

Usługowy Zakład
Projektowania i Nadzoru budowlanego
Zenon Siutkowski 77-310 Debrzno ul. Przechodnia 10A

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU DZIAŁKI PLUS PROJEKT ARCHITEKTONICZNO WYKONAWCZY

Przedmiot: Projekt zagospodarowania działki **nr 48/1 i 48/2** plus projekt architektoniczno wykonawczy budowy świetlicy wiejskiej w Dobojewie

Adres budowy: Dobojewo 77-300 Człuchów
Inwestor: Gmina Człuchów
ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

Projektant: Mgr inż. Arch. Piotr Adamowski
77-300 Człuchów os. Wazów 1A

Projektant: Mgr inż. Grzegorz Wojas
77-300 Człuchów ul. Czarnieckiego 14

Projektant: Tech. bud. Zenon Siutkowski
77-310 Debrzno Ul. Przechodnia 10

ZAWARTOŚĆ TECZKI

1. Projekt zagospodarowania działki
2. Opis projektu zagospodarowania działki.
3. Decyzja warunków zabudowy
4. Oświadczenie o prawie do dysponowania gruntem.
5. Opis projektu technicznego
6. Projekt techniczny
7. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochronie zdrowia

Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z przepisami i wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Specjalność	Imię i Nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Data podpis
Uprawnienia bud. w specjalności architektonicznej	Mgr inż. Arch. Piotr Adamowski 77-300 Człuchów os. Wazów 1A	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej. PO/KK/227/2008	Listopad 2010
Uprawnienia bud. w specjalności architektoniczno-konstrukcyjnej bez ograniczeń	Mgr inż. Grzegorz Wojas 77-300 Człuchów ul. Czarnieckiego 14	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń zakresie budownictwa AN/8346/618/85	Listopad 2010
Technik budownictwa	Zenon Siutkowski 77-310 Debrzno os. 35 – cio lecia 12b/18	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności tech. bud. AN/8346/374/82	Listopad 2010

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Lokalizacja

Dobojewo gmina gmina Człuchów działka nr 48/1 i 48/2

2. Inwestor

Gmina Człuchów
ulica. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku świetlicy wiejskiej, obiektu spotkań mieszkańców wsi Dobojewo. W obiekcie projektuje się salę dużą z przeznaczeniem dla spotkań okolicznościowych mieszkańców wsi oraz salę małą z przeznaczeniem dla prowadzenia zajęć pozalekcyjnych z młodzieżą, obiekt przeznaczony jest na około 120 osób. Obiekt jest wyposażony w pomieszczenia sanitarne, pomieszczenie sanitarne dla osoby niepełnosprawnej, pochylnię, pomieszczenie kuchenne z pomieszczeniem gospodarczym i pomieszczenie kotłowni.

W oparciu o projekt architektoniczny – budowlany pobudowany zostanie obiekt parterowy wolnostojący, nie podpiwniczony z dachem o konstrukcji drewnianej wielospadowej pokryty blachodachówką.

Powierzchnia użytkowa obiektu	– 241,15 m ² .
Powierzchnia zabudowy	- 274,74m ²
Powierzchnia całkowita	- 274,74m ²
Kubatura	- 1508,0m ³
Wysokość budynku	6,80m

Lokalizacja budowy nastąpiła w oparciu o wydaną decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu przez Wójta Gminy Człuchów i uzgodnień ze społecznością lokalną

4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren przeznaczony pod budowę świetlicy jest terenem płaskim z lekkim spadkiem w kierunku północnym wymagającym ukształtowania pod drogi i place, wolnym od zabudowy i zadrzewień, teren graniczy z wiejskim boiskiem sportowym i placem zabaw dla dzieci. W pasie drogowym i przez teren działki przebiega sieć wodociągowa i projektowana sieć kanalizacji sanitarnej, sieć energetyczna napowietrzna wzdłuż drogi.

Wybrana lokalizacja stanowi zaplecze kulturalne dla wsi Dobojewo

5. Bilans terenu

Ogólna powierzchnia działki	1200,00 m ²
– projektowana budowa	274,74 m ²
– projektowana komunikacja	524,50m ²
– projektowana zieleń	400,7m ²

6. Infrastruktura techniczna

- zjazd z drogi powiatowej wg warunków technicznych i uzgodnień
- zasilanie w energię elektryczną wg warunków technicznych wydanych przez Rejon Dystrybucji w Czuluchowie.
- doprowadzenie wody wg warunków wydanych przez ZGK Czuluchów
- odprowadzenie ścieków jak wyżej

7. Ochrona konserwatorska

Działki nr 48/1 i 48/2 nie są wpisane do rejestru ochrony konserwatora zabytków i nie podlegają ochronie konserwatora przyrody.

8. Wpływ eksploatacji górnictwa

Działki nie znajdują się w zasięgu eksploatacji górnictwa.

9. Ochrona środowiska

Budowa budynku świetlicy wiejskiej nie pogorszy stanu środowiska naturalnego.

