sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Materiały budowlane, z których zostanie wykonana inwestycja budowlana, powinny posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i dopuszczenia do użytkowania w budownictwie.

Ponadto inwestycja nie będzie źródłem powstawania jakiegokolwiek promieniowania, hałasu, wibracji, pola magnetycznego, zanieczyszczenia, fal radiowych itp., które mogłyby być zagrożeniem dla higieny i zdrowia ludzkiego, zarówno użytkowników projektowanego obiektu budowlanego jak i dla jego otoczenia.

8. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Projektowany obiekt budowlany :

- Nie jest objęty obowiązkiem sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy.
- Odprowadzenie wód opadowych – do gruntu na terenie przedmiotowej działki

Opracował :

INWENTARYZACJA

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

Istniejący budynek świetlicy wiejskiej to budynek, wolnostojący, piętrowy, dwukondygnacyjny (część piętra – druga kondygnacja, stanowi mieszkanie i nie jest objęte niniejszym projektem), niepodpiwniczony, z dachem dwuspadowym.

Budynek wyposażony w wewnętrzną instalację wodno-kanalizacyjną (nieczystości płynne odprowadzane do istniejącego zbiornika na nieczystości płynnej) i elektryczną.

PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Przeznaczenie : Budynek świetlicy wiejskiej przeznaczony jest do spotkań – zebrań ludności wiejskiej.

Program użytkowy :

Budynek składa się z trzech pomieszczeń : sali, korytarzu i kuchni.

Charakterystyczne parametry techniczne budynku i gruntu :

powierzchnia zabudowy : 84,50 m²

powierzchnia użytkowa : 66,70 m²

kubatura : 257,70 m³

wysokość obiektu : 3,05 m

długość obiektu : 11,95 m

szerokość obiektu : 11,04 m

kategoria obiektu budowlanego : kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty

kategoria geotechniczna gruntu : pierwsza – proste warunki posadowienia

2. KONSTRUKCJA

2.1 UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Obiekt wybudowany w technologii tradycyjnej o konstrukcji murowanej i drewnianej.

Posadowienie obiektu bezpośrednie na gruncie nośnym – fundamenty betonowe, monolityczne

Konstrukcja przyziemia – murowana i żelbetowa

Konstrukcja dachu – betonowa i drewniana

ŁAWY FUNDAMENTOWE

Ławy fundamentowe wykonane jako betonowe, posadowione poniżej strefy przemarzania.

ŚCIANY PRZYZIEMIA

Nośne zewnętrzne – wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

Działowe – wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

KOMIN

Wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE

Wykonane jako betonowe.

DACH

Wykonany jako drewniany z pokryciem z blachy dachówkowej.

3. ARCHITEKTURA

ELEWACJE - KOLORYSTYKA

Ściany fundamentowe w kolorze szarym. Elewacja ścian w kolorze szarym. Stolarka okienna w kolorze białym, stolarka drzwiowa w kolorze brązowym. Pokrycie dachowe w kolorze grafitowym.

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE ŚCIENNE

W pomieszczeniach wykonano tynki cementowo-wapienne, malowane farbami emulsyjnymi.

OKŁADZINY WEWNĘTRZNE SUFITOWE

W pomieszczeniach wykonano tynki sufitowe cementowo-wapienne, malowane farbą emulsyjną.

POSADZKA

W pomieszczeniu sali wykonano posadzkę z desek.

W pozostałych pomieszczeniach budynku wykonano posadzkę z płytek ceramicznych.

IZOLACJE CIEPLNE I DŹWIĘKOWE

Budynek nie posiada żadnych izolacji cieplnych i dźwiękowych.

STOLARKA

Budynek posiada następującą stolarkę drzwiową i okienną :

- A. Drzwi wewnętrzne – drewniane w kolorze brązowym.
- B. Okna z PCV – w kolorze białym.

RYNNY I OBRÓBKI BLACHARSKIE

Budynek posiada rynny dachowe i rury spustowe w kolorze grafitowym.

