



## BIURO PROJEKTOWE MDS-Projekt

ul. Kulczyńskiego 3

59 -900 Zgorzelec

### PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ wraz z niezbędną infrastrukturą w Tylicach dz. nr 47/6, obr. Tylice, AM-1, pow. Zgorzelec

#### PROJEKT BUDOWLANY OBEJMUJE :

- A. OPIS TECHNICZNY BRANŻY ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA
- B. PROJEKT ZAGOSPODAROWA TERENU -część opisowa
- C. INFORMACJA DOT.BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA
- E. UZGODNIENIA I DOKUMENTY
- F. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ oraz wlv
- G. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH oraz przyłączy wod.-kan.
- H. PROJEKT ZJAZDU Z DROGI GMINNEJ
- I. OPINIA GEOTECHNICZNA

<b>INWESTOR</b>	Urząd Gminy Zgorzelec ul. Kościuszki 70, 59 – 900 Zgorzelec		
<b>LOKALIZACJA</b>	Tylice dz. 47/6		
<b>INWESTYCJI</b>	obr. Tylice , AM-1		
<b>BRANŻA:</b>	<b>PROJEKTANCI:</b>	<b>NR UPRAWNIENÍ:</b>	<b>PODPIS :</b>
-architektoniczna	mgr inż. arch. Monika Szolomicka	GP/UB-112/97	
-konstrukcyjna	mgr inż. Dariusz Szolomicki	458/93/UW	
-sanitarna	mgr inż. Janusz Głuszek	2013/89 2530/94	
- elektryczna	inż. Henryk Horodyski	418/76/Wwm	

Zgorzelec lipiec 2014 r.

## OŚWIADCZENIE

*Zgodnie z art.20p.4 ustawy Prawo budowlane*

*-oświadczam, że poniższy projekt budowlany*

**BUDOWY BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**  
w Tylicach dz. nr 47/6, obr. Tylice, AM-1

*został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami , oraz zasadami  
wiedzy technicznej*

.....

.....

## SPIS TREŚCI

### A. OPIS TECHNICZNY BRANŻY ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA.....- str.5

1.	<i>DANE OGÓLNE</i>	- str.5
1.1.	Przedmiot opracowania	- str.5
1.2.	Zakres opracowania	- str.5
1.3.	Podstawa opracowania	- str.5
2.	<i>OPIS OBIEKTU</i>	- str.5
2.1.	Architektura	- str.5
2.2.	Lokalizacja	- str.5
2.3.	Funkcja	- str.5
2.4.	Zestawienie powierzchni	- str.6
2.5.	Rzędne posadowienia budynku	- str.6
2.6.	Charakterystyka i dane techniczne budynku	- str.7
2.7.	Przystosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych.	- str.7
3.	<i>DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE</i>	- str.7
3.1.	Geotechniczne warunki posadowienia obiektu	- str.7
3.2.	Fundamenty	- str.8
3.3.	Ściany zewnętrzne	- str.8
3.4.	Ściany wewnętrzne	- str.8
3.5.	Strop, nadproża	- str.9
3.6.	Przewody wentylacyjne	- str.9
3.7.	Schody wewnętrzne	- str.9
3.8.	Dach	- str.10
3.9.	Izolacje	- str.10
3.10.	Posadzki	- str.10
3.11.	Stolarka okienna i drzwiowa	- str.10
3.12.	Tynki	- str.11
3.13.	Malowanie i impregnacja	- str.11
3.14.	Odwodnienia dachu i obróbki blacharskie	- str.11
3.15.	Instalacje	- str.12
4.	<i>OCHRONA P.-POŻ. BUDYNKU</i>	- str.12
5.	<i>CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA</i>	- str.14
6.	<i>ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII</i>	- str.15

### B. PROJEKT ZAGOSPODAROWA TERENU część opisowa.....- str.16

1. Przedmiot inwestycji
- 1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie działki
- 1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki
- 1.5. Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków

- 1.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę
- 1.7. Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko
- 1.8 Informacja o wskazaniach wynikających z miejscowego planu zagospodarowania
- 1.9. Ogrodzenie
- 1.10 Chodniki, miejsca postojowe, droga dojazdowa wewnętrzna, plac manewrowy

**C. INFORMACJA DOT.BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....- str.20**

**D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA branży architektura i konstrukcja.....- str.21**

<b>L.p.</b>	<b>Nazwa rysunku</b>	<b>Nr rysunku</b>	<b>Skala</b>	<b>Nr strony</b>
<b>1</b>	Projekt zagospodarowania terenu	1	1:500	<b>22</b>
<b>2</b>	Rzut fundamentów	2	1:100	<b>23</b>
<b>3</b>	Rzut parteru	3	1:100	<b>24</b>
<b>4</b>	Rzut stropu nad parterem	4	1:100	<b>25</b>
<b>5</b>	Rzut poddasza	5	1:100	<b>26</b>
<b>6</b>	Rzut więźby dachowej	6	1:100	<b>27</b>
<b>7</b>	Rzut dachu	7	1:100	<b>28</b>
<b>8</b>	Przekrój A-A	8	1:100	<b>29</b>
<b>9</b>	Przekrój B-B	9	1:50	<b>30</b>
<b>10</b>	Elewacje	10	1:100	<b>31</b>
<b>11</b>	Elewacje	11	1:20	<b>32</b>

