

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA****SEAPOL  
ALEKSANDRA MROZIŃSKA, PATRYK TRZCIELIŃSKI  
SPÓŁKA CYWILNA**

63-200 Jarocin  
ul. św Ducha 36/15

Biuro  
ul. Parkowa 1  
63-210 Żerków  
e-mail: [alfi-bud@wp.pl](mailto:alfi-bud@wp.pl)  
osoba do kontaktu  
Grzegorz Buchwald  
tel. 504-183-548

**PROJEKT BUDOWLANY****OBIEKT:****Sala wiejska - świetlica****KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:****IX****ADRES:****Bielejewo, gmina Jaraczewo  
Działka nr ewid. 60/2, obręb ewidencyjny Bielejewo,  
jednostka ewidencyjna Jaraczewo****INWESTOR:****Gmina Jaraczewo  
ul. Jarocińska 1, 63-233 Jaraczewo****BRANŻA****ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA**

<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	<b>DATA:</b>	
bud. Roman Nur <ul style="list-style-type: none"><li>• uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej nr upr. 5799/61,</li><li>• członek Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa</li></ul>	Sierpień 2018 r.	
<b>OPRACOWAŁ:</b>	<b>DATA:</b>	
Witold Musielak	Sierpień 2018 r.	

Spis zawartości projektu budowlanego:

1. Strona tytułowa
2. Projekt zagospodarowania nieruchomości – część graficzna
3. Oświadczenie projektanta
4. Opis do projektu budowlanego
5. Część rysunkowa – architektura i konstrukcja
6. Zaświadczenia o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa
7. Dokumenty formalno-prawne

**EGZEMPLARZ IV**





## **OŚWIADCZENIE O WYKONANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO**

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 ze zmianami) oświadczam, iż projekt budowlany obejmujący:

### **Budowa budynku sali wiejskiej - świetlicy**

*Inwestor:* **Gmina Jaraczewo, 63-233 Jaraczewo, ul. Jarocińska 1**

*Adres budowy:* **Bielejewo, gmina Jaraczewo, działka nr ewid. 60/2,  
obręb ewidencyjny Bielejewo, jednostka ewidencyjna Jaraczewo**  
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jednocześnie oświadczam, że prawa autorskie przenoszę na rzecz Pana Grzegorza Buchwalda (pesel 80010612093) oraz na Pana Patryka Trzcielińskiego (pesel 80040215190) oraz na rzecz Pana Tomasza Cieślaka (pesel 80120707614), którzy to mają prawo do dysponowania prawami autorskimi dotyczącymi tego projektu jednoosobowo.

bud. Roman Nur  
uprawniony projektant i kierownik budowy  
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjnej  
nr upr. 5799/61

# OPIS TECHNICZNY

do projektu uzupełnienia zagospodarowania działki nr 60/2 w miejscowości Bielejewo, obręb Bielejewo, jednostka ewidencyjna Jaraczewo oraz projektu architektoniczno-budowlanego na budowę budynku sali wiejskiej - świetlicy.

Inwestor: Gmina Jaraczewo, 63-233 Jaraczewo, ul. Jarocińska 1

## **I. Dane ogólne**

Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora;
- mapa sytuacyjna nieruchomości;
- uzgodnienie z inwestorem;
- decyzja o ustaleniu warunków zabudowy z dnia 14 sierpnia 2018 r. wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Jaraczewo (R.6730.61.2018)
- ustawa z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 ze zmianami),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2017r. poz. 2285).

## **II. Opis do projektu zagospodarowania**

### *1. Przedmiot inwestycji*

Przedmiotem inwestycji jest zabudowa działki nr 60/2 położonej w miejscowości Bielejewo, polegająca na budowie budynku sali wiejskiej - świetlicy.

### *2. Opis stanu istniejącego*

Obecnie działka nie jest zabudowana obiektami kubaturowymi. W pobliżu działki przebiegają sieci wodociągowa, elektryczna oraz telekomunikacyjna.

Obszar nieruchomości nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 59 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717 ze zmianami), na projektowaną inwestycję organ gminy wydał decyzję o ustaleniu warunków zabudowy.

### *3. Projektowane zagospodarowanie*

Projektuje się na działce budowę budynku sali wiejskiej - świetlicy.

