

**PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY**

**BRANŻA** Budowlana

**TEMAT** Architektura + konstrukcja

**NAZWA INWESTYCJI:** Budowa świetlicy wiejskiej

**ADRES INWESTYCJI:** Ratowice  
kategoria obiektu: IX  
jednostka ewidencyjna: gmina Lipno  
obręb: Ratowice  
Numer działki: 26/6

**INWESTOR:** Gmina Lipno

**ADRES INWESTORA:** Lipno ul. Powstańców Wlkp 9  
64-111 Lipno

**AUTORZY PROJEKTU:**

Specjalność:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Data:	Podpis:
Architektura-konstrukcja	Technik budowlany Mieczysław Górczak	1580/93/Lo	Wrzesień 2019	
Sprawdzający architektura	mgr inż. Joanna Włodarz- Jakubowska	WP- OIA/OKK/UpB/59/2008	Wrzesień 2019	
Sprawdzający konstrukcja	Mgr inż. Łukasz Bartłomiej Górczak	WKP/0263/POOK/13	Wrzesień 2019	
Asystent projektanta	mgr inż. Jacek Gulik		Wrzesień 2019	

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane

(Dz. U z 2018r., poz. 1202 ze zmianami )

OŚWIADCZAMY, że:

### PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

Temat : Budowa świetlicy wiejskiej – obiekt kat. IX

Adres inwestycji: Ratowice działka oznaczona nr ewid. 26/6 , obręb Ratowice  
jednostka ewidencyjna gmina Lipno

Inwestor: Gmina Lipno  
Ul. Powstańców Wlkp 9  
64-111 Lipno

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy:

<i>Branża:</i>	<i>Projektanci:</i>	<i>Nr uprawnień:</i>	<i>Zakres uprawnień:</i>	<i>Data:</i>	<i>Podpis:</i>
<b>ARCHITEKTURA- KONSTRUKCJA</b>	TECHNIK BUDOWLANY MIECZYSLAW GÓRCZAK	1580/93/Lo	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ ORAZ KONSTRUKCYJNO BUDOWLANEJ	Wrzesień 2019	
<b>ARCHITEKTURA- SPRAWDZAJĄCY</b>	MGR INŻ. JOANNA WŁODARZ- JAKUBOWSKA	WP-OIA/OKK/UpB/59/2008	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ – BEZ OGRANICZEŃ	Wrzesień 2019	
<b>SPRAWDZAJĄCY- KONSTRUKCJA</b>	MGR.INŻ. ŁUKASZ BARTŁOMIEJ GÓRCZAK	WKP/0263/POOK/13	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ – BEZ OGRANICZEŃ	Wrzesień 2019	
<b>ASYSTENT PROJEKTANTA</b>	MGR INŻ. JACEK GULIK			WRZESIEŃ 2019	

## **CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

DLA ; Budowa świetlicy wiejskiej - obiekt kat. IX.  
na działce oznaczonej nr ewid.26/6 w miejscowości Ratowice , obręb Ratowice jednostka  
ewidencyjna gmina Lipno

**Inwestor: Gmina Lipno**

**Ul. Powstańców Wlkp 9**

64-111 Lipno

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora, uzgodnienia programowe z Inwestorem
- Kopia mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:500,
- Decyzja o warunkach zabudowy z dnia 13 września 2019r. wydana przez Wójta Gminy Lipno
- Wizja lokalna
- Obowiązujące Prawo budowlane, Polskie Normy, przepisy techniczno-budowlane.

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany - budowa świetlicy wiejskiej

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Na rysunku nr 1- projekt zagospodarowania terenu, zaznaczono kolorem żółtym granice działki oznaczonej nr ewid. 26/6 .

Na działce istnieje budynek świetlicy wiejskiej, który przeznaczony jest do rozbiórki według oddzielnego opracowania. Działka uzbrojona w istniejące media, które zostaną przebudowane.

Na działce istnieje płyta betonowa pod pojemniki na odpady stałe oraz szczelny zbiornik bezodpływowy.

Nad działką nie przebiegają żadne linie napowietrzne oraz podziemne. Działka 26/6 należy do Inwestora. Istniejąca infrastruktura nie koliduje z projektowaną budową.

### **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Na przedmiotowej działce projektuje się budowę świetlicy wiejskiej zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy nr akt GP . 6733.50.2019 wydaną przez Wójta Gminy Lipno. Projektowany budynek świetlicy wiejskiej jest budynkiem wolnostojącym . Główna bryła budynku jednokondygnacyjna . Konstrukcja budynku stalowa, obita płytą obornicką grubości 12 cm z wypełnieniem PIR. Dach dwuspadowy pokryty płytą obornicką grubości 12 cm PIR . Położenie na działce zgodnie z warunkami określonymi w decyzji . Lokalizację pokazano na rysunku zagospodarowania terenu. Projektowane jest naturalne ukształtowanie terenu zgodnie z rzędnymi wysokościowymi przedstawionymi w projekcie.

### **5. BILANS TERENU I DANE LICZBOWE**

powierzchnia działki oznaczonej nr 26/6

- **2.300,00 m<sup>2</sup>**

projektowana powierzchnia zabudowy

- 181,25 m<sup>2</sup>

powierzchnia projektowanej komunikacji  
zieleń

- 437,29 m<sup>2</sup>  
- 1.681,36 m<sup>2</sup>

## **6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA**

Analiza uwarunkowań formalno- prawnych obejmuje przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe, których uwarunkowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu

### Zabudowa i zagospodarowanie działki

Projektowany budynek świetlicy wiejskiej nie zacięcia działek oraz obiektów na działkach sąsiednich. W pełni zachowane są warunki techniczne uwzględniające paragraf 13.1, 60, 271-273. Zachowane są również odległości zgodnie z przepisami ppoż. Obszar oddziaływania zamykał będzie się w granicach własnej działki Inwestora oznaczonej nr ewid. 26/6.

Projektowany budynek stanowi kontynuację funkcji terenu, na którym zostanie wybudowany jak również nawiązuje do formy i architektury otaczających budynków.

## **7. DOSTĘPNOŚĆ KOMUNIKACYJNA**

Dostępność komunikacyjna – istniejące dwa zjazdy z drogi publicznej.

## **8. PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU**

Wody opadowe odprowadzić powierzchniowo po terenie działki.

## **9. MIEJSCE GROMADZENIE ODPADÓW**

- istniejąca płyta betonowa

## **10. PROJEKTOWANA ZIELEŃ**

Na części niezagospodarowanej projektuje się zieleń.

## **11. WPŁYW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NA OTOCZENIE.**

Projektowane zagospodarowanie działki nie tworzy zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników istniejących budynków.

Projektowany obiekt nie został zaliczony do inwestycji mogących znacząco pogorszyć stan środowiska. Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje działkę Inwestora.

Rodzaj budynków nie figuruje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na stan środowiska i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania. Projektowany budynek ma minimalny wpływ na środowisko działki i jej otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa budowlanego.

## **12. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW**

W/w inwestycja nie jest położona na obszarze zespołu stanowisk archeologicznych.

## **13. WPŁYWY BUDYNKU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## **14. INFORMACJE O CECHACH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW OTOCZENIA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Projekt nie stwarza w/w zagrożeń.

## **15. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.**

-Projektowana inwestycja nie zmienia stanu wód na własnym gruncie oraz kierunku spływu wód

opadowych w sposób szkodliwy dla gruntów sąsiednich .

-Na obiekcie nie projektuje się instalacji urządzeń powodujących dla otoczenia zagrożenia hałasem.

-Na terenie projektowanej inwestycji na podstawie mapy do celów projektowych i wizji lokalnej w terenie nie stwierdzono występowania elementów w postaci sieci wewnętrznych, drenażu , które powodowałyby kolizje.