4. EKSPERTYZA TECHNICZNA

dotycząca stanu technicznego budynku świetlicy wiejskiej objętej rozbudową.

Materiały techniczne

[1] pn-81/b- 03020 „Posadowienie bezpośrednie budowli”

[2] pn-87/b- 03002 „Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie”

Cel i zakres ekspertyzy technicznej

Ekspertyza techniczna ma na celu określenie stanu technicznego budynku świetlicy wiejskiej objętej rozbudową.

Zakres ekspertyzy technicznej obejmuje sprawdzenie stanu granicznego nośności „sgn” i stanu granicznego użytkowania „sgu”.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin budynku świetlicy wiejskiej, przedstawia się następujące wnioski :

- a) w budynku nie wystąpiły żadne uszkodzenia ścian oraz fundamentów – ściany i fundamenty są w dobrym stanie technicznym,
- b) konstrukcja dachu nie uległa deformacji i jest w dobrym stanie technicznym,
- c) elementy nośne budynku (słupy, nadproża, itp.) posiadają pełną stateczność – są w dobrym stanie technicznym,
- d) pozostałe elementy konstrukcyjne budynku nie uległy korozji, wyboczeniu, zarysowaniu czy też innej deformacji, a co za tym idzie stan graniczny użytkowania i nośności jest zachowany.

I stan graniczny nośności

Budynek posiada pełną stateczność. Stan graniczny nośności elementów konstrukcyjnych nie został przekroczony i w związku z tym nie istnieje możliwość wystąpienia awarii czy też katastrofy budowlanej.

II stan graniczny użytkowania

Elementy konstrukcyjne budynku spełniają II stan graniczny użytkowania obiektu.

Orzeczenie techniczne

- a) rozbudowa budynku świetlicy wiejskiej nie wpłynie negatywnie na stan techniczny istniejącego budynku, z uwagi na to, iż nie zostaną naruszone elementy konstrukcyjne części istniejącej,
- b) istniejący budynek świetlicy wiejskiej spełnia warunek I stanu granicznego nośności i warunek II stanu granicznego użytkowania.
- c) Istniejący budynek nadaje się na przeprowadzenie prac budowlanych związanych z rozbudową świetlicy wiejskiej

.

STAN PROJEKTOWANY

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

Zaprojektowano rozbudowę budynku świetlicy wiejskiej o nowe pomieszczenia higieniczno-sanitarne jak i również dostosowanie pomieszczeń dla osób niepełnosprawnych – projekt podjazdu oraz pomieszczenie WC .

Rozbudowie uległa również instalacja wodociągowa i elektryczna.

PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Przeznaczenie : Nowo zaprojektowane dwa pomieszczenia tj. WC damski (z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych) i męski będą przeznaczone na potrzeby ludności wiejskiej podczas wspólnych spotkań-zebrań.

Program użytkowy :

Świetlica wiejska, składająca się 3 (trzech) pomieszczeń zostanie rozbudowana o dodatkowe 4 (cztery) pomieszczenia tj. wiatrołap, przedsionek, WC damski i WC męski. Wszystkie nowoprojektowane pomieszczenia zaprojektowane zostały w części parteru.

Charakterystyczne parametry techniczne budynku i gruntu :

	Przed rozbudową	zmiana powierzchni i kubatury	Powierzchnia i kubatura ostateczna – projektowana
Powierzchnia zabudowy	84,50	23,00	107,50
Powierzchnia użytkowa	66,70	17,20	83,90
kubatura	257,70	81,40	339,10

wysokość obiektu : 4,77 m

długość obiektu : 7,19 m

szerokość obiektu : 3,36 m

kategoria obiektu budowlanego : kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty

kategoria geotechniczna gruntu : pierwsza – proste warunki posadowienia

2. KONSTRUKCJA

2.1 UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Obiekt zaprojektowany w technologii tradycyjnej o konstrukcji murowanej i drewnianej.