Do obsługi projektowanego uzupełnienia zabudowy projektuje się:

- dostęp do drogi – projektowanym zjazdem od strony drogi oznaczonej jako działka nr 64,
- miejsca postojowe – projektuje się 5 miejsc postojowych, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych,
- zaopatrzenie w wodę – projektowanym przyłączem z istniejącej sieci wodociągowej,
- odprowadzanie ścieków – projektowanym przyłączem do zbiornika bezodpływowego,
- odprowadzenie wód opadowych – na własny nieutwardzony teren
- drenaż i odwodnienie działki – nie projektuje się – obecnie brak drenażu
- zaopatrzenie w energię elektryczną – projektowanym przyłączem z istniejącej sieci elektroenergetycznej,
- zaopatrzenie w ciepło – ogrzewanie elektryczne,
- miejsce na odpady stałe – pojemniki na odpady na terenie działki. Okresowy wywóz na składowisko w ramach systemu gminnego,
- lokalizację zieleni – powierzchnia biologicznie czynna na działce min. 50%,
- innych obiektów małej architektury, w tym wykonanie dojazdów, dojazdów i utwardzeń na działce

### *4. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej i wpływu eksploatacji górniczej*

Przedmiotowy teren działki i istniejące na działce inwestora i działkach sąsiednich budynki nie zostały wpisane do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej. Obiekt nie znajduje się w strefie eksploracji archeologicznej, wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy prowadzeniu prac należy bezzwłocznie zgłosić Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków. Projekt nie podlega uzgodnieniu z organem konserwatorskim. Przy projektowaniu i eksploatacji zbiornika bezodpływowego na nieczystości należy uwzględnić przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800 za zm.) oraz wymogi zawarte w art. 36, 39 i 42 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U z 2015 r., poz. 469 j.t. za zm.)

Ponadto nieruchomość nie jest położona na terenie obszaru górniczego w związku z czym brak jest wpływu eksploatacji górniczej.

#### *5. Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów*

Projektowana zabudowa nie spowoduje ujemnego wpływu na stan środowiska oraz higienę i zdrowie użytkowników na działkach sąsiednich. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne minimalizują pogorszenie stanu środowiska naturalnego w rejonie lokalizacji inwestycji.

#### *6. Ustalenie obszaru oddziaływania obiektu zgodnie z wymaganiami art. 20 ust. 1 pkt 1c.*

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane, przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

Z uwagi na spełnienie wymagań wynikających z przepisów wynikających z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r. poz. 1422), a także biorąc pod uwagę parametry projektowanego budynku (w tym wysokość całkowitą mniejszą niż 4,0 m) oraz lokalizację budynku w odległości od granicy działek sąsiednich wynoszącą nie mniej niż 4,0 m, tj. zgodną z przepisami techniczno – budowlanymi, a także biorąc pod uwagę, że przedsięwzięcie nie wpływa na stan środowiska, nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich, w tym ich zabudowy, obszar oddziaływania projektowanego obiektu – sali wiejskiej - świetlicy jako nr ewid. 60/2 w obrębie Bielejewa.

W związku z powyższym jako strona postępowania w sprawie pozwolenia na budowę, zgodnie z art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, występuje wyłącznie inwestor.

#### *7. Uwarunkowania wynikające z przepisów szczególnych*

Zagospodarowanie działki nr 60/2 w miejscowości Bielejewo spełnia wymagania decyzji Burmistrza Miasta i Gminy Jaraczewo o ustaleniu warunków zabudowy.

#### *8. Uwarunkowania terenowe*

- teren płaski,
- brak drenażu odwadniającego teren,
- projekt nie zmienia stanu wód na gruncie,
- projekt nie zakłada odprowadzenia wód oraz ścieków na grunty sąsiednie,
- projektowana zabudowa nie powoduje zalewania ani podsiąkania terenów sąsiednich,
- w przypadku uszkodzenia sieci drenarskiej należy ją naprawić po uzgodnieniu z zarządcą sieci,
- w obrębie inwestycji nie ma drzew ani krzewów podlegających wycince,
- wszelkie przedmioty posiadające cechy zabytku odkryte przy prowadzeniu prac ziemnych należy zgłosić Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków, jednocześnie zabezpieczając odkryty przedmiot i wstrzymując prace na budowie,
- po zakończeniu budowy teren działki należy uporządkować, dojazdy i dojścia utwardzić, zagospodarować tereny zielone.