10. Pozostałe ustalenia

Planowana inwestycja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich. Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji których wymagane jest sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko, inwestycja oraz zastosowane w niej rozwiązania techniczne nie stwarzają istotnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ich użytkowników. Projektowany obiekt będzie posadowiony w sposób bezpośredni na gruntach rodzimych. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 126 poz. 839 z dnia 08.10.1998r) ustalono dla projektowanego zamierzenia I kategorię geotechniczną.

10. Charakterystyka ekologiczna inwestycji

Na etapie budowy, oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter czasowy polegający na przemieszczaniu mas ziemnych, czasowego niekontrolowanego spływu wód opadowych, hałasem spowodowanym pracą sprzętu i wyładunkiem materiałów budowlanych.

11. Oddziaływanie inwestycji na powietrze atmosferyczne.

Projektowana inwestycja nie naruszy norm czystości powietrza obowiązującym w danym obszarze. W trakcie użytkowania obiekt będzie opalany paliwem stałym nie powodującym znacznych emisji zanieczyszczania powietrza atmosferycznego.

12. Oddziaływanie inwestycji na środowisko gruntowo – wodne

Wody opadowe będą odprowadzane powierzchniowo na teren działki.

13. Oddziaływanie inwestycji na środowisko przyrodnicze i krajobrazu

Inwestycja ze względu na swoją lokalizację nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego oraz nie wprowadza kolizji z krajobrazem. Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane na gruntach w strefie wiejskiej wolne od zabudowy i zadrzewień. Planowane przedsięwzięcie z uwagi na lokalizację nie spowoduje zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych podziemnych. Nie naruszy układów korzeniowych drzew i krzewów zlokalizowanych w obrębie planowanej inwestycji.

14. Emisja hałasu i wibracji

W okresie budowy źródłem hałasu będzie praca sprzętu podczas wykonywania prac budowlanych, natomiast nie przewiduje się pracy sprzętu powodującego wibracje terenu. W trakcie użytkowania mogą wystąpić chwilowe emisje hałasu podczas imprez okolicznościowych organizowanych przez mieszkańców wsi.

15. Gospodarka odpadami

W trakcie budowy wystąpią odpady po materiałach budowlanych i opakowaniach. Do obowiązków właścicieli będzie należała ich utylizacja i wywóz na składowisko odpadów komunalnych. W trakcie eksploatacji i użytkowania obiekt zostanie wyposażony przez inwestora w pojemniki na odpady komunalne.

Opracował

mgr inż. arch. Piotr Adamowski

mgr inż. Grzegorz Wojas

tech. Bud. Zenon Siutkowski

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Projekt zagospodarowania działki
2. Opis projektu zagospodarowania działki
3. Decyzja warunków zabudowy
4. Oświadczenie o prawie do dysponowania gruntem
5. Informacja o planie i ochronie zdrowia.
6. Uprawnienia i przynależność do izby
7. Opis projektu technicznego
8. Uzgodnienie projektu zagospodarowania działki
 - Telekomunikacja Polska są
 - Rejon Energetyczny „ENERGA SA”
 - Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Człuchów
9. Uzgodnienie projektu technicznego
 - Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
 - Rzeczoznawca ds. sanitarnohigienicznych
 - Rzeczoznawca ds. BHP i ergonomii

Rysunki

- | | |
|---|-----------|
| 1. Rzut fundamentów | rys nr 1 |
| 2. Rzut ścian przyziemia | rys nr 2 |
| 3. Przekrój A | rys nr 3 |
| 4. Przekrój B | rys nr 4 |
| 5. Rzut konstrukcji dachu | rys nr 5 |
| 6. Rzut dachu | rys nr 6 |
| 7. Ruszt konstrukcji drewnianej ściany szczytowej | rys nr 7 |
| 8. Szczegół zadaszenia wejścia | rys nr 8 |
| 9. Szczegół zadaszenia wejścia głównego | rys nr 9 |
| 10. Pochylnia dla osób niepełnosprawnych | rys nr 10 |
| 11. Elewacja wschodnia | rys nr 11 |
| 12. Elewacja zachodnia | rys nr 12 |
| 13. Elewacja północna | rys nr 13 |
| 14. Elewacja południowa | rys nr 14 |
| 15. Zestawienie stolarki drzwiowej | rys nr 15 |
| 16. Zestawienie stolarki okiennej | rys nr 16 |
| 17. Szczegół opaski okiennej | rys nr 17 |
| 18. Drogi i place | rys nr 18 |
| 19. Ogrodzenie | rys nr 19 |
| 20. Konstrukcja więzara dachowego | rys nr 20 |

BEZPIECZENSTWO I OCHRONA ZDROWIA

Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 roku)

1.0 Informacje ogólne

Budowa budynku świetlicy wiejskiej odbywać się będzie wg. Projektu architektoniczno – budowlanego, opracowanego indywidualnie do potrzeb mieszkańców wsi Dobojewo
W wyniku realizacji zadania powstanie obiekt świetlicy wiejskiej.