Posadowienie obiektu bezpośrednie na gruncie nośnym – fundamenty betonowe, monolityczne

konstrukcja przyziemia – murowana i betonowa

konstrukcja dachu – drewniana

2.2 ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI

Obliczenia statyczne przeprowadzono na podstawie niżej wymienionych norm budowlanych i zawartych w nich założeniach i zasadach dotyczących obliczeń statycznych. Zastosowane normy budowlane :

- ♦ obciążenie śniegiem wg. PN-80/B-02010
- ♦ obciążenie wiatrem wg. PN-77/B-02011
- ♦ obciążenia stałe wg. PN-82/B-02001
- ♦ posadowienie fundamentów wg. PN-81/B-03030
- ♦ konstrukcje betonowe, żelbetowe wg. PN-B-03264
- ♦ konstrukcje stalowe wg. PN-90/B-03200
- ♦ konstrukcje drewniane wg. PN-B-03150:2000

ŁAWY FUNDAMENTOWE

Ławy fundamentowe o wymiarze B x H = 40 x 30cm, zaprojektowano jako żelbetowe, z betonu klasy minimum C 16/20, zbrojone następującą stalą konstrukcyjną :

A. zbrojenie podłużne – 4 pręty o średnicy 12mm (2 dołem i 2 górą) ze stali żebrowanej A-II gatunku 18G2 i wytrzymałości $f_d = 305$ MPa.

Otulinę prętów głównych zaprojektowano wielkości 5cm z każdej strony. Łączenie prętów podłużnych należy wykonywać na zakład, łącząc je ze sobą przy użyciu cienkiego drutu lub przy pomocy spawu, zachowując zakład długości minimum 36cm.

B. zbrojenie poprzeczne (strzemiona) – pręty o średnicy 6mm ze stali gładkiej A-I gatunku St3S i wytrzymałości $f_d = 215$ MPa. Strzemiona w kształcie kwadratu o boku 20cm zaprojektowano w rozstawie co 30cm. Strzemiona należy łączyć z prętami podłużnymi za pomocą cienkiego drutu lub przy pomocy spawu.

Pod ławami fundamentowymi zaprojektowano warstwę betonu gr. 10 – 15 cm klasy min. C 8/10.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Nośne zewnętrzne – zaprojektowano jako murowane, z prefabrykowanych bloczków betonowych M6 o wymiarze 38 x 24 x 14cm na zaprawie cementowej o grubości spoiny 1cm. Dopuszcza się wykonanie ścian fundamentowych jako wylewanych na mokro (monolitycznych) z betonu niezbrojonego klasy minimum C 12/15.

ŚCIANY PRZYZIEMIA

Nośne zewnętrzne – zaprojektowano z prefabrykowanych bloczków z betonu komórkowego M600 o wymiarze 59 x 24 x 24cm na zaprawie klejowej.

Działowe – zaprojektowano grubości 12cm z prefabrykowanych bloczków z betonu komórkowego M600 o wymiarze 59 x 24 x 12cm na zaprawie klejowej.

NADPROŻA OKIENNE I DRZWIOWE

Zaprojektowano nadproża drzwiowe zewnętrzne i wewnętrzne, jako prefabrykowane z belek typu L-19 o następujących rozpiętościach :

a) L – 19 długości 120 cm – dla otworów o szerokości otworu w świetle murów do 104 cm

Prefabrykowane nadproża typu L-19 należy układać w ilości 2 sztuk nad każdym otworem okiennym na ścianach grubości 24 i 25 cm. Pod nadprożem, w miejscu oparcia nadproża na ścianie należy wykonać „poduszkę” grubości 2 warstw cegły pełnej klasy minimum 100 na zaprawie cementowej lub wykonać „poduszkę” grubości minimum 10 cm z betonu niezbrojonego klasy B15.