#### *9. Zestawienie powierzchni*

- Powierzchnia działki	2797,00 m <sup>2</sup>	(100%)
- Powierzchnia zabudowy proj. budynku sali wiejskiej - świetlica	90,75 m <sup>2</sup>	(3,24%)
- Ogółem tereny podlegające przekształceniu w ramach projektowanej inwestycji	200,69 m <sup>2</sup>	(7,18%)
- Powierzchnia biologicznie czynna min. 50%	2505,56 m <sup>2</sup>	(89,58%)

### **III. Ustalenie warunków geotechnicznych**

1. Na przedmiotowej działce projektuje się budowę budynku sali wiejskiej o 1 kondygnacji (przyziemie). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia /Dz. U. z 2012r. poz. 463/ projektowane obiekt mieszczą się w I i III kategorii geotechnicznej.
2. Badania odkrywkowe wykazały, że występują proste warunki gruntowe – nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.
3. Po zdjęciu warstwy ziemi roślinnej występują grunty spoiste. Grunt odznacza się znaczną wytrzymałością na obciążenie budynkami 15 – 20 N/cm<sup>2</sup>. Grunt jednorodny, układ warstw poziomy.
4. Grunt spełnia wymagania posadowienia na nim przedmiotowego obiektu.
5. W wypadku wystąpienia innych warunków gruntowych należy o tym powiadomić projektanta w celu zmiany przeprojektowania fundamentów.
6. Do obliczeń sprawdzających przyjęto wytrzymałość gruntu 15 N/cm<sup>2</sup>.

#### **IV. Opis budynków, przeznaczenie i program użytkowy**

Projektowany budynek sali wiejskiej zostanie wybudowany jako jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Dach płaski, pokryty blachą stalową profilowaną. Budynek zostanie wybudowany z kontenerów stawianych modułowo. Obiekt nawiązuje do zabudowy sąsiedniej i harmonizuje z otoczeniem. Po wybudowaniu budynek projektuje się przeznaczyć w całości na cele użyteczności publicznej. Budynek jest przeznaczony na czasowy pobyt ludzi do 4 godzin.

#### **V. Dane ewidencyjne**

##### 1. Zestawienie powierzchni budynku

- Powierzchnia zabudowy	90,75 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa	84,7 m <sup>2</sup>
- Ilość lokali	1
- Kubatura	259,35 m <sup>3</sup>

##### 2. Zestawienie wymiarów gabarytowych budynku

- Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (gzyms)	2,90 m
- Liczba kondygnacji	1
- Gabaryty budynku	15,00 x 6,05 m
- Dach płaski	0,5°
- Wysokość do kalenicy	2,90 m

#### **VI. Założenia przyjęte do obliczeń statycznych**

- Obliczeń statycznych dokonano na podstawie poniższych norm (obliczenia znajdują się w egzemplarzu archiwalnym projektanta):
  - PN – 82/B – 02000 Obciążenia budowli
  - PN – 82/B – 02001 Obciążenia budowli stałe
  - PN – 82/B – 02003 Obciążenia budowli – obciążenia technologiczne i montażowe
  - PN – 80/B – 02010 Obciążenia śniegiem
  - PN – 77/B – 02011 Obciążenia wiatrem
  - PN – 81/B – 03020 Posadowienie bezpośrednie budowli
  - PN – 87/B – 03002 Konstrukcje murowe
  - PN – 84/B – 03264 Konstrukcje żelbetowe
  - PN – 90/B – 03200 Konstrukcje stalowe
  - PN – ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określenie i obliczenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych
  - PN – 69/B – 02360 Kubatura budynków
  - PN – 73/B – 02361 Spadki dachowe

#### **FUNDAMENTY**

- Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej
- budynek położony w strefie o  $h_z=0,80$  m
- nośność podłoża  $q=150$  kPa

Do obliczenia stropów i belek nadprożowych przyjęto schematy obliczeniowe belki wolnopodpartej:

- obciążenie śniegiem II strefa	0,90 kN/m <sup>2</sup>
- obciążenia wiatrem I strefa	0,25 kN/ m <sup>2</sup>
- obciążenia dachu z uwzględnieniem obciążenia śniegiem i wiatrem	2,75 kN/m <sup>2</sup>

##### ▪ DACH

Przyjęto jako obciążony własnym ciężarem, śniegiem, wiatrem oraz obciążeniem technologicznym.

##### ▪ OBCIĄŻENIA

Dach zaprojektowano gwarantując nieprzekroczenie stanów granicznych nośności elementów budynku i stanów granicznych użytkowania elementu.

##### ▪ STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Drzwi drewniane, PCV lub stalowe z rdzeniem styropianowym.