2.0 Adres Inwestycji:

Dobojewo gmina Człuchów
działka nr 48/1 i 48/2

3.0 Inwestor

Gmina Człuchów
ulica Szczecińska 33
77-300 Człuchów

4.0 Projektant

mgr inż. arch. Piotr Adamowski
os. Wazów 1A 77-300 Człuchów
mgr inż Grzegorz Wojas
ul. Czarnieckiego 14 77-300 Człuchów
Tech. Bud. Zenon Siutkowski
ul. Przechodnia 10A
77-300 Człuchów

5.0 CZĘŚĆ OPISOWA

5.1 Zakres robót obejmuje budowę świetlicy wiejskiej we wsi Dobojewo gm. Człuchów na działce oznaczonej nr 48/1 i 48/2.

5.2 Kolejność wykonywania robót obejmuje zagospodarowanie placu budowy, roboty ziemne, roboty budowlano – montażowe, roboty wykończeniowe oraz wszelkie inne prace wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych na placu budowy.

5.3 Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia dla ludzi :

- wyznaczenie i oznaczenie strefy niebezpiecznej
- miejsce składowania materiałów budowlanych
- instalacje rozdziału energii elektrycznej
- wydzielone pomieszczenie i urządzenia higieniczno-sanitarne.
- sprzętu p. poż

5.4 Rodzaje i skala zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

a/ roboty ziemne

- wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia lub o złym zabezpieczeniu o głębokości większej niż 1,0 m – możliwość obsunięcia gruntu.

b/ roboty fundamentowe:

- możliwość upadku do wykopu, obsunięcie gruntu, złe zabezpieczenie ścian wykopu

c/ roboty budowlano – montażowe

- wykonanie ścian zewnętrznych i wewnętrznych, wykonanie stropodachu, wykonanie konstrukcji dachu – upadek z wysokości.

d/ balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych, prace winny być prowadzone przez co najmniej dwie osoby.

5.5 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

a/ roboty wykończeniowe

- upadek z wysokości /rusztowania zewnętrzne i wewnętrzne, balustrady/

- uderzenie spadającym przedmiotem /strefy niebezpieczne/

- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby

b/ praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem budowlanym

- pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń

5.6 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wszyscy pracownicy zatrudnieni przy realizacji zadania powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych /Dz. U. Nr 47 poz. 401, rozdz. 7, 8, 9, 12, 13 i

a/ szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny)

- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy)

- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku

- szkolenie wstępne podstawowe

b/ szkolenie okresowe

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby

- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

5.7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia

5.8 zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną

komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

a/ ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy

b/ wydzielenie dróg komunikacyjnych

c/ wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych

d/ doprowadzenie mediów

e/ zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych

f/ szkolenia bhp i p. poż

g/ zaopatrzenie w sprzęt bhp i p. poż.

h/ ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej 2 osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

i/ udostępnienie do stałego korzystania z instrukcji bhp dot.

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników

- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych

- postępowania z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi dla zdrowia

- udzielania pierwszej pomocy

6.0 Ogrodzenie terenu budowy

- ogrodzenie terenu budowy wykonać na wysokość min. 1,50 m
- bariery bhp wykonać z desek krawężnikowych o wysokości 15 cm.
- poręczę zamontować na wysokości 1,10 m od pomostu
- przestrzeń pomiędzy poręczą a deską krawężnikową wypełnić deskowaniem ażurowym

7.0 Tablice ostrzegawcze i uwagi końcowe

Informację o prowadzonych robotach budowlanych przekazać za pomocą tablic informacyjnych umieszczonych na widocznym miejscu.

Wbudowane materiały budowlane powinny posiadać atesty i certyfikaty budowlane.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej wynikającej z obowiązujących przepisów i norm technicznych.

Wykonawca robót zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące oraz przepisy wydane przez władze miejscowe w zakresie bezpieczeństwa pracy na budowie które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami budowlanymi i jest w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia budowy.

Nie należy powodować nadmiernej uciążliwości prowadzoną budową dla właścicieli sąsiednich nieruchomości hałasem i zanieczyszczeniami

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

ŚWIETLICA WIEJSKA W DOBOJEWIE

LOKALIZACJA: DOBOJEWO GMINA CZŁUCHÓW DZIAŁKA NR 48/1 I 48/2

OBIEKT: ŚWIETLICA WIEJSKA

INWESTOR: GMINA CZŁUCHÓW

BRANŻA: BUDOWLANA

DANE OGÓLNE:

Powierzchnia użytkowa obiektu	– 241,15 m ² .
Powierzchnia zabudowy	- 274,74m ²
Powierzchnia całkowita	- 274,74m ²
Kubatura	- 1508,00m ³
Wysokość budynku	6,80m

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Oświadczenia projektantów
4. Odpis uprawnień projektowych i zaświadczeń o przynależności do P.I.I.B
5. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
6. Informacja o wyłączeniu gruntów z użytkowania rolniczego
7. Uzgodnienia i opinie branżowe
8. Warunki wykonania przyłączy do działki 48/1 i 48/2
9. Opis techniczny
10. Opis techniczny do projektu planu zagospodarowania działki
11. Informacja BIOZ
12. Projekt zagospodarowania działki 48/1 i 48/2
13. Rysunki techniczne architektoniczno – konstrukcyjne

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno – budowlanego świetlicy wiejskiej w Dobojewie gmina Człuchów

1.0 DANE OGÓLNE

Opis techniczny został opracowany według Zarządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa Dz. U 120 poz. 1133 z 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu według kolejności określonej w zarządzeniu.