Nie mniej ze względu na możliwość wystąpienia drenażu przedmiotowa inwestycja powinna przebiegać zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne – ze zmianami .

### Opracował

TECHNIK BUDOWLANY MIECZYSLAW GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
1580/93/Lo W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

MGR INŻ. ARCH. JOANNA WŁODARZ – JAKUBOWSKA  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WP- OIA /OKK /UpB /59/2008 W SPECJALNOŚCI  
ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ

MGR INŻ. ŁUKASZ BARTŁOMIEJ GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
NR WKP/0263/POOK/13 W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ

**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu	Budowa świetlicy wiejskiej – obiekt kat. IX w Ratowicach na działce oznaczonej nr ewid. 26/6 obręb Ratowice jednostka ewidencyjna gmina Lipno
Inwestor	Gmina Lipno Ul. Powstańców Wlkp 9 64-111 Lipno
Projektant	technik budowlany Mieczysław Górczak Bruszczewo ul. Przysiecka 18 64-030 Smigiel

## **1. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:**

Działka częściowo zabudowana istniejącym budynkiem świetlicy wiejskiej przeznaczonym do rozbiórki według oddzielnego opracowania , szczelnym zbiornikiem bezodpływowym oraz płytą betonową pod pojemniki na odpady stałe.

## **2.ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTU**

Zakres robót obejmuje budowę budynku świetlicy wiejskiej .

- a. Zagospodarowanie placu budowy
- b. Roboty budowlano-montażowe
- c. Roboty wykończeniowe
- d. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

## **3.INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

- szkolenie pracowników w zakresie bhp ,
  - zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
  - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
  - zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego .
- Pracownicy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje , powinni zostać przeszkoleni w zakresie zasad BHP oraz udzielenia pierwszej pomocy.

## **4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **4.1 Zagospodarowanie placu budowy**

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych , co najmniej w zakresie :

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych ,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów .

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi . Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m .

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportu.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie należy na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10 %.

Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy są zobowiązane do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej i zbiorowej.

#### **4.2 Roboty budowlano-montażowe**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych;

- zagrożenie przy rozładunku i montażu konstrukcji realizowanych przy użyciu dźwigu i rusztowań,
- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu, brak zabezpieczenia otworów technologicznych itp.),

Roboty montażowe konstrukcji stalowych powinny być wykonywane na podstawie projektu,

- przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian lub bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione,

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu się lin.

Osoby przebywające na stanowiskach prac powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

zagrożenie upadku z wysokości przy wykonywaniu prac dekarских,

zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem na budowie.

#### **4.3 Roboty wykończeniowe**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych \_

- upadek pracownika z wysokości - brak balustrad ochronnych,
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym obiekcie budowlanym,

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań.

Osoby zatrudnione przy montażu rusztowań i demontażu powinni posiadać odpowiednie uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązani są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

### **5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Pracownicy muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje, powinni zostać przeszkoleni w zakresie zasad BHP oraz udzielenia pierwszej pomocy. Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych, brygadziści (bezpośredni przełożeni pracowników) są zobowiązani do udzielenia pracownikom instruktażu określającego sposób wykonania robót, rodzaj stosowanych środków zabezpieczających, zwracając uwagę na grożące niebezpieczeństwa.

Szkolenie ogólne obejmuje zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy.

Odbycie szkolenia przez pracownika musi być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w dokumentach osobowych pracownika.



Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące;

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków.

#### **6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE:**

Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy są zobowiązane do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej i zbiorowej.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

Zabrania się wykonywania prac na wysokości na otwartej przestrzeni w czasie silnych wiatrów powyżej 10m/s oraz przy złej widoczności.

Przy organizowaniu pracy na wysokości należy zwrócić szczególną uwagę na to, żeby stanowiska pracy nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów ogradza się balustradami.

Minimalna wielkość strefy niebezpieczeństwa wokół obiektu – teren w promieniu nie mniejszym niż 10% wysokości, z której mogą spadać materiały, lecz nie mniejszy niż 6m.

W czasie wykonywania prac na wysokości jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi i posiadać sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy.

Zapewnienie ciągłego dojazdu do miejsca prowadzonych robót. Zabrania się składowania w miejscu dojazdu materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu.

Na placu budowy należy umieścić sprzęt p.poż., apteczkę oraz tablice ostrzegawczo- informacyjne w widocznych miejscach. Teren budowy musi zostać ogrodzony.

opracował;

TECHNIK BUDOWLANY MIECZYŚLAW GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
1580/93/Lo W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

## **OPIS TECHNICZNY- do projektu architektoniczno – budowlanego**

**Dla : budowa świetlicy wiejskiej obiekt kat. IX na terenie działki oznaczonej nr ewid. 26/6 w miejscowości Ratowice , obręb Ratowice , jednostka ewidencyjna gmina Lipno**

**INWESTOR: Gmina Lipno**

**Ul. Powstańców Wielkopolskich 9**

**64-111 Lipno**

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r., zmiana Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora, uzgodnienia programowe z Inwestorem
- Kopia mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:500,
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu z dnia 13 września 2019r. wydana przez Wójta Gminy Lipno
- Wizja lokalna
- Obowiązujące Prawo budowlane, Polskie Normy, przepisy techniczno-budowlane

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowa świetlicy wiejskiej .  
Przedmiotowy obiekt rozplanowany na rzucie prostokąta przykryty dachem płaskim dwuspadowym pokryty płytą warstwową grubości 12 cm.

### **3. OPIS OGÓLNY:**

Na terenie działki oznaczonej nr ewid. 26/6 w miejscowości Ratowice gmina Lipno zaprojektowano budowę świetlicy wiejskiej . Planowany obiekt do hala o konstrukcji stalowej słupowo-ryglowej o wymiarach zewnętrznych 16,75 m x 8,29 m .  
Pokrycie ścian płyta warstwową – PIR grubości 12 cm .  
Pokrycie dachu płyta warstwową PIR grubości 12 cm .

### **4. PROGRAM UŻYTKOWY:**

Projektowana świetlica wiejska służyć będzie mieszkańcom wsi jako sala zebrania wiejskich, zabaw , szkoleń itp.

### **5. PARAMETRY TECHNICZNE :**

Powierzchnia działki oznaczonej nr ewid. 26/6	= 2.300,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy projektowana	= 181,25 m <sup>2</sup>
pow. użytkowa projektowana	= 128,28 m <sup>2</sup>
kubatura	= 620,00 m <sup>3</sup>
szerokość elewacji frontowej	= 16,75 m
wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej , gzymsu lub attyki	= 3,52 m
liczba kondygnacji	= 1
geometria dachu	= dwuspadowy 20 stopni

## **6. Geotechniczne warunki posadowienia budynku I kategorii :**

warunki gruntowo -wodne -

budynek posadowiony bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych . Fundamenty posadowione na głębokości 1,10 m na gruncie nośnym nienasypowym powyżej poziomu wód gruntowych Na wysokości posadowienia fundamentów oraz poniżej zalega piasek wilgotny z przewarstwieniami gliny .

## **7. UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

Projektowana budowa świetlicy wiejskiej jednokondygnacyjna posadowiona bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych, z dachem dwuspadowym .

### **Zastosowano schematy statyczne :**

dach - przyjęto schemat belki wolnopodpartej w postaci rygla dachowego

nadproże - schemat belki jedoprzęsłowej wolnopodpartej

platew dachowa - przyjęto schemat belki dwuprzęsłowej wolnopodpartej

### **UWAGA:**

**Projekt wykonawczy konstrukcji należy wykonać po uprzednim uzgodnieniu z projektantem konstrukcji według projektu budowlanego .**

## **8. OPIS ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH**

**8.1. Stopy i ławy fundamentowe**– z betonu C 20/25 Mpa należy wykonać na 10 cm warstwie chudego betonu C8/10 Mpa.

### **8.2. Ściany fundamentowe –podwaliny**

wykonać jako wylewane na mokro w wykopie zbrojone 1 siatką o średnicy 12 mm o oczkach 20cm x 20 cm zalane betonem C 20/25 ( B 25 ) .