## **VII. Opis konstrukcyjno – materiałowy**

### **1. FUNDAMENTY**

Płyta fundamentowa żelbetowa. Beton marki C20/25. Zbrojenie 8 lub 4 pręty o przekroju 12 mm układane podłużnie. Strzemiona o przekroju 6 mm co 30 cm. Zbrojenie stóp pręty jak wyżej układane krzyżowo w rozstawie co 10 cm. Fundamenty należy ułożyć na warstwie pospółki lub chudego betonu grubości około 10 cm. Pod płytą wykonać podsypkę piaskową stabilizowaną lub wylać warstwę chudego betonu C8/10 min. 10-15 cm.

#### **WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT FUNDAMENTOWYCH**

- Niedopuszczalne jest posadowienie fundamentów na nasypach niekontrolowanych lub glebie. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia w/w gruntów, wykop należy pogłębić do poziomu występowania gruntów rodzimych, a zaistniałą różnicę poziomów wyrównać za pomocą chudego betonu klasy C 8/10.
  - W wypadku stwierdzenia w trakcie wykonywania wykopów występowania innych gruntów niż w opracowaniu geotechnicznym, należy skonsultować się z projektantem.
  - Ze względu na możliwość występowania w podłożu pod projektowanym budynkiem gruntów wrażliwych na zawilgocenie należy przestrzegać następujących zaleceń;
    - roboty fundamentowe wykonywane za pomocą sprzętu mechanicznego zakończyć około 20-30 cm powyżej rzędnej wymaganej dla posadowienia fundamentów budynku,
    - ostatnią warstwę gruntu zdejmować ręcznie, a odkryte dno wykopu w możliwie najkrótszym terminie zabezpieczyć przed naruszeniem jego struktury przez wykonanie warstwy chudego betonu C 8/10 grubości min.10 cm,
    - w przypadku wykonywania robót ziemnych w okresie jesienno-zimowym, gdy możliwe jest występowanie przymrozków, odkryte dno wykopu zabezpieczone warstwą chudego betonu, należy dodatkowo zabezpieczyć przed przemarzaniem matami słomianymi,
    - należy dążyć do ograniczenia możliwości zalania wykopów wodami deszczowymi; brzozy wykopu powinny być tak uformowane, aby niemożliwe było ich zalewanie wodami spływającymi po terenie.
    - w wypadku dopuszczenia do uplastycznienia podłoża gruntowego, uplastycznioną warstwę należy wymienić na chudy beton.
2. **Ściany zewnętrzne** (od zewnątrz do wewnątrz)
- poszycie zewn. - 0,5mm blacha stalowa, profilowana powlekana
  - Kolor jasny szary (RAL- 9002)
  - konstrukcja - 80mm x 25mm konstrukcja drewniana wraz z poprzeczkami
  - izolacja - 80mm, wełna mineralna "Rockwool"
  - paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa
  - wykończenie wewn. - 12mm, płyta gipsowo-kartonowa, malowana natryskowo, biała
  - nad umywalkami i zlewem klejona płyta GLASBORD
  - listwy - listwa wykończeniowa, drewnopochodna, klejona (kolor – biały)
  - ELEWACJA:
    - 20mm, boazeria drewniana mocowana na pióro i wpust,
    - zabezpieczona lakierem UNIEPAL-DREW Aqua Kolor do klasy
    - NRO, mocowana na stelażu z listew wyrównujących 25mm

### **3. Ściany wewnętrzne**

- Konstrukcja - 80mm x 25mm konstrukcja drewniana wraz z poprzeczkami
- izolacja - 80mm, wełna mineralna "Rockwool"
- paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa
- wykończenie wewn. - 12mm, płyta gipsowo-kartonowa, malowana natryskowo, biała nad umywalkami i zlewem klejona płyta GLASBORD
- listwy - listwa wykończeniowa, drewnopochodna, klejona (kolor – biały)

### **4. Konstrukcja – rama stalowa**

MATERIAŁ: profile stalowe, zimnogięte, stal klasy S 235 JR

- Klasa konstrukcji EXC2 wg PN EN 1090 - 1
- Klasa złączy spawanych C wg PN EN ISO 5817.
- Klasa tolerancji „C” dla wymiarów liniowych i kątowych
- Klasa tolerancji „G” dla prostości, płaskości i równoległości wg PN EN ISO 13920

RAMA STALOWA:

- spawana z profili zimnogiętych
- 3,4 mm podłużnice górne i dolne ramy kontenera
- 4 mm słupki narożne
- 3 mm poprzeczki dachowe i podłogowe



#### PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI:

- Czyszczenie strumieniowo - cierne Sa2,5 wg ISO 8501-1;
- Kategoria korozyjności C3 ,
- Stopień przygotowania powierzchni do malowania P1 wg PN- EN ISO 1090-2 oraz ISO 8501-3 ,

#### MALOWANIE:

- farba podkładowa epoksydowa o grubości około 60-70·m,
- farba nawierzchniowa poliuretanowa o grubości 60-70·m.
- łączna grubość powłoki malarskiej od 120 do 140 ·m.