WIENIEC

Wieniec o wymiarze przekroju B x H = 24 x 24cm, zaprojektowano jako żelbetowy, z betonu klasy minimum C 16/20, zbrojony następującą stalą konstrukcyjną :

A. zbrojenie podłużne – 4 pręty o średnicy 12mm (2 dołem i 2 górą) ze stali żebrowanej A-II gatunku 18G2 i wytrzymałości $f_d = 305$ MPa. Otulinę prętów głównych zaprojektowano wielkości 2cm z każdej strony. Łączenie prętów podłużnych należy wykonywać na zakład, łącząc je ze sobą przy użyciu cienkiego drutu lub przy pomocy spawu, zachowując zakład długości minimum 36cm.

B. zbrojenie poprzeczne (strzemiona) – pręty o średnicy 6mm ze stali gładkiej A-I gatunku St3S i wytrzymałości $f_d = 215$ MPa. Strzemiona w kształcie kwadratu o boku 20 cm zaprojektowano w rozstawie co 20cm. Strzemiona należy łączyć z prętami podłużnymi za pomocą cienkiego drutu lub przy pomocy spawu.

DACH

Dach – układ krokwiowo – płatwiowy – dwuspadowy o kącie nachylenia 15 stopni i 45 stopni. Całą konstrukcję dachu zaprojektowano jako drewnianą z drewna konstrukcyjnego iglastego – klasy min. C24 (K27). Dopuszczalna wilgotność drewna iglastego, stosowanego na elementy konstrukcyjne nie powinna przekraczać 18% w momencie montażu więźby dachowej.

Zaprojektowano :

a) krokwie o przekroju 8 x 16cm z oparciem na murłacie i płatwii kalenicowej oraz płatwii pośredniej,

b) płatew kalenicową i płatew pośrednią o przekroju 12 x 20cm z oparciem na ścianach – w istniejący murze należy wykonać „gniazdo”, o głębokości 20-25 cm w celu osadzenia płatwii. Końcówki płatwii, które będą osadzone w „gniazdach”, należy zabezpieczyć folią izolacyjną grubą lub papą przed wilgocią,

c) murlaty o przekroju 14 x 14cm z oparciem na wieńcu. Pod murlatami zaprojektowano izolację z dwóch warstw papy asfaltowej np..

Murlaty należy zakotwić w wieńcu przy użyciu kotew stalowych o średnicy 16 mm w rozstawie maksymalnym co 150 cm.

Na całej konstrukcji dachowej zaprojektowano deskowanie gr. 2,5 cm oraz łąty przekroju 4 x 6 cm i kontrłąty o przekroju 3 x 5 cm.

Na deskowaniu zaprojektowano izolację z 1 warstwy papy izolacyjnej.

3. ARCHITEKTURA

ELEWACJE - KOLORYSTYKA

Ściany fundamentowe w kolorze brązowym. Elewacja ścian w kolorze piaskowym. Stolarka okienna w kolorze białym, stolarka drzwiowa w kolorze białym. Pokrycie dachowe w kolorze grafitowym.

TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE ŚCIENNE

Wiatrołap – tynk gipsowy gr. 1,0 cm malowany farbą emulsyjną,

Przedsiónek – płytki ceramiczne na zaprawie klejowej na całej wysokości wszystkich ścian (do wysokości sufitu podwieszanego),

WC – płytki ceramiczne na zaprawie klejowej na całej wysokości wszystkich ścian (do wysokości sufitu podwieszanego).

OKŁADZINY WEWNĘTRZNE SUFITOWE

Korytarz – płyta gipsowo-kartonowa zwykła gr. 12,5 mm malowana farbą emulsyjną,

Przedsiónek – płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna gr. 12,5 mm malowana farbą emulsyjną,

WC – płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna gr. 12,5 mm malowana farbą emulsyjną

POSADZKA

Wszystkie 3 (trzy) nowoprojektowane pomieszczenia – płytki ceramiczne antypoślizgowe,

IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE

FUNDAMENTY :

a) pozioma ścian fundamentowych (na połączeniu ściany fundamentowej z ścianą przyziemia) – 2 x papa izolacyjna I/333 na lepiku asfaltowym bez wypełniaczy lub 2 x folia gruba o grubości min. 0,4 mm,

b) pionowa ścian fundamentowych – izolację pionową ścian fundamentowych zaprojektowano na bazie np., po uprzednio zagruntowanym np. Izolację nanieść na ściany dwukrotnie.