**E. UZGODNIENIA I DOKUMENTY.....- str.33**

- TWP z Zakładu Energetycznego;.....- **str. 34,35**
- Uzgodnienie projektu w/z energetycznej;.....**str. 36**
- TWP z wod.-kan.....- **str.37-40**
- Uzgodnienie projektu przyłączy wod.-kan...- na rysunku zagospodarowania przyłączy.....- **str,41**
- Zezwolenie na zjazd z drogi i uzgodnienie projektu zjazdu.....- **str.42,43**
- Kopie uprawnień projektantów;.....- **str.39-43**
- Zaświadczenia z Izby Zawodowych; .....- **str. 44-53**

**F. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ.....- str.54**

**G. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH.....- str.68**

**H. PROJEKT ZJAZDU Z DROGI GMINNEJ.....- str.84**

**I. OPINIA GEOTECHNICZNA.....- str.89-95**

## **A. OPIS TECHNICZNY**

### **1.DANE OGÓLNE**

#### **1.1.Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany budowy budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanej w Tylicach na działce o numerze ewidencyjnym: 47/6, obr. Tylice, AM -1, powiat Zgorzelec

#### **1.2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu architektoniczno-budowlanego określającego: funkcję i konstrukcję w zakresie budowy obiektu, oraz proponowane niezbędne rozwiązania techniczne, materiałowe i sanitarne.

#### **1.3. Podstawa opracowania**

Podstawę formalną opracowania stanowi zlecenie Inwestora. Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- wizje lokalne i pomiary z natury;
- uzgodnienia z Inwestorem;
- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- obowiązujące normy i wytyczne projektowania;
- obliczenia statyczne;
- decyzja o warunkach zabudowy;

### **2. OPIS OBIEKTU**

#### **2.1. Architektura**

Projektowany obiekt to budynek dwukondygnacyjny, parterowy z poddaszem użytkowym, oparty na rzucie prostokąta, przekryty dachem dwuspadowym o kącie pochylenia połaci dachowej 38 stopni, symetrycznym. Użyte na elewacjach materiały budowlane są tradycyjne.

Do budynku prowadzi wejście główne, zadaszone i zaakcentowane w elewacji frontowej. W obiekcie znajdują się dodatkowe trzy wejścia: pożarowe i do pomieszczeń gospodarczych.

#### **2.2. Lokalizacja**

Realizacja projektowanej inwestycji przewidziana jest w Tylicach na działce nr 47/6, obr. II, AM – 2, powiat Zgorzelec

#### **2.3.Funkcja**

Budynek zwany świetlicą wiejską, łączy w sobie funkcje kulturalno-oświatowe i rekreacyjne.

Na parterze znajdują się:

1. Świetlica z zapleczem w postaci kuchni, pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, hallu z szatnią;  
W świetlicy istnieje możliwość urządzania imprez kulturalnych, przedstawień i projekcji filmowych.  
Maksymalna ilość osób - 74;
2. Siłownia z szatniami i sanitariatami,  
Maksymalna ilość osób - 14;
3. Wiatrołap z wejściami do świetlicy, siłowni;
4. Dwa pomieszczenia gospodarcze dostępne z zewnątrz, bez połączenia z dodatkowymi

pomieszczeniami.

Na poddaszu zaprojektowano pomieszczenia gospodarcze do np. składowania

#### **2.4. Zestawienie powierzchni :**

- Powierzchnia zabudowy – 287,4 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia całkowita - 436,78m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa - 216,88m<sup>2</sup>
- Kubatura budynku – 1410,54m<sup>3</sup>
- Wysokość kalenicy -h max.= 7,80m

#### **ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ**

- Parter

- 1.Świetlica – 74,2m<sup>2</sup>
- 2.Hall i szatnia – 17,9m<sup>2</sup>
- 3.Przedsionek wc męskiego – 3,24m<sup>2</sup>
- 4.WC męskie(pisuar) – 1,2m<sup>2</sup>
- 5.WC męskie – 1,2m<sup>2</sup>
- 6.Przedsionek wc damskiego – 1,84m<sup>2</sup>
- 7.WC damskie – 1,44m<sup>2</sup>
- 8.WC niepełnosprawnych i kobiet – 4,3m<sup>2</sup>
- 9.Schówek pod schodami – 5,2m<sup>2</sup>
- 10.Schody na poddasze – 5,2 m<sup>2</sup>
- 11.Kuchnia – 13,4m<sup>2</sup>
- 12.Pomieszczenie gospodarcze – 5,34m<sup>2</sup>
- 13.Wiatrołap – 11,55m<sup>2</sup>
- 14.Korytarz- 6,65m<sup>2</sup>
- 15.Szatnia żeńska- 8,4 m<sup>2</sup>
- 16.WC damskie- 1,84m<sup>2</sup>
- 17.Natrysk dla kobiet- 1,84 m<sup>2</sup>
- 18.Szatnia męska – 8,