#### KOLOR:

- szary - RAL-7035

#### WYPOSAŻENIE:

- 4szt. otwory w ramie dachowej do podnoszenia kontenera
- 4szt. kostki stalowe z otworami do montażu kontenera
- Odprowadzenie wody z dachu z rynny wewnętrznej do zewnętrznej za pomocą rzygaczy

#### 5. **Dach** (od zewnątrz do wewnątrz)

ogólne - dach dwuspadowy, o nachyleniu połaci ok. 1%

poszycie zewn. - 0,6mm blacha stalowa profilowana T-55, ocynkowanagalwanicznie

konstrukcja - 4 mm, profile stalowe zimnogięte

- 3 mm, poprzeczki z profili zimnogiętych

izolacja - 80mm, wełna mineralna "Rockwool"

paraizolacja - 0,2mm, folia polietylenowa

wykończenie wewn. - 10mm płyta OSB - 12mm, płyta gipsowo-kartonowa, malowana natryskowo, biała

listwy - listwa wykończeniowa, drewnopochodna, klejona (kolor – biały)

#### 6. **Zadaszenie na wejściem**

Konstrukcja zadaszenia drewniana: dwa słupki (przytwierdzone do wylewki betonowej) i dwie belki drewniane (jedna przykręcona do ściany obiektu) o wymiarach 10x10cm, na których oparte są co 50 cm drewniane poprzeczki o wymiarach 2x5cm;

Pokrycie z płyty z blachy trapezowej 20mm.

#### 7. **Utwardzenia wewnętrzne na działce.**

Z kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej, płytki ceramiczne na podłożu betonowym albo utwardzenie z tłuczni.

#### 8. **Posadzki.**

Posadzka jak w opisie na rzutach i przekrojach.

#### 9. **Stolarka.**

Stolarka projektowana drewniana albo z PCV.

### **VIII. Rozwiązania budowlano-instalacyjne.**

Objęty projektem budynek sali wiejskiej - świetlicy wyposażony zostanie w instalację elektryczną, wodno – kanalizacyjną, centralnego ogrzewania i wentylacyjną. Poniższy opis przedstawia rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniający użytkowanie budynku zgodnie z przeznaczeniem. Przedstawiony poniżej opis wymaga uszczegółowienia w projektach wykonawczych poszczególnych instalacji. Równocześnie dopuszcza się zastosowanie w projektach wykonawczych rozwiązań zamiennych pod warunkiem spełnienia wymagań obowiązujących norm, warunków technicznych i zasad sztuki budowlanej. Projektowana instalacja elektryczna oraz wodociągowa wymagają powiązania z sieciami zewnętrznymi poprzez istniejące przyłącza. Instalacja kanalizacyjna zostanie podłączona do projektowanego zbiornika bezodpływowego. Instalacja centralnego ogrzewania będzie zasilana energią elektryczną.

#### 1. Instalacja wodociągowa

Budynek zaopatrywany będzie z sieci wodociągowej przyłączem wprowadzonym do pomieszczenia, gdzie przewiduje się zamontowanie zestawu wodomierzowego. Do pomiaru rozbioru wody pitnej przyjmuje się wodomierz skrzydełkowy typ WS 20 produkcji F-ki Wodomierzy i Zegarów w Toruniu.

##### 1.1.Przewody

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur Wirsbo-PEX (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złączek samozaciskowych Wirsbo Q&E Master z zastosowaniem kształtek wykonanych z tworzywa sztucznego PSU. W miejscach podłączeń baterii i zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbonowych rurach osłonowych typu PESZEL. Przed zabetonowaniem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego. W miejscach przejść przez ściany i stropy zastosować otuliny ze specjalnego PE. Wszystkie przewody rozprowadzające (woda zimna, c.w.u.), prowadzone w ściankach działowych i w brudach, należy zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej (np. TURBILIT DG) o grubości izolacji 9mm.

## 1.2. Dobór urządzenia pomiarowego

Do pomiaru rozbioru wody przyjmuje się wodomierz skrzydełkowy typ JS2,5 produkcji F-ki Wodomierzy i Zegarów w Toruniu.