1.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Budowa świetlicy wiejskiej w Dobojewie jest obiektem przeznaczonym do spotkań mieszkańców wsi w ramach zebrań wiejskich i innych uroczystości okolicznościowych wsi.

Obiekt świetlicy jest obiektem parterowym, wolnostojącym i nie podpiwniczonym z dachem o konstrukcji drewnianej wielospadowej, pokryty blachodachówką.

W części parteru zaprojektowano małą i dużą salę, pomieszczenie kotłowni, pomieszczenie socjalne z magazynkiem, w.c. dla niepełnosprawnych, w.c. dla mężczyzn, w.c. dla kobiet, szatnie i holl.

Budynek jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych.

Zestawienie powierzchni:

Powierzchnia użytkowa obiektu	– 241,15 m ² .
Powierzchnia zabudowy	- 274,74m ²
Powierzchnia całkowita	- 274,74m ²
Kubatura	- 1508,0m ³
Wysokość budynku	6,8m

Rodzaj pomieszczenia powierzchnia. m2 rodzaj podłogi

Lp	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia
1	Sala duża	Gres	129,3
2	Sala mała	Granitogres	41,67
3	Hol plus szatnia	Granitogres	28,75
4	WC męskie	Terrakota	4,47
5	WC damski	Terrakota	4,47
6	WC osoby niepełnosprawnej	Terrakota	3,59
7	Kotłownia	Gres	12,2
8	Spizarka	Gres	5,22
9	Kuchnia	Terrakota	11,48
X	RAZEM	X	241,15

2.0 ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

2.1 Forma i funkcja obiektu

Budynek parterowy, wolnostojący, nie podpiwniczony, z dachem o konstrukcji drewnianej wielospadowej nachylonej pod kątem 30 stopni, pokryty blachodachówką. Projektowany obiekt świetlicy wiejskiej jest obiektem o tradycyjnej architekturze, dostosowany do krajobrazu otwartego i najbliższego otoczenia.

Jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych.

3.0 WARUNKI LOKALIZACYJNE

Lokalizacja świetlicy wiejskiej nastąpiła na działce oznaczonej nr 48/1 i 48/2 we wsi Dobojewo gmina Człuchów przy drodze powiatowej o nawierzchni asfaltowej.

Wjazd i wejście na teren działki z drogi asfaltowej. Teren wejścia i wjazdu zostanie utwardzony kostką betonową POLBRUK z wykonaniem podjazdu dla osoby niepełnosprawnej.

4.0 WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

W czasie wykonywania inwentaryzacji terenu działki wykonano otwory w gruncie do ustalenia poziomu wód gruntowych i ustalenia rodzaju gruntu do posadowienia ław fundamentowych.

Wykonanie otworów o wymiarach 1,00 x 1,00 na głębokość 1,20 m od poziomu terenu, pozwoliło stwierdzić występowanie drobnego piasku pod warstwą gleby o miąższości 0,20 - 0,40 m.

Woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia ław fundamentowych tj. 1,0 m od poziomu gruntu 158,00 m n.p.m.

Ustalono warunki gruntowe proste i pierwszą kategorii geotechniczną.

Projektowany poziom posadzki na parterze 159,20 m n.p.m.

Wykopy fundamentowe należy chronić przed zalaniem wodami opadowymi.
Wszelkie naruszone partie gruntów i przewarstwienia gruntami organicznymi wybrać i zastąpić chudym betonem B 7,5, lub stabilizowaną pospółką żwirową z cementem tj. 50 kg cementu na 1,00 m³ pospółki.
W przypadku wystąpienia kolizji w czasie wykonywania wykopów z urządzeniami podziemnymi a nie zarejestrowanymi w podkładach mapowych, niezwłocznie zgłosić kierownikowi budowy i właścicielowi sieci.

5.0 DANE KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

5.1 Układ konstrukcyjny

Wykonanie budynku nastąpi w technologii tradycyjnej o układzie ścian konstrukcyjnych podłużnych.

Dach o konstrukcji drewnianej wielospadowej, pokryty blachodachówką kolorze grafitowym.

5.2 Zastosowane schematy statyczne

Wiązary deskowe drewniane oparte na dwóch ścianach podłużnych – wieńcach żelbetowych o wymiarach 24 x 25.

Nadproża prefabrykowane typu L19, wolnopodparte, jednoprzęsłowe.

4.3 Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych:

- obciążenia śniegiem wg PN – 80 – 02010 – I strefa
- obciążenia wiatrem wg PN – 77/ -02011 – I strefa
- posadowienie fundamentów wg PN – 81/B – 03020, strefa przemarzania 1,0 m.
- maksymalne obciążenie jednostkowe podłoża pod fundamentami nie będzie przekraczać 150 kN/m².