POSADZKA :

a) pozioma posadzki – 1 x papa izolacyjna I/333 na lepiku lub folia o grubości min. 0,4 mm

DACH :

a) pod izolacją termiczną – zaprojektowano z folii paroizolacyjnej grubości 0,2 mm,

b) nad izolacją termiczną – zaprojektowano z membrany o paro przepuszczalności min. 2500 g/m² w ciągu doby,

c) na pełnym deskowaniu – papa asfaltowa izolacyjna.

IZOLACJE CIEPLNE I DŹWIĘKOWE

Zaprojektowano następujące izolacje cieplne i dźwiękowe :

- A. posadzka parteru – zaprojektowano izolację cieplną i dźwiękową posadzki w postaci płyt styropianowych EPS 100-038 grubości 15 cm (10 cm + 5 cm) układanych luźno.
- B. ściany fundamentowe – zaprojektowano izolację cieplną ścian fundamentowych w postaci płyt styropianowych – ekstrudowane płyty frezowane ze spienionego polistyrenu (XPS) o grubości 8 cm. Płyty należy mocować do ścian fundamentowych przy użyciu kleju np.” na zimno. Klej należy nanosić na uprzednio zagruntowane podłoże. Klejenie płyt styropianowych należy wykonywać przy bezdeszczowej pogodzie w temperaturze od +5°C do +30°C i przy wilgotności powietrza nie przekraczającej 65%. Zasypywanie fundamentu zaleca się wykonać nie wcześniej jak po 7 dniach od momentu przyklejenia styropianu wraz z siatką i nałożeniem wyprawy zewnętrznej.
- D. Dach – zaprojektowano izolację cieplną dachu w postaci płyt z wełny mineralnej grubości 20cm (15 cm + 5 cm).

STOLARKA

Zaprojektowano następującą stolarkę drzwiową :

- A. Drzwi wewnętrzne łazienkowe – drewniane w kolorze złoty dąb. Drzwi o konstrukcji płycinowej z drewna klejonego warstwowo. Ościeżnica stalowa. Drzwi z otworami wentylacyjnymi w dolnej części.
- B. Drzwi zewnętrzne – PCV w kolorze białym. Okucia : zamek uruchamiany wkładką bębnową, dwa rygle blokujące od strony zawiasów, trzy regulowane zawiasy przykręcane. Izolacyjność termiczna drzwi – 1,80 w/(m²*k), tłumienie hałasu – minimum 35 db. Skrzydło drzwiowe o szerokości 90 cm.

Zaprojektowano następującą stolarkę okienną :

Okna ścienne z PCV – w kolorze białym, pięciokomorowe z płaskiego profilu z zestawem szybowym zespolonym termoizolacyjnym o współczynniku przenikania ciepła $u = 1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

RYNNY I OBRÓBKI BLACHARSKIE

Zaprojektowano rynny dachowe o średnicy 150 mm z PCV lub metalowe powlekane w kolorze grafitowym. Rynny należy zamocować na hakach ze spadkiem 0.5% w kierunku rury spustowej. Haki pod rynny należy mocować do deski okapowej w rozstawie maksymalnym co 60 cm. Łączenie odcinków rynien zaprojektowano na złączki z uszczelką.

Rury spustowe o średnicy min. 110 mm z PCV lub metalowe powlekane w kolorze grafitowym należy rozmieścić zgodnie z rysunkiem rzutu dachu. Rury spustowe należy montować do ścian budynku używając obejm w rozstawie maksymalnym co 2,0 m. Pierwszą górną obejmę należy zamontować bezpośrednio pod kolanem łączącym rurę spustową z rynną.