Parametry:

- do wody zimnej max. 50° - model 21
- max. ciśnienie robocze - 1,6 MPa
- zestaw natynkowy ZWN, pozycja wbudowana pozioma
- strumień objętości nominalny  $q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$
- strumień objętości max.  $q_{\text{max}} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- max. strata ciśnienia przy  $q_n$  - 0,02 MPa

Montaż zestawu wodomierzowego w pozycji poziomej 40cm nad posadzką. Wykonanie zestawu zgodnie z PN-B-10720.

## 2. Kanalizacja sanitarna

Projektuje się odprowadzenie ścieków z budynku do projektowanego zbiornika bezodpływowego. Przewody wewnętrzne poziome, łączące piony kanalizacyjne z głównym kanałem odpływowym, ułożone będą pod posadzką pomieszczeń na głębokości zabezpieczającej je przed przemarzaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

### 2.1. Przewody

Piony i podejścia do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur i kształtek PVC kielichowych lub polipropylenowych PP. Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurami wywiewnymi.

## 3. Instalacja wentylacyjna.

Wentylacja grawitacyjna wspomagana mechanicznie poprzez nowoprojektowane kanały.

## 4. Instalacja i urządzenia elektryczne

Zasilanie poprzez projektowane przyłącze do sieci elektroenergetycznej.

Zakres opracowania obejmuje:

- tablicę bezpiecznikową
- instalację siły 400 /230V
- instalację oświetleniową i gniazd wtykowych 230V
- instalację ochrony przeciwporażeniowej

### 4.1. Zasilanie obiektu i pomiar energii

Z zacisków prądowych budynku poprowadzić w rurze stalowej  $\cdot \cdot \cdot 50$  pod tynkiem przewód YKY 4x10 do złącza SZK-1P, usytuowanego w ścianie na zewnątrz budynku. Zabezpieczyć przed licznikowe 3xBmWts 40A i zalicznikowo S 303 B- 25A. Ze złącza poprowadzić przewód YKY 5x 10 do tablicy głównej obiektu T1. Złącze uziemić bednarką FeZn 40 x 3, tak by  $R_u < 30 \text{ Q}$ .

### 4.2. Instalacja siły

Przewidziano następujące obwody siły 400/230V:

- gniazdko (puszka) w kuchni

Obwody prowadzić w tynku przewodem 5-cio żyłowym pod ewentualnymi płytkami z glazury w rurach PVC.

### 4.3. Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych 230V

Instalacje wewnętrzne 230V prowadzić przewodem YDYp w tynku. Pod ewentualnymi płytkami z glazury w rurkach PCV. Gniazdko wszędzie podwójne z bolcem - montować w pomieszczeniach 30 cm lub 110cm. W kuchni, łazienkach, pomieszczeniach gospodarczych stosować osprzęt hermetyczny p.t. Puszki instalacyjne oraz oprawy oświetleniowe w łazience instalować na wysokości min. 225cm od podłoża (chyba, że będą to oprawy II klasy ochronności).

### 4.4. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej

Jako system od porażeń prądem elektrycznym przewidziano szybkie wyłączanie zasilania, przy wykorzystaniu wyłączników samoczynnych nadmiaroprądowych oraz wyłączników przeciwporażeniowych, różnicowoprądowych o prądzie wyłączalnym 30mA. Żyłę PE należy połączyć z bolcami gniazd wtykowych 230V i obudową aparatów elektrycznych. Żyłę PE łączyć ze śrubą N przed wyłącznikiem R-P nie przerywać i nie zabezpieczać, aż do bolców gniazd wtykowych i obudów aparatów elektrycznych. Dodatkowo uziemić złącze ZK tak by  $R_u < 30 \text{ Q}$ , Uziom wyrównawczy LY 10 łączyć z rurami: wodociągową i C/O. od tablicy T1.