5.3 Rozwiązania budowlane konstrukcyjno – materiałowe

5.4 Warunki i sposób posadowienia

Budynek posadowiono na ławach fundamentowych zbrojonych.

Podłoże pod ławy fundamentowe grubości 10 cm z betonu B10.

Wysokość ławy fundamentowej 40 + 10 = 50 cm.

5.5 Zabezpieczenie przed wpływami eksploatacji górniczej.

Obiekt posadowiony zostanie w terenie nie objętym ochroną dozoru górniczego i dlatego nie są wymagane zabezpieczenia przed ich wpływem.

5.6 Przegrody zewnętrzne

Ściany zewnętrzne w części przyziemia wykonane zostaną metodą tradycyjną z gazobetonu o gęstości 600kg/m³ i grubości 24 cm na zaprawie klejowej plus styropian FS 15 gr 12cm.

Powyższa grubość ściany zewnętrznej spełnia warunki izolacyjności termicznej $k_{0,29} = 0,29$ W/m²K.

5.7 Przegrody wewnętrzne

Ściany wewnętrzne w części przyziemia wykonane zostaną metodą tradycyjną z gazobetonu grubości 24 i 12 cm na zaprawie klejowej.

Ściana oddzielająca salę od pozostałej części budynku grubości 24 cm obustronnie otynkowana REI 60

5.8 Izolacje termiczne

a/ ocieplenie posadzek w całości pomieszczeń przyziemia z płyt styropianowych grubości 10 cm /EPS 034/ na podłożu betonowym grubości 10 cm. /B12/

b/ ocieplenie stropodachu wełną mineralną grubości 20 cm z folią szczelną na ruszcie metalowym podwójnym oraz płyty gipsowo kartonowe i wodoodpornych grubości 12,5 mm.

c/ ocieplenie ścian fundamentowych styrodurem grubości 8 cm.

5.9 Izolacje wodochronne

Izolacje przeciwwilgociowe poziome.

- izolacja na ścianach fundamentowych 1 x papa termozgrzewalna o gr nie mniej 4,2.
- izolację w posadzce przyziemia połączyć z izolacją ścian przyziemia

- izolacja powłokowa ścian fundamentowych pionowych od wewnątrz 2 x roztwór asfaltowy
- izolacja pozioma pod posadzki 1x papa termozgrzewalna plus 1 x folia budowlana, styropian FS 30 gr 10cm plus posadzka betonowa zbrojona matami zbrojeniowymi fi 3mm
- izolacja pionowa ścian fundamentowych od zewnątrz, Styropian styrodur gr 8cm obłożony warstwą klejową z wtopioną siatką z włókna szklanego, izolacja powłokowa 2 x roztwór asfaltowy plus folia kubelkowa do wysokości projektowanego poziomu terenu.

5.10 Nadproża

Przy realizacji budowy mogą wystąpić nadproża prefabrykowane typu L 19 oraz nadproża wylewane na budowie z betonu marki B15 Mpa i stali A-0.

5.11 Kominy dymowe i wentylacyjne

Kominy dymowe prefabrykowane systemowe fi 200 ocieplane wkładką z wełny mineralnej, wentylacyjne jak wyżej o przekroju 14 x 20.

5.12 Dach – stropodach – więźar deskowy

Elementy nośne z drewna klasy K 27 C 30 o wilgotności 15%.

Pokrycie dachu – blacha dachówkowa w kolorze czerwonym na foli paroprzepuszczalnej TYVEX kontrłatach 25 x 50 i łatach 40 x 50.

Montaż więzara za pomocą łączników systemowych do zakotwionej murlaty.

Okapy i wypusty ścian szczytowych obrobione deską boazeryjną gr 25mm. System rynnowy systemowy z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze blachodachówki

5.13 Konserwacja elementów drewnianych

- zewnętrznie INTOX S, DREWNOCHRON P, lub ALTAXIN
- wewnętrznie – ALTAXIN
- ogniochronne OCEAN 41, lub FOBOS M-2 do stopnia niezapalności

Można stosować inne środki dopuszczone do stosowania w budownictwie mieszkaniowym o podobnych wartościach.

Należy przestrzegać zalecenia producentów do zastosowanych preparatów.

5.14 Schody zewnętrzne

Betonowe pokryte płytkami systemowymi klinkierowymi.

Różnica poziomu terenu, a góry posadzek w budynku wynosi 45cm

Różnica poziomów pomiędzy posadowieniem posadzki parteru +_ 0.00 a podjazdem przy krawędzi budynku nie może przekroczyć 2 cm tj. _ 0.02.

Podjazdy wykonać z kostki betonowej POLBRUK.

5.15 Sposób budowy i interes osób trzecich

Projektowana budowa świetlicy wiejskiej ze względu na uzgodnioną lokalizację nie narusza interesu osób trzecich.

Przed przystąpieniem do budowy dokonać geodezyjnego wyznaczenia obiektu na gruncie.

5.16 Wykończenie zewnętrzne budynku

5.17 Elewacje

Cokół budynku w miejscach wolnych od podjazdów obłożony płytkami klinkierowymi .