Podwalina żelbetowa szerokości 15 cm – patrz: szczegół wykonania – rzut siatki słupów .

### **8.3. Ściany zewnętrzne:**

Konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo obita płytą warstwową PIR 0 grubości 12 cm .

### **8.4. Ściany działowe:**

Ściany działowe na ruszcie stalowym 2 razy obustronnie obite płytą gipsowo- kartonową wodoodporną , wewnątrz ułożona Unimata z wełny mineralnej grubości 10 cm .

### **8.5. Wierńce :**

nie projektuje się

### **8.6 Rygle:**

Wykonane z dwuteownika IPE 200 ocynkowane ogniowe ze stali S 235 .

### **8.8 Słupy :**

- słupy ścian szczytowych z IPE 160 i rury 120x5mm – ocynkowane ogniowo ze stali S 235 .

- słupy główne HEA 160 i rury 120x120x5 mm – ocynkowane ogniowo ze stali S 235 .

### **8.9 Wymiany okienne :**

w ścianach zewnętrznych zaprojektowano wymiany okienne 80 mm x 80 mm x 4 mm – ocynkowane ogniowo ze stali S 235

### **8.10 Nadproża drzwiowe :**

wymiany drzwiowe zaprojektowano z rury kwadratowej 80x 80 x 4 mm - ocynkowane ogniowo ze stali S 235 .

#### **8.11. Konstrukcja dachu :**

Konstrukcje dachu stanowi rygiel stalowy IPE 200 ze stali S 235 ocynkowane ogniowo .

#### **8.12 Płatwie dachowe :**

Płatwie dachowe z dwuteownika IPE 180 ocynkowane ogniowe ze stali S 235 .

#### **8.12. Wentylacje :**

Projektuje się kominy wentylacyjne mechaniczne i grawitacyjne o średnicy 160 mm .  
Nasady kominowe stalowe ocynkowane lub ze stali nierdzewnej .

#### **8.13. Propozycja posadzek:**

Wylewane na mokro z betonu C 16/20 ( B 20) grubości 8 cm zbrojone siatką o średnicy 6 mm o oczkach 10 x 10 cm .

#### **8.14. Izolacje przeciwwilgociowe poziome:**

Pozioma przeciwwilgociowa posadzek 2 x folia lub papa termozgrzewalna ,

#### **8.15. Izolacje przeciwwilgociowe pionowe :**

- folia kubelkowa ,
- 2 x hydroizolacja bitumiczna
- siatka z klejem zbrojąca
- styropian twardy wodoodporny EPS-80-38 g + 8 cm
- 2 x hydroizolacja bitumiczna podwaliny
- projektowana podwalina żelbetowa g + 15 cm
- 2 x hydroizolacja bitumiczna podwaliny

#### **8.16. Izolacje termiczne**

dach - płyta warstwowa gr. 12 - PIR .

ścian - płyta warstwowa gr. 12 cm – PIR.

ścian fundamentowych - styropian wodoodporny grubości 8 cm

#### **8.17. Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie dachu obejmują wykonanie pasów nadrynnowych, rynny i rury spustowe. Zastosować należy obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualnie z blachy stalowej powlekanej, miedzianej lub tytanowo-cynkowej o grubości 0,7 mm .  
Rynny wykonać Ø 125 i rury spustowe Ø 100.

#### **8.18 Instalacje**

Według oddzielnych opracowań .

### **9. OPIS WYKOŃCZENIA BUDYNKU :**

#### **9.1 Okna :**

- PCV - stale uchylne i rozwieralnie – uchylne z wypełnieniem szybą potrójną o współczynniku  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna wyposażać w nawiewnik zabezpieczający dopływ powietrza.

### **9.2 Parapety wewnętrzne :**

Parapety z blachy powlekanej grubości 0,7 mm w kolorze białym

### **9.3 Parapety zewnętrzne :**

- Systemowe , z blachy aluminiowej lub tytanowo-cynkowej gr. 0,5-0,7 mm w kolorze 7016 i 9006

### **9.4 Drzwi wewnętrzne :**

- okleinowane pełne z kratką nawiewną . Ościeżnice regulowane lub stałe.

### **9.5 Drzwi zewnętrzne do budynku :**

Drzwi zewnętrzne PCV w kolorze 7016

## **10. KOLORYSTYKA ELEWACJI**

10.1 Ściany i dach w kolorze 9006 .

10.2 Pas ścienny w kolorze 7016

## **11. PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH :**

- 11.1 zaprojektowano podjazd wykonany z kostki brukowej grubości 6 cm wraz z pochwytnymi i poręczami ze stali nierdzewnej lub stalowe malowane proszkowo .

## **12. TARAS :**

- 12.1 Taras wejściowy zaprojektowano jako obrzeże lub palisade z wypełnieniem kostką brukową grubości 6 cm na podbudowie betonowej grubości 10 cm z betonu B 10 Mpa.

## **9. WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Projektowana inwestycja nie stwarza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Projektowana budowa hali – mechaniki pojazdowej w przewidywanym sposobie użytkowania nie emituje hałasów, wibracji i zanieczyszczeń wymagających stosowania środków ochronnych w zakresie własnej działki

Projektowany obiekt zarówno w swej formie przeznaczeniu jak i zastosowanej technologii nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego . Przyjęte rozwiązania w zagospodarowaniu działki nie obniżą standardu ekologicznego terenu , a wszelka uciążliwość zamykać się będzie w granicach własnej działki.

## **10. ZABEZPIECZENIE PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ:**

Projektowany budynek nie jest przystosowany do posadowienia na terenach szkód górniczych. W przypadku lokalizacji budynku na w/w terenach należy dokonać niezbędnych zmian w zakresie konstrukcji.

*Roboty budowlane i montażowe, jak i ich odbiór wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych" MGPIB wydanych przez ITB  
W trakcie ich wykonywania zapewnić nadzór osób do tego uprawnionych.*

Wszystkie materiały budowlane użyte w robotach budowlano- wykończeniowych winny posiadać atesty.