## **IX. Charakterystyka ekologiczna.**

### Charakterystyczne elementy wpływu na środowisko:

- **Dostawa wody**  
Dostawa wody projektowanym przyłączem z istniejącej sieci wodociągowej;
- **Zasilanie w energię elektryczną**  
Zasilanie z istniejącej sieci elektroenergetycznej poprzez projektowane przyłącze;
- **Odprowadzenie ścieków komunalnych**  
Odprowadzenie ścieków do zbiornika bezodpływowego;
- **Odpady stałe**  
W niewielkich ilościach Nie projektuje się wewnętrznych urządzeń na odpady i nieczystości stałe. Odpady zbędne gromadzone będą w pojemnikach na śmieci usytuowanych na terenie nieruchomości i wywożone na składowisko odpadów w ramach systemu gminnego;
- **Emisja hałasów oraz wibracji**  
Projektowany obiekt nie wprowadza emisji hałasów, promieniowania oraz wibracji;
- **Odprowadzanie wód opadowych**  
Odprowadzenie wód opadowych za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na nieutwardzone części działki. Z uwagi na większy od ponad 25% udział terenów nieutwardzonych w powierzchni działki rozprządzenie wód opadowych i roztopowych po terenach zielonych nie wpłynie na zmianę stosunków gruntowo-wodnych;
- **Interes osób trzecich**  
Obiekt podlegający opracowaniu nie wprowadza naruszenia interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego;
- **Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne**  
Projektowany budynek nie wnosi negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, glebę wody powierzchniowe i podziemne oraz na istniejący w rejonie inwestycji drzewostan;
- **Wpływ na ptactwo**  
W obszarze oddziaływania projektowanej inwestycji nie stwierdzono siedlisk chronionych gatunków zwierząt, jednakże ze względu na występowanie w rejonie chronionych gatunków ptaków (m.in. języka wróbla, kawki, jaskółek oknówek), przy realizacji inwestycji należy zachować następujące środki bezpieczeństwa:
  - nie wolno prowadzić prac budowlanych, także tynkarskich, w otoczeniu zajętych przez ptaki gniazd znajdujących się w budynkach w okresie lęgowym, czyli od początku marca do końca sierpnia,
  - w przypadku stwierdzenia obecności ptaków i konieczności zniszczenia ich siedliska podczas prowadzenia prac, należy zwrócić się do odpowiedniego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o wydanie zgody na zniszczenie siedlisk ptaków chronionych;
- **Zasilanie w energię ciepłą**  
Budynek będzie zasilany w energię ciepłą elektrycznie.

### **Uwagi końcowe:**

1. Projektowane przedsięwzięcie polegające na budowie sali wiejskiej - świetlicy wraz z infrastrukturą techniczną, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Z 2013r. poz. 817), nie zalicza się do oddziaływujących lub mogących oddziaływać na środowisko i zgodnie z ustawami związanymi z ochroną środowiska, nie wymaga przeprowadzenia postępowania z zakresu ochrony środowiska. W związku z tym nie wymaga uzyskania decyzji Burmistrza Miasta i Gminy Jaraczewo o środowiskowych uwarunkowaniach.
2. Przedsięwzięcie jest zlokalizowane poza obszarami parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody, a także poza obszarami Natura 2000, polegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz nie wpływa na te obszary;
3. Uwzględniając charakter i zasięg planowanej inwestycji należy jednoznacznie stwierdzić, że nie będzie ono miało żadnego negatywnego oddziaływania na stan środowiska (tzw. wpływ neutralny);
4. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego w rejonie lokalizacji inwestycji.

#### **X. Ochrona przeciwpożarowa**

Budynki niskie zaliczane do kategorii ZL III. Wielkość strefy pożarowej poniżej 1000m<sup>2</sup>. Gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup>. W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem. Budynek projektowany nie powoduje zagrożenia pożarowego. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. (Dz. U. 2015, 2117), projekt nie podlega uzgodnieniu z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

#### **XI. Uwagi końcowe**

1. W czasie prowadzenia robót budowlanych przestrzegać przepisy bhp i ppoż.
2. Do budowy stosować materiały budowlane posiadające odpowiednie świadectwa.
3. Całość robót prowadzić pod kierunkiem uprawnionego kierownika budowy.
4. Za zgodą kierownika budowy dopuszcza się wprowadzenie w trakcie budowy nieistotnych zmian do projektu.
5. Usytuowanie przyłączy i instalacji do budynku, miejsca na odpady, miejsc postojowych oraz utwardzeń na działce ma charakter postulowany. Inwestor za zgodą kierownika budowy może dokonać zmian w lokalizacji na działce pod warunkiem zachowania przepisów techniczno – budowlanych w zakresie odległości od granic i obiektów.