Ściany zewnętrzne elewacji ocieplone styropianem FS 15 gr 12cm wykończone tynkiem strukturalnym silikatowym w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem. Otwory okienne wykończone listwami ozdobnymi o szerokości 12 do 15cm plus podparapetnik o szerokości 18cm przykryty blachą ocynkowaną powlekaną w kolorze pokrycia dachowego.

W miejscach wolnych od podjazdów wykonać opaskę betonową z kostki polbruk gr 6cm i szerokości 40 cm

5.18 Parapety zewnętrzne

Parapety zewnętrzne z z blachy ocynkowanej powlekanej kolorze pokrycia dachowego.

5.19 Obróbki dachu

Obróbki dachu obejmują opierzenia kominów, wsporników, oraz orynnowania

Zastosować obróbki blacharskie systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej powlekanej.

5.20 Kominy ponad dachem

Wszystkie kominy ponad dachem obłożyć płytkami klinkierowymi a czapki kominowe pokryte i obrobione blachą .

5.21 Pokrycie dachu

Dach pokryty zostanie blachodachówką na łątach drewnianych 4x5 w rozstawie dostosowanym do wymogów producenta, blachodachówki .

5.22 Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna PCV, profil koloru białego pięciokomorowy z zastosowaniem nawiewników typowych w skrzydłach okiennych typu AREECO, drzwiowa w części zewnętrznej aluminiowej, profil ciepły w kolorze brązowym, drzwi wewnętrzne typowe wg zestawienia. Zastosować okna o współczynniku przenikania ciepła $K_{max} 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

W stolarce okiennej muszą być zastosowane otwory do wentylacji nawiewnej.

Drzwi zewnętrzne główne do świetlicy wykonać wg odrębnego zamówienia.

Wszystkie drzwi zewnętrzne ocieplone o współczynniku przenikania ciepła $k_{max} 2,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Drzwi wewnętrzne drewniane z płyty wiórowej, pełne okleinowane z ościeżnicą drewnianą regulowaną.

Dla wszystkich pomieszczeń sanitarnych zastosowano drzwi z kratką nawiewną w dolnej części o przekroju 150 cm^2 .

5.23 Wykończenia wewnętrzne

5.24 Podłogi i posadzki

We wszystkich pomieszczeniach należy ułożyć posadzki z płytek gresowych i terrakota wg specyfikacji pomieszczeń określonych w rzucie parteru, kolor płytek gresowych układanych metodą kombinowaną przyjmując dwa kolory na jedno pomieszczenie.

Materiały wykończeniowe posadzek powinny być przeciwpoślizgowe i antyelektrostatyczne.

Wszystkie posadzki w poszczególnych muszą być ułożone na poziomie ± 0.00 . tj. bez tradycyjnych progów.

Wykonać cokoły wewnętrzne na wysokość 10 cm z płytek gresowych ciętych.

5.25 Tynki wewnętrzne

Tynki wewnętrzne wapienno-cementowe kat. III , obłożone gładzią gipsową i malowane farbami akrylowymi zmywalnymi.

Sufity z płyt GKF gr. 12,5 mm ułożone na ruszcie metalowym i obłożone gładzią gipsową.

Malowanie sufitów farbami akrylowymi podobnie jak ściany wewnętrzne.

Ściany w pomieszczeniach mokrych takich jak: w.c. i pomieszczenie kuchni wyłożyć glazurą do wysokości min 2,00 m.

Obłożenie ścian płytkami należy wykonać metodą kombinowaną minimum dwa kolory z wbudowaniem szlaczka ozdobnego o szerokości minimum 5cm po obwodzie ścian. Płytki ścienne i terrakota muszą być dobrane w odcieniu zbliżonym do płytek ściennych oferowanych przez producentów.

5.26 Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne z płyty paździerzowej laminowanej wodoodpornej lub znormalizowane PCV wkute w ścianę po 5cm.

5.27 Malowanie i powłoki zabezpieczające

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych.

Powierzchnie drewniane wewnątrz budynku pomalować bejcą z lakierem bezbarwnym o odpowiednim certyfikacie technicznym.

Elementy metalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami antykorozyjnymi.

Wszystkie elementy zewnętrzne ozdobne drewniane strugane jednostronnie z felcem malowane dwukrotnie lakierobejcą

5.28 Uwagi końcowe

Wszystkie elementy budowlane muszą być wykonane zgodnie z warunkami

technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

Elementy wykonane nieprawidłowo nie będą przyjęte do użytkowania a należność wykonawcy za ich wykonanie nie może być wypłacona.

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonywać pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane do sprawowania samodzielnych funkcji w budownictwie.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisów BHP. Materiały użyte do budowy powinny posiadać wymagane atesty i aprobaty techniczne dopuszczające je do obrotu.

Wszystkie aprobaty techniczne i atesty Wykonawca zobowiązany jest dostarczać Inwestorowi na bieżąco celem przeprowadzenia kontroli stosowanych materiałów budowlanych.