## 12. Uwagi ogólne

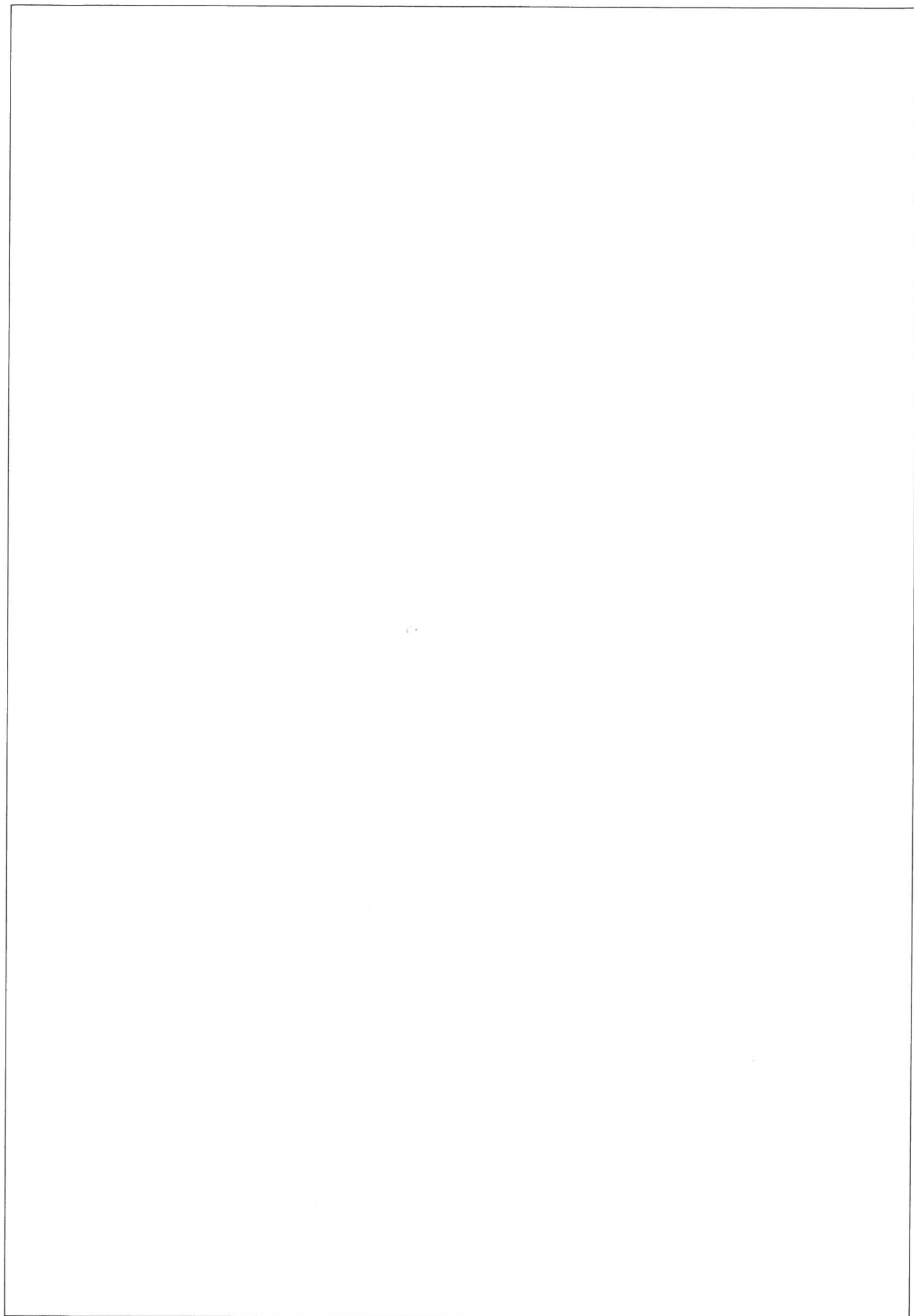
- Do realizacji obiektu stosować wyłącznie materiały posiadające aprobaty techniczne lub certyfikaty wyrobów budowlanych.
- Wszystkie prace budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem technicznych warunków wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.
- W przypadku natrafienia podczas prowadzenia robót odkrywkowych na odmienne warunki i rozwiązania techniczne od założonych, należy w porozumieniu z projektantem i nadzorem konserwatorskim dokonać zmian projektowych w celu jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.
- W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaplanowanych rozwiązaniach technicznych, należy porozumieć się z autorem opracowania
- Kierownik budowy jest zobowiązany przed rozpoczęciem prac budowlanych, opracować plan BIOZ w zakresie zabezpieczenia prac budowlanych, elementów działki mogących stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W czasie prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.
- Należy po zakończeniu robót opracować dokumentację powykonawczą.

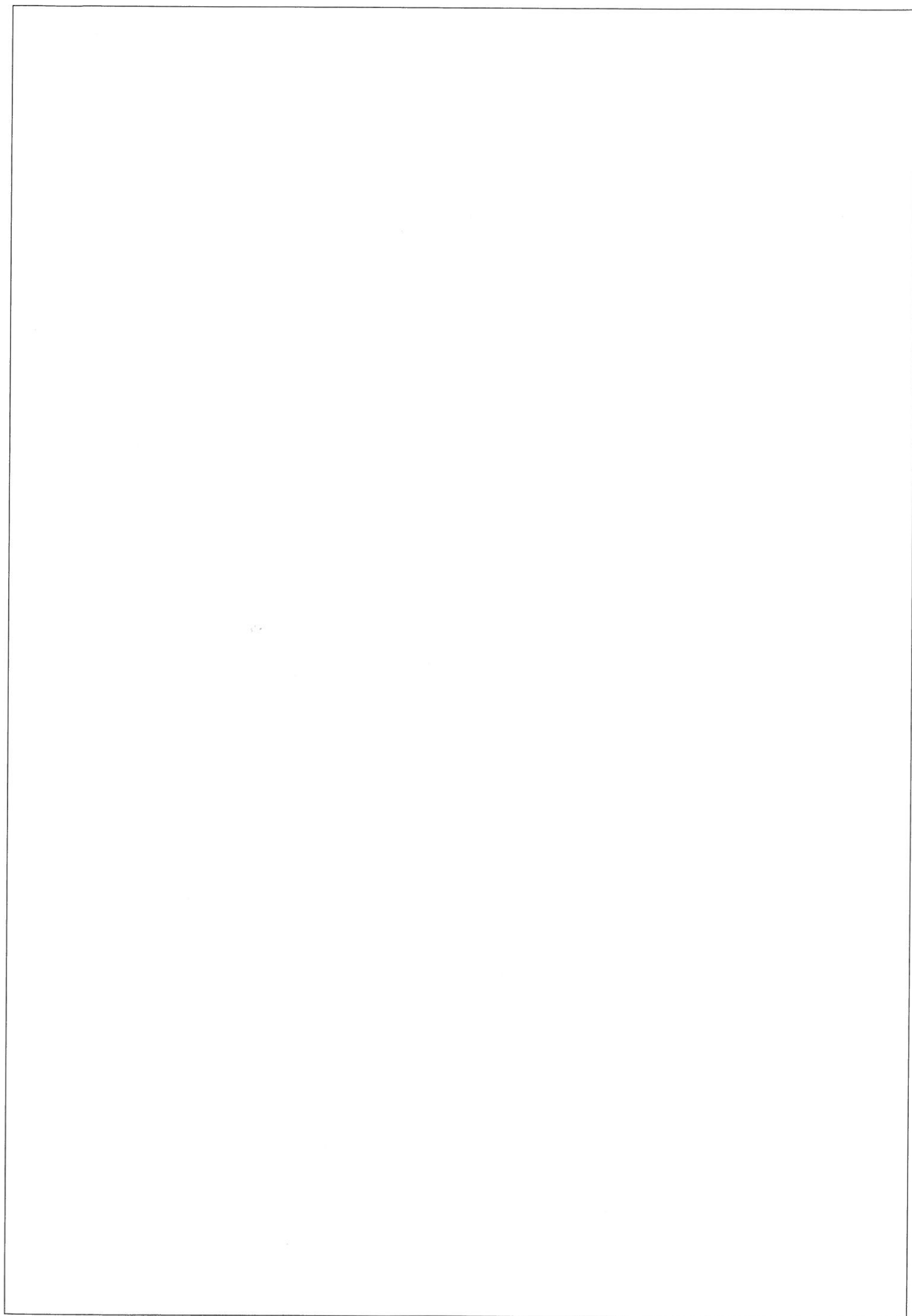
opracował:

TECHNIK BUDOWLANY - MIECZYŚLAW GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
NR 1580/93/Lo W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

MGR INŻ. ARCH. JOANNA WŁODARZ-JAKUBOWSKA  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WP-OIA/OKK/UpBi/59/2008  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
BEZ OGRANICZEŃ

MGR INŻ. ŁUKASZ BARTŁOMIEJ GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WKP/0263/POOK/13 W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ







## **OPIS TECHNICZNY- do projektu architektoniczno – budowlanego**

**Dla : budowa świetlicy wiejskiej obiekt kat. IX na terenie działki oznaczonej nr ewid. 26/6 w miejscowości Ratowice , obręb Ratowice , jednostka ewidencyjna gmina Lipno**

**INWESTOR: Gmina Lipno**

**Ul. Powstańców Wielkopolskich 9**

**64-111 Lipno**

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r., zmiana Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora, uzgodnienia programowe z Inwestorem
- Kopia mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1:500,
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu z dnia 13 września 2019r. wydana przez Wójta Gminy Lipno
- Wizja lokalna
- Obowiązujące Prawo budowlane, Polskie Normy, przepisy techniczno-budowlane

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowa świetlicy wiejskiej .  
Przedmiotowy obiekt rozplanowany na rzucie prostokąta przykryty dachem płaskim dwuspadowym pokryty płytą warstwową grubości 12 cm.