Obróbki blacharskie komina, wiatrownic, pasa nadrynnowego zaprojektowano z blachy płaskiej powlekanej grubości 0.5 mm w kolorze grafitowym. Do montażu obróbek blacharskich należy użyć wkręty typu np.....

Wszystkie elementy drewniane konstrukcyjne należy dokładnie w całości zabezpieczyć środkiem bezbarwnym typu np." lub podobnym, który zabezpiecza drewno przed ogniem, grzybami domowymi i owadami – technicznymi szkodnikami.

Elementy stalowe konstrukcyjne należy zabezpieczyć farbą antykorozyjną.

4. POZOSTAŁE

4.1 WARUNKI GEOLOGICZNE I GEOTECHNICZNE (GRUNTOWO-WODNE) POSADOWIENIA BUDYNKÓW I OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Charakterystyka środowiska geograficznego

Dokumentowany teren znajduje się miejscowości Witunia – gmina Więcbork. Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski Jerzego Kondrackiego miejscowość Witunia leży na Niziu Polskim i wchodzi w skład podprovincji Pojezierza Południowobałtyckiego. Cechą specyficzną tej podprovincji jest położenie w granicach zasięgu ostatniego zlodowacenia, z czego wynikają konsekwencje geomorfologiczne, hydrograficzne i glebowe, znajdujące swoje odbicie w typach krajobrazu. Makroregionem, do którego należy gmina Więcbork są Pojezierza Południowopomorskie.

Warunki wodne

Na stropie gruntów spoistych, w lokalnych zagłębieniach zalega woda gruntowa (tzw. „woda zaskórna”), obecność takiej wody stwierdzono poniżej projektowanego poziomu posadowienia fundamentów budynku. W okresie roztopów wiosennych oraz po długotrwałych deszczach woda gruntowa nie osiągnie jednak poziomu posadowienia. Okresowo, w okresie suszy - woda ta może zanikać.

Charakterystyka geotechniczna gruntów

Na podstawie rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 24 września 1998 r. „ w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 98 z dnia 08.10.1998), po dokonaniu odkrywki w miejscu lokalizacji projektowanego budynku, stwierdzono proste warunki gruntowe wynikające z występowania warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni terenu. Wobec powyższego przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną. Przyjęto dopuszczalne naprężenie 0.150 MPa.

4.2 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

- b) Zapotrzebowanie na wodę – w ilości wynoszącej ok. 150 litrów/osoba dobę i jakości zgodnej z Polskimi Normami – służącej do spożywania,
- c) Ścieki pochodzenia wyłącznie ludzkiego – odprowadzane do istniejącego zbiornika na nieczystości płynne,
- d) Odpady stałe pochodzenia organicznego i nieorganicznego będą gromadzone w pojemnikach i wywożone na wysypisko śmieci. Obiekt nie będzie powodował powstawanie odpadów niebezpiecznych,
- e) Obiekt nie będzie generował emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych, mających negatywny wpływ na środowisko naturalne.
- f) Użytkowanie obiektu nie będzie powodowało powstawanie emisji hałasu, wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, które (jeżeli wystąpią w jakikolwiek sposób) nie przekroczą wartości dopuszczalnych.
- g) W miejscu lokalizacji obiektu budowlanego nie występuje drzewostan objęty ochroną a tereny oraz wody powierzchniowe i podziemne nie leżą w żadnej strefie ochrony konserwatorskiej. W związku z brakiem emisji zanieczyszczeń obiekt nie będzie wywierał negatywny wpływ na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne

4.3 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III. Budynek „niski”.

Na podstawie rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (bezpieczeństwo pożarowe) §213 – dla budynków o kubaturze brutto do 1000 m³, przeznaczonych do wykonywania zawodu lub działalności usługowej i handlowej, także z częścią mieszkalną , wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków pomija się.