6.1 Instalacje i urządzenia wentylacyjne

Do wentylacji nawiewnej wszystkich pomieszczeń służą nawiewniki okienne umieszczone w dolnej lub górnej ramie okiennej a także prześwity pod wszystkimi skrzydłami drzwiowymi 5 - 10 mm.

Wentylację nawiewną w pomieszczeniu kotłowni stanowi otwór o wymiarach 10x25, umieszczony 30 cm od posadzki pomieszczenia.

Do wszystkich pomieszczeń sanitarnych zastosować drzwi z kratką nawiewną w dolnej części o przekroju 150 cm².

Wentylację wywiewną wszystkich pomieszczeń zaprojektowano z pustaków prefabrykowanych typu SCHEDEL o przekroju otworów 14 x20.

Otwory wentylacji nawiewno – wywiewne zapewniają prawidłową wymianę powietrza w projektowanych pomieszczeniach.

6.2 Ochrona przeciwpożarowa

Środkiem dodatkowej ochrony przeciwpożarowej jest szybkie wyłączenie zasilania.

Ochronę przeciwpożarową w budynku wykonano wydzielonym przewodem PE w układzie TN – S oraz dodatkowo przez zastosowanie wyłącznika różnicowo – prądowego o znamionowym prądzie różnicowym 30 Ma

Stosować przewody w obwodach:

1 – fazowych trzyżyłowe

3 – fazowych pięciożyłowe

Przewody N od złącza kablowego nie mogą łączyć się z masą metalową lub przewodem PE. Przewód ochronny PE winien być w izolacji koloru zielono-żółtego.

Przed oddaniem nowej instalacji do eksploatacji, należy dokonać pomiaru skuteczności ochrony od porażeń a wyniki zaprotokołować.

Całość instalacji elektrycznej wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych

7.0 Charakterystyka Ekologiczna

7.1 Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Budowa świetlicy spełnia warunki ochrony atmosfery z uwagi na ogrzewanie pomieszczeń paliwem stałym drewnem lub węglem /groszek ekologiczny/

Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych nie występuje.

7.2 Odpady stałe

Nie projektuje się urządzeń na odpady stałe.

Gromadzenie odpadów i nieczystości stałych odbywać się będzie w pojemnikach, które wywożone będą na wysypisko śmieci przez firmy specjalistyczne.

Miejsce na pojemniki powinno – być utwardzone.

7.3 Emisja hałasów i wibracji

W projektowanej świetlicy nie przewiduje się montażu urządzeń ani wyposażenia mogących powodować emisję hałasów i wibracji.

7.4 Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowana budowa z uwagi na małą wysokość nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia a płytkie fundamenty z uwagi na brak piwnic nie powodują głębokiego naruszenia układów korzeniowych drzew.

Budynek w całości nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Przeznaczenie projektowanego budynku pozwala na zachowanie biologiczne części czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną.

7.5 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Budynek świetlicy wiejskiej będzie budynkiem o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m²

Wysokość budynku 6,80 m

Klasyfikacja pożarowa ZL I jedna kondygnacja

Klasa odporności ogniowej D

Powierzchnia zabudowy 274,74 m²

Powierzchnia użytkowa 241,15 m²

Kubatura 1508,00 m³

7.6 Konstrukcja budynku

- ławy fundamentowe żelbetowe grubości 50 cm, zbrojone stalą 6 i 12 mm
- ściany konstrukcyjne z gazobetonu gr. 24 cm, ocieplone styropianem gr 12cm wykończone tynkiem strukturalnym.
- ścianki działowe w całości z gazobetonu gr. 24 i 12 cm
- stropodach o konstrukcji drewnianej pokryty blachodachówką
- konstrukcja drewniana zabezpieczona do stopnia niezapalności.
- stolarka okienna PCV, drzwiowa zewnętrzna aluminiowa
- stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana
- posadzki z płytek ceramicznych – gresowych, terrakota i granitogres

7.7 Instalacje techniczne

Obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje:

- wodną z sieci wiejskiej 90 PCV
- kanalizacyjną z odprowadzeniem do kolektora ściekowego
- wentylacyjną nawiewną i wywiewną w systemie grawitacyjnym

Główny zawór odcinający dopływ wody usytuowany zostanie w pomieszczeniu

Kotłowni.

Główny wyłącznik prądu dla całego obiektu przy tablicy rozdzielczej przy wejściu głównym do budynku a wyłącznik przeciwprądowy na zewnątrz budynku

Główny wyłącznik prądu będzie oznakowany od strony zewnętrznej budynku.

7.8 Liczba wejść

Zaprojektowano dwa wejścia główne do budynku od strony drogi wjazdowej i sali głównej dwuskrzydłowe o szerokości 1,60m i wysokości 2,00m oraz ciągów komunikacyjnych jak wyżej

7.9 Liczba kondygnacji

Zaprojektowany budynek świetlicy wiejskiej jest budynkiem jednokondygnacyjnym.

7.10 Komunikacja wewnętrzna

Komunikację wewnętrzną stanowi holl z dostępem do węzłów sanitarnych, połączony z salą małą i dużą poprzez otwory drzwiowe dwuskrzydłowe o szerokości 1,60m i wysokości 2,00m.