### **3. OPIS OGÓLNY:**

Na terenie działki oznaczonej nr ewid. 26/6 w miejscowości Ratowice gmina Lipno zaprojektowano budowę świetlicy wiejskiej . Planowany obiekt do hala o konstrukcji stalowej słupowo-ryglowej o wymiarach zewnętrznych 16,75 m x 8,29 m .  
Pokrycie ścian płyta warstwową – PIR grubości 12 cm .  
Pokrycie dachu płyta warstwową PIR grubości 12 cm .

### **4. PROGRAM UŻYTKOWY:**

Projektowana świetlica wiejska służyć będzie mieszkańcom wsi jako sala zebrań wiejskich, zabaw , szkoleń itp.

### **5. PARAMETRY TECHNICZNE :**

Powierzchnia działki oznaczonej nr ewid. 26/6	= 2.300,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia zabudowy projektowana	= 181,25 m <sup>2</sup>
pow. użytkowa projektowana	= 128,28 m <sup>2</sup>
kubatura	= 620,00 m <sup>3</sup>
szerokość elewacji frontowej	= 16,75 m
wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej , gzymsu lub attyki	= 3,52 m
liczba kondygnacji	= 1
geometria dachu	= dwuspadowy 20 stopni

## **6. Geotechniczne warunki posadowienia budynku I kategorii :**

warunki gruntowo -wodne -

budynek posadowiony bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych . Fundamenty posadowione na głębokości 1,10 m na gruncie nośnym nienasytowanym powyżej poziomu wód gruntowych Na wysokości posadowienia fundamentów oraz poniżej zalega piasek wilgotny z przewarstwieniami gliny .

## **7. UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

Projektowana budowa świetlicy wiejskiej jednokondygnacyjna posadowiona bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych, z dachem dwuspadowym .

### **Zastosowano schematy statyczne :**

dach - przyjęto schemat belki wolnopodpartej w postaci rygla dachowego

nadproże - schemat belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej

płatów dachowa - przyjęto schemat belki dwuprzęsłowej wolnopodpartej

### **UWAGA:**

**Projekt wykonawczy konstrukcji należy wykonać po uprzednim uzgodnieniu z projektantem konstrukcji według projektu budowlanego .**

## **8. OPIS ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH**

**8.1. Stopy i ławy fundamentowe**– z betonu C 20/25 Mpa należy wykonać na 10 cm warstwie chudego betonu C8/10 Mpa.

### **8.2. Ściany fundamentowe –podwaliny**

wykonać jako wylewane na mokro w wykopie zbrojone 1 siatką o średnicy 12 mm o oczkach 20cm x 20 cm zalane betonem C 20/25 ( B 25 ) .

Podwalina żelbetowa szerokości 15 cm – patrz: szczegół wykonania – rzut siatki słupów .

### **8.3. Ściany zewnętrzne:**

Konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo obita płytą warstwową PIR 0 grubości 12 cm .

### **8.4. Ściany działowe:**

Ściany działowe na ruszcie stalowym 2 razy obustronnie obite płytą gipsowo- kartonową wodoodporną , wewnątrz ułożona Unimata z wełny mineralnej grubości 10 cm .

### **8.5. Wieńce :**

nie projektuje się

### **8.6 Rygle:**

Wykonane z dwuteownika IPE 200 ocynkowane ogniowe ze stali S 235 .

### **8.8 Słupy :**

- słupy ścian szczytowych z IPE 160 i rury 120x5mm – ocynkowane ogniowo ze stali S 235 .

- słupy główne HEA 160 i rury 120x120x5 mm – ocynkowane ogniowo ze stali S 235 .

### **8.9 Wymiany okienne :**

w ścianach zewnętrznych zaprojektowano wymiany okienne 80 mm x 80 mm x 4 mm – ocynkowane ogniowo ze stali S 235

### **8.10 Nadproża drzwiowe :**

wymiany drzwiowe zaprojektowano z rury kwadratowej 80x 80 x 4 mm - ocynkowane ogniowo ze stali S 235 .

#### **8.11. Konstrukcja dachu :**

Konstrukcje dachu stanowi rygiel stalowy IPE 200 ze stali S 235 ocynkowane ogniowo .

#### **8.12 Płatwie dachowe :**

Płatwie dachowe z dwuteownika IPE 180 ocynkowane ogniowe ze stali S 235 .

#### **8.12. Wentylacje :**

Projektuje się kominy wentylacyjne mechaniczne i grawitacyjne o średnicy 160 mm .  
Nasady kominowe stalowe ocynkowane lub ze stali nierdzewnej .

#### **8.13. Propozycja posadzek:**

Wylewane na mokro z betonu C 16/20 ( B 20) grubości 8 cm zbrojone siatką o średnicy 6 mm o oczkach 10 x 10 cm .

#### **8.14. Izolacje przeciwwilgociowe poziome:**

Pozioma przeciwwilgociowa posadzek 2 x folia lub papa termozgrzewalna ,

#### **8.15. Izolacje przeciwwilgociowe pionowe :**

- folia kubelkowa ,
- 2 x hydroizolacja bitumiczna
- siatka z klejem zbrojąca
- styropian twardy wodoodporny EPS-80-38 g + 8 cm
- 2 x hydroizolacja bitumiczna podwaliny
- projektowana podwalina żelbetowa g + 15 cm
- 2 x hydroizolacja bitumiczna podwaliny

#### **8.16. Izolacje termiczne**

dach - płyta warstwowa gr. 12 - PIR .

ścian - płyta warstwowa gr. 12 cm – PIR.

ścian fundamentowych - styropian wodoodporny grubości 8 cm

#### **8.17. Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie dachu obejmują wykonanie pasów nadrynnowych, rynny i rury spustowe. Zastosować należy obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualnie z blachy stalowej powlekanej, miedzianej lub tytanowo-cynkowej o grubości 0,7 mm .  
Rynny wykonać Ø 125 i rury spustowe Ø 100.

#### **8.18 Instalacje**

Według oddzielnych opracowań .

### **9. OPIS WYKOŃCZENIA BUDYNKU :**

#### **9.1 Okna :**

- PCV - stałe uchylne i rozwieralnie – uchylne z wypełnieniem szybą potrójną o współczynniku  $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna wyposażać w nawiewnik zabezpieczający dopływ powietrza.

## **9.2 Parapety wewnętrzne :**

Parapety z blachy powlekanej grubości 0,7 mm w kolorze białym

## **9.3 Parapety zewnętrzne :**

- Systemowe , z blachy aluminiowej lub tytanowo-cynkowej gr. 0,5-0,7 mm w kolorze 7016 i 9006

## **9.4 Drzwi wewnętrzne :**

- okleinowane pełne z kratką nawiewną . Ościeżnice regulowane lub stałe.

## **9.5 Drzwi zewnętrzne do budynku :**

Drzwi zewnętrzne PCV w kolorze 7016

## **10. KOLORYSTYKA ELEWACJI**

10.1 Ściany i dach w kolorze 9006 .

10.2 Pas ścienny w kolorze 7016

## **11. PODJAZD DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH :**

- 11.1 zaprojektowano podjazd wykonany z kostki brukowej grubości 6 cm wraz z pochwytnymi i poręczami ze stali nierdzewnej lub stalowe malowane proszkowo .