**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**  
**NA BUDOWIE**

**OBIEKT:** Budowa budynku sali wiejskiej - świetlicy

**ADRES BUDOWY:** Bielejewo, gmina Jaraczewo  
działka nr ewid. 60/2,  
obręb ewidencyjny Bielejewo,  
jednostka ewidencyjna Jaraczewo

**INWESTOR:** Gmina Jaraczewo  
ul. Jarocińska 1, 63-233 Jaraczewo

**PROJEKTANT:** bud. Roman Nur  
63-200 Jarocin, Łuszczanów, ul. Długa 25  
upr. bud. nr 5799/61

## **1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW**

- WYKONANIE WYKOPÓW
- WYTYCZENIE I ZALEWANIE FUNDAMENTÓW
- PRACE BUDOWLANO-MONTAŻOWE

## **2. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

- PRACE BUDOWLANE PRZY WYKONYWANEJ BUDOWIE

## **3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJACYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA**

- WYKONYWANIE FUNDAMENÓW
- ROBOTY BUDOWLANE PRZY BUDOWIE BUDYNKU
- PRACE BUDOWLANE NA WYSOKOŚCI (RUSZTOWANIA) - MOŻLIWOŚĆ UPADKU Z WYSOKOŚCI PONAD 5 m
- ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z PRACAMI BUDOWLANYMI; NIEZBĘDNE ODPOWIEDNIE ZABEZPIECZENIA BUDOWY PRZED DOSTĘPEM OSÓB POSTRONNYCH I ODPOWIEDNIE OZNAKOWANIE

## **4. WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT PRACOWNIKÓW NALEŻY ZAPOZNAĆ Z OPRACOWANYM PRZEZ KIEROWNIKA BUDOWY PLANEM BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- KAŻDY PRACOWNIK WINIEN ZOSTAĆ ODPOWIEDNIO PRZESZKOŁONY I POSIADAĆ ODPOWIEDNIE UPRAWNIENIA DO PRAC KTÓRE MA WYKONYWAĆ
- PRZEPROWADZENIE SZKOLEŃ I INSTRUKTAŻÓW POTWIERDZIĆ PISEMNIE WSKAZUJĄC ICH ZAKRES, RODZAJ, DATĘ ORAZ WYKAZ OSÓB UCZESTNICZĄCYCH

## **5. 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**

- PRZY WYKONYWANIU PRAC STOSOWAĆ STANDARDOWE, DOSTOSOWANE DO RODZAJU PRAC ŚRODKI OCHRONY ZDROWIA
- PRZED ROZPOCZĘCIEM BUDOWY OPRACOWAĆ HARMONOGRAM PRAC BUDOWLANYCH I OPISAĆ SPOSOBY EWAKUACJI NA WYPADEK ZAGROŻEŃ
- ZWRÓCIĆ SZCZEGÓLNĄ UWAGĘ NA UNIEMOŻLIWIENIE KONTAKTU OSÓB POSTRONNYCH Z PLACEM BUDOWY (W CZASIE PRAC I PODCZAS PRZERW W ICH PROWADZENIU)
- WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB POSIADAJĄCYCH ODPOWIEDNIE UPRAWNIENIA I KWALIFIKACJE

## **6. WYTTCZNE DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

- TEREN NA KTÓRYM ODBYWA SIĘ BUDOWA- OGRODZIĆ I OZNAKOWAĆ TABLICAMI OSTRZEGAWCZYMI PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT
- ZAPOZNAĆ PRACOWNIKÓW Z PROGRAMEM BUDOWY I POINSTRUOWAĆ O BEZPIECZNYM SPOSOBIE JEJ WYKONANIA  
ZABRANIA SIĘ:
  - PROWADZENIA ROBÓT JEŻELI ZACHODZI MOŻLIWOŚĆ PRZEWROCENIA CZĘŚCI KONSTRUKCJI OBIEKTU PRZEZ WIATR I GDY PRĘDKOŚĆ WIATRU PRZEKRACZA 10m/sek
  - PRZEBYWANIA LUDZI NA NIŻEJ POŁOŻONYCH POZIOMACH W CZASIE MONTAŻU DACHU

- GROMADZENIA MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH NA STROPACH I INNYCH KONSTRUKCYJNYCH CZĘŚCIACH OBIEKTU ISTNIEJĄCEGO
- PRZY WYKONYWANIU ROBÓT BUDOWLANYCH SPOSOBAMI ZMECHANIZOWANYMI, WSZYSTKIE NIE ZWIĄZANE Z PROCESEM TECHNOLOGICZNYM OSOBY I MASZYNY NALEŻY USUNĄĆ POZA STREFĘ NEBEZPIECZNĄ.

## **7.WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPRACOWANIA PLANU BIOZ**

PLAN BIOZ NALEŻY OPRACOWAĆ ZGODNIE Z WYMAGANIAMI ART. 21 a UST. 2 USTAWY PRAWO BUDOWLANE ORAZ NA PODSTAWIE ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 10 LIPCA 2003r. W SPRAWIE INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (DZ.U. NR 120, POZ. 786).