7.11 Drogi pożarowe

Drogę pożarową stanowi istniejąca droga powiatowa o nawierzchni asfaltowej połączona z wjazdem na teren działki o szerokości 4,00m

7.12 Klasyfikacja budynku ze względu na wysokość

Budynek zakwalifikowany został jako niski H – 6,80 m

7.13 Klasa odporności pożarowej budynku, odporność zastosowanych elementów budowlanych i ich stopień rozprzestrzeniania ognia.

Ze względu na wielkość występującego obciążenia ogniowego oraz klasyfikację budynku jako obiektu niskiego, zakwalifikowano go do klasy D odporności pożarowej.

Odporność pożarowa poszczególnych elementów konstrukcyjnych przedstawia się następująco:

- ściany konstrukcyjne – wymagane R 30, projektowane R 60
- ściany wewnętrzne EI 30, projektowane EI 240
- stropodach nierozprzestrzeniający ogień EI 30
- odporność ogniowa drzwi w pomieszczeniu kotłowni EI 30
- pokrycie dachu EI 30

Elementy drewniane należy zabezpieczyć solnymi – ekologicznymi preparatami ognioodpornymi do granicy niezapalności np. FOBOS itp.

Elementy należy zabezpieczyć poprzez kąpiel w wannie przez okres 14 godz.200 g/m²

7.14 Odporność ogniowa pomieszczenia gospodarczego.

Zgodnie z wymogami p. poż pomieszczenie posiadać będzie następujące zabezpieczenie:

- odporność ogniowa ścian min. EI-60 NRO
- odporność ogniowa stropodachu min. EI-30 .

NRO nad kotłownią EI-60 tj 2x GKF +wełna mineralna 20 cm.

Pomieszczenie wyposażać w sprzęt gaśniczy – gaśnica proszkowa o masie 6 kg oraz koc gaśniczy.

Na widocznym miejscu należy umieścić instrukcję p. poż oraz instrukcję obsługi.

Czytelnie oznakować miejsce usytuowania sprzętu gaśniczego, wyjścia ewakuacyjnego i miejsca usytuowania głównego wyłącznika prądu.

7.15 Warunki ewakuacji

Przyjęto, że w budynku czasowo może przebywać ok. 120 osób.

Przewidziano dwie drogi ewakuacyjne przez wejście główne do budynku i sali dużej szerokości 1,60 m i wysokości 2,00m.

Dojścia do otworów drzwiowych nie przekraczają 40 m

Szerokość przejść otworów drzwiowych ewakuacyjnych wynosi 1,60m

Drogi ewakuacyjne należy w sposób czytelny oznakować

7.16 Wyposażenie w sprzęt gaśniczy

Pomieszczenie komunikacyjne – holl należy wyposażać w niezbędną ilość gaśnic tj. na każde 100 m² powierzchni użytkowej powinna przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg lub 3 dcm³ /jedna gaśnica/

W części socjalnej powyższa ilość powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni.

Długość dojścia do gaśnicy nie może być większa niż 30 m.

Na terenie działki znajduje się hydrant uliczny podziemny którego odległość od budynku wynosi około 12,0m. Miejsce umieszczenia gaśnic należy oznakować tablicami informacyjnymi zgodnie z PN.

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu na zewnątrz przy wejściu głównym do budynku, wyłącznik główny i wyłącznik przeciw porażeniowy przy tablicy głównej w hollu budynku.

7.17 Wentylacja

W projektowanym budynku wykonana zostanie instalacja wentylacyjna grawitacyjna poprzez przewody kominowe wywiewne 14 x 20.

Wentylacja nawiewna poprzez otwory w stolarnie okiennej w jej dolnej lub górnej

części oraz poprzez prześwity ok. 5-10 mm pod skrzydłami drzwiowymi
Wentylacja nawiewna w pomieszczeniu kotłowni poprzez otwór w ścianie
o wym. 10 x 25, 30cm od posadzki.

Przewodność cieplna elementów budynku

1.	Ściany zewnętrzne	$U_k < 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
2.	Dach	$U_k < 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$
3.	Okna i drzwi zewnętrzne	$U_k < 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
4.	Posadzki	$U_k < 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Bezpieczeństwo pożarowe

Budynek niski (N) mieszkalny	- kategoria ZL IV
Wymagana klasa odporności ogniowej	„D”
Stropy żelbetowe, ściany murowane	> REI 30
Spełnia parametry przewidziane dla klasy	„D”

1. Przy projektowaniu posługiwano się niżej wymienionymi normami

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli obciążenia stałe
- PN-82/B-02003 Obciążenia zmienne i technologiczne
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach stałych, obciążenia wiatrem
- PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach stałych, obciążenia śniegiem
- PN-B-032264:2002AP1 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03150:2000/Az2 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03002:1999/Az1/Az2 Konstrukcje murowane i niezbrojone, Projektowanie i obliczenie
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.

Opracował

mgr inż. arch. Piotr Adamowski

mgr inż. Grzegorz Wojas

tech. Bud. Zenon Siutkowski