## **12. TARAS :**

- 12.1 Taras wejściowy zaprojektowano jako obrzeże lub palisade z wypełnieniem kostką brukową grubości 6 cm na podbudowie betonowej grubości 10 cm z betonu B 10 Mpa.

## **9. WPŁYW NA ŚRODOWISKO**

Projektowana inwestycja nie stwarza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Projektowana budowa hali – mechaniki pojazdowej w przewidywanym sposobie użytkowania nie emituje hałasów, wibracji i zanieczyszczeń wymagających stosowania środków ochronnych w zakresie własnej działki

Projektowany obiekt zarówno w swej formie przeznaczeniu jak i zastosowanej technologii nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego . Przyjęte rozwiązania w zagospodarowaniu działki nie obniżą standardu ekologicznego terenu , a wszelka uciążliwość zamykać się będzie w granicach własnej działki.

## **10. ZABEZPIECZENIE PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ:**

Projektowany budynek nie jest przystosowany do posadowienia na terenach szkód górniczych. W przypadku lokalizacji budynku na w/w terenach należy dokonać niezbędnych zmian w zakresie konstrukcji.

*Roboty budowlane i montażowe, jak i ich odbiór wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych" MGPIB wydanych przez ITB  
W trakcie ich wykonywania zapewnić nadzór osób do tego uprawnionych.*

Wszystkie materiały budowlane użyte w robotach budowlano- wykończeniowych winny posiadać atesty.

## 12. Uwagi ogólne

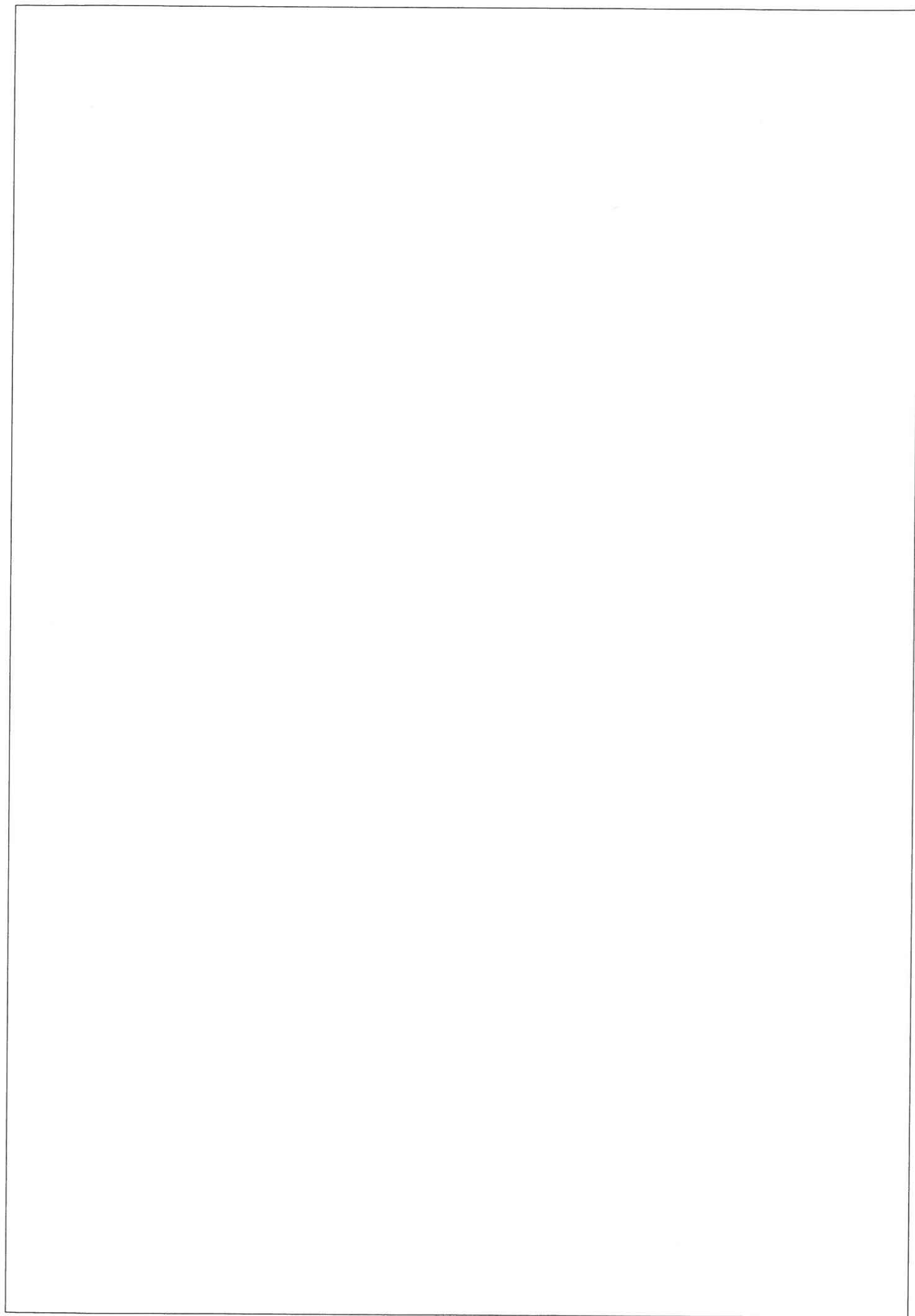
- Do realizacji obiektu stosować wyłącznie materiały posiadające aprobaty techniczne lub certyfikaty wyrobów budowlanych.
- Wszystkie prace budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem technicznych warunków wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.
- W przypadku natrafienia podczas prowadzenia robót odkrywkowych na odmienne warunki i rozwiązania techniczne od założonych, należy w porozumieniu z projektantem i nadzorem konserwatorskim dokonać zmian projektowych w celu jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.
- W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaplanowanych rozwiązaniach technicznych, należy porozumieć się z autorem opracowania
- Kierownik budowy jest zobowiązany przed rozpoczęciem prac budowlanych, opracować plan BIOZ w zakresie zabezpieczenia prac budowlanych, elementów działki mogących stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W czasie prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.
- Należy po zakończeniu robót opracować dokumentację powykonawczą.

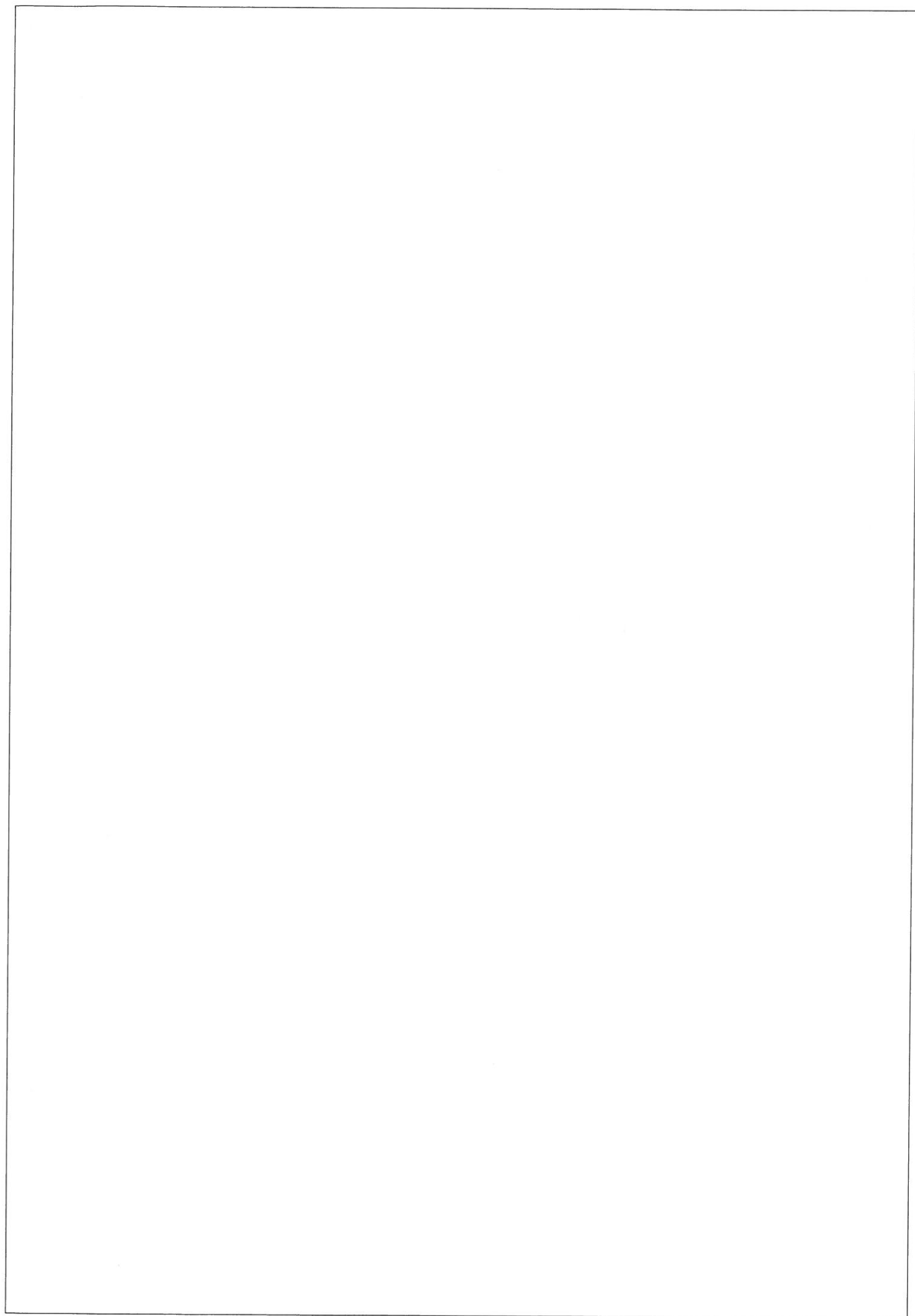
opracował:

TECHNIK BUDOWLANY - MIECZYSLAW GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
NR 1580/93/Lo W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

MGR INŻ. ARCH. JOANNA WŁODARZ-JAKUBOWSKA  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WP-OIA/OKK/UpB/59/2008  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
BEZ OGRANICZEŃ

MGR INŻ. ŁUKASZ BARTŁOMIEJ GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WKP/0263/POOK/13 W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ





## OPIS TECHNOLOGICZNY

### 1. Dane ewidencyjne :

- 1.1 Obiekt;** Budowa świetlicy wiejskiej – obiekt kat. IX
- 1.2 Inwestor:** Gmina Lipno  
Ul. Powstańców Wlkp  
64-111 Lipno
- 1.3 Lokalizacja:** Ratowice , działka oznaczona nr ewid. 26/6  
obręb Ratowice , jednostka ewidencyjna gmina Lipno

### 2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania dokumentacji jest projekt branży technologicznej budowa świetlicy wiejskiej .

### 3. Program działalności:

W projektowanej świetlicy wiejskiej odbywać się będą zebrania wiejskie, zabawy i inne uroczystości.

### 4. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu nr sprawy GP. 6733.50.2019 z dnia 13 września 2019r. wydana przez Wójta Gminy Lipno

### 5. Stan istniejący :

- istniejąca świetlica wiejska przeznaczona do rozbiórki według oddzielnego opracowania

### 6. Zakres prac do wykonania:

- wykonanie wykopów pod fundamenty,
- zalewanie fundamentów
- montaż słupów stalowych
- montaż stalowej konstrukcji dachu
- obłożenie ścian płytą warstwową
- osadzenie stolarki okiennej i drzwiowej
- wykonanie przebudowy instalacji elektrycznej , wod-kan. oraz instalacji C.O i wentylacyjnej – według oddzielnych opracowań
- prace wykończeniowe,
- roboty zewnętrzne wykończeniowe .



**7. Urządzenia i sprzęt technologiczny :**

- Drobne wyposażenie takie jak stoły, krzesła, szafki Inwestor zgromadzi we własnym zakresie.

**8. Standardowe wykończenie świetlicy :**

- ściany – w kolorze  
- posadzka- płytki granitogres

**9. Okna**

Okna winny posiadać konstrukcję umożliwiającą wietrzenie pomieszczeń poprzez ich otwieranie bądź uchylanie, a także winny być zaopatrzone w nawietrzaki.

**10. Wentylacja :**

Należy wykonać wietrzenie grawitacyjne

**11. Oświetlenie :**

Pomieszczenia powinny być oświetlone przy zapewnieniu, iż widmo tego światła będzie zbliżone do widma światła naturalnego. Punkty świetlne powinny być usytuowane aby dawały odpowiednią ilość światła na każde stanowisko pracy, eliminując powstawanie cieni i blasków utrudniających wykonywanie pracy.

**12. Instalacja ciepłej wody :**

- wg oddzielnego opracowania,

**13. Odprowadzenie ścieków:**

- do istniejącego szczelnego zbiornika bezodpływowego,

**14. Wody opadowe :**

Wody opadowe odprowadzone na teren własny posesji nieutwardzony.

**15. UWAGI ogólne dotyczące użytkowania obiektu :**

-obiekt należy wyposażyć w apteczkę pierwszej pomocy

opracował:

TECHNIK BUDOWLANY MIECZYSLAW GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
1580/93/LO W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

MGR INŻ. ARCH. JOANNA WŁODARZ – JAKUBOWSKA  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WP- OIA/OKK/ UpB /59/2008 W SPECJALNOŚCI  
ARCHITEKTONICZNEJ - BEZ OGRANICZEŃ

MGR INŻ. ŁUKASZ BARTŁOMIEJ GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WKP/0263/P00K/13 W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ - BEZ OGRANICZEŃ

## DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Autor projektu: **Górczak Mieczysław** , **Joanna Włodarz –Jakubowska** ,  
**Łukasz Bartłomiej Górczak**
2. Nazwa i adres inwestycji: **Budowa świetlicy wiejskiej – obiekt kat. IX w miejscowości Ratowice , działka oznaczona nr ewid. 26/6 obręb Ratowice , jednostka ewidencyjna gmina Lipno**
3. Przeznaczenie poszczególnych części budynku: **użyteczności publicznej**
4. Powierzchnia użytkowa : **128,28m<sup>2</sup>**
5. Wysokość ( m ) - **3,52 m**
6. Liczba kondygnacji : - **nadziemnych – 1 , - podziemnych – 0 ,**
7. Odległość od granicy działki - **7,54 i 12,30 m ,**
8. Odległość od obiektów sąsiadujących –**nie wymaga ,**
9. Parametry pożarowe występujących substancji palnych :- **materiały stałe palące się bez materiałów wybuchowych NRO ,**
10. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego - **do 500 MJ/m<sup>2</sup>**
11. Kategoria zagrożenia ludzi – **ZL III ,**  
- przewidywana liczba osób w pomieszczeniu Sali wiejskiej – **do 50 osób ,**
12. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych – **nie występuje**
13. Podział obiektu na strefy pożarowe – **1 – strefa ,**
14. Klasa odporności pożarowej budynku - **„D,, ,**
15. Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych –  
**„ D,, -REI 30**  
a) główna konstrukcja nośna ( słupy , filary , rygle , podciągi ) – **w strefie „D,, - R 30 ,**  
b) ściany nośne zewnętrzne - **z wymogami REI 30 ,**  
d) konstrukcja dachu – **„ REI 30 „ ,** pokrycie dachu – **„ REI 30 „ ,**
16. Warunki ewakuacji , przejścia , dojścia , przedsionki , oświetlenie awaryjne ( bezpieczeństwa i ewakuacyjne ) oraz przeszkodowe , oddymianie , urządzenia przeciwpaniczne :  
**- ze strefy 1 wyjścia bezpośrednio na zewnątrz ,**
17. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych , a w szczególności :  
a) wentylacyjnej – odporność ogniowa przewodów , dane o wentylatorach , wydzielenie maszynowni wentylacyjnej , lokalizacja klap p. poz. wydajność ( krotność wymian) - ,  
b) ogrzewcze- jakie ogrzewania , jakiej mocy , jak wykonana instalacja , przewody wentylacyjne i spalinowe , wyłączniki i główne zawory - **ogrzewanie elektryczne ,**  
c) elektroenergetycznej- wył. P. poż. , - **nie wymaga się ,**  
e) odgromowej – **wykonanie standardowe ,**
18. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie , dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru , a w szczególności :  
a) Stałych urządzeń gaśniczych - ,  
b) Systemu sygnalizacji pożarowej - ,  
c) Dźwiękowego systemu ostrzegawczego - ,  
d) Instalacji wodociągowej przeciwpożarowej - ,  
e) Urządzeń oddymiających - ,  
f) Dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych - ,
19. Wyposażenie w gaśnice – **1 gaśnica proszkowa 18 abc - 6 kg ,**
20. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru , wydajność sieci , lokalizacja hydrantów , zbiorniki p. poż. i stanowiska czerpalne –**sieć wodociągowa 10 dm 3 /sek. z HP 80 nadziemny w odległości do 75 m od budynku .**
22. Drogi pożarowe – **nie wymagane- wystarczy dojazd gospodarczy .**

technik budowlany Mieczysław Górczak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
Nr 1580/94/Lo w specjalności architektonicznej  
i konstrukcyjno-budowlanej

mgr inż. architekt Joanna Włodarz-Jakubowska  
uprawnienia budowlane do projektowania  
WP-OIA/OKK/UpB/59/2008 w specjalności  
architektonicznej bez ograniczeń

mgr inż. Łukasz Bartłomiej Górczak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
WKP/0263/POOK/13 w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

## **CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU**

### **Budowa świetlicy wiejskiej – obiekt kat. IX**

Lokalizacja: Ratowice  
działka oznaczona nr ewid. 26/6  
obręb Ratowice  
jednostka ewidencyjna gmina Lipno

Inwestor: Gmina Lipno  
Ul. Powstańców Wlkp 9  
64-111 Lipno

### **Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii**

- a) moc zainstalowanych urządzeń elektrycznych - 20 kW;

Budynek nie będzie wyposażony w instalację klimatyzacyjną

### **Właściwości cieplne przegród zewnętrznych**

- a ściany zewnętrzne -  $U_{(max)} = 0,19 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ;
- b okna i drzwi przeszklone -  $U_{(max)} = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ;
- c drzwi pełne -  $U_{(max)} = 1,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ;
- d dach -  $U_{max} = 0,19$
- e podłoga na gruncie -  $U_{max} = 0,30$

przy temperaturze większa-równa 16 stopni

### **Parametry sprawności energetycznej instalacji**

Zaprojektowano następujące instalacje mające wpływ na gospodarkę cieplną obiektu:

- a) Instalację cwu ( z bojlera elektrycznego ):  $\eta$  sprawność przesyłu cwu  $\eta_{w,d}$  – 0,60, sprawność wytwarzania ciepła  $\eta_{H,g}$  – 0,70, sprawność akumulacji ciepła w systemie  $\eta_{w,s}$  – 0,85;
- b) Instalacja c.o ( elektryczna ) – konwektorowa

### **Wymagania dotyczące oszczędności energii**

Budowa budynku świetlicy została zaprojektowana zgodnie z wymaganiami izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii, zgodnie z obowiązującymi w tej materii normami i przepisami. Zaprojektowany obiekt odpowiada ustaleniom polskich przepisów w zakresie właściwości energetycznych budynków, a w szczególności:

- przegrody zewnętrzne charakteryzują się wartościami współczynnika przenikania ciepła

„ $U_{(max)}$ ” niższymi od określonych w przepisach;

- maksymalna wartość współczynnika przenikania ciepła „ $U_{(max)}$ ” okien i drzwi przeszklonych, przy zastosowaniu jako wewnętrznej szyby zestawu szklanego, szyby typu „TERMOFLOAT TWARDY”, będzie niższa od określonej w przepisach;
- temperatura na wewnętrznych powierzchniach jest wyższa, co najmniej o  $1^{\circ}$  od punktu rosy powietrza w pomieszczeniach;
- wartość wskaźnika  $EP_{HC+W}$ , określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną, jest mniejsza od maksymalnie dopuszczalnej wartości 60 kWh/(m<sup>2</sup>/rok).

#### Opracował:

TECHNIK BUDOWLANY MIECZYSLAW GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
1580/93/Lo W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

MGR INŻ. ARCH. JOANNA WŁODARZ – JAKUBOWSKA  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
NR WP- OIA /OKK/ UpB /59/2008 W SPECJALNOŚCI  
ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ

MGR INŻ. ŁUKASZ BARTŁOMIEJ GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WKP/0263/POOK/13 W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ

## **Analiza możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii**

Przeanalizowano pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym możliwość racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii i wyciągnięto następujące wnioski:

- a) technicznie i ekonomicznie uzasadnione jest wykorzystanie energii promieniowania słonecznego jako zasadniczego źródła do przygotowania ciepłej wody użytkowej;
- b) Istnieje możliwość stosowania do ogrzewania budynku wykorzystania odnawialnych źródeł energii (biomasa).
- c) wykorzystanie energii wiatru dla pojedynczego obiektu projektowanej budowy świetlicy wiejskiej jest ekonomicznie nieuzasadnione,
- d) nie istnieje ekonomicznie uzasadniona możliwość wykorzystania skojarzonej produkcji energii;

opracował:

TECHNIK BUDOWLANY MIECZYŚLAW GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
1580/93/LO W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

MGR INŻ. ARCH. JOANNA WŁODARZ – JAKUBOWSKA  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WP-OIUA/OKK/UpB/59/2008 W SPECJALNOŚCI  
ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ

MGR INŻ. ŁUKASZ BARTŁOMIEJ GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WKP/0263/POOK/13 W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ

## **Charakterystyka ekologiczna obiektu i ochrona środowiska**

W związku z planowaną inwestycją i późniejszym jej użytkowaniem, zgodnie z przeznaczeniem – nie przewiduje się zaistnienia zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników i ich otoczenia. W obiekcie a także w najbliższym jego otoczeniu nie przewiduje się wykonywania czynności powodujących szkodliwych hałasów, wibracji czy promieniowania jonizującego. Nie będzie też wytwarzania zakłóceń elektroenergetycznych lub żadnych innych zjawisk szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi.

Projektowany obiekt – świetlica wiejska – zarówno w swej formie, przeznaczeniu jak i zastosowanej technologii nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego. Przyjęte rozwiązania w zagospodarowaniu działki nie obniżą standardu ekologicznego terenu.

Opracował:

TECHNIK BUDOWLANY MIECZYSLAW GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
1580/93/LO W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

MGR INŻ. ARCH. JOANNA WŁODARZ-JAKUBOWSKA  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WP- OIA/OKK/UpB/59/2008 W SPECJALNOŚCI  
ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ

MGR INŻ. ŁUKASZ BARTŁOMIEJ GÓRCZAK  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
WKP/0263/POOK/13 W SPECJALNOŚCI  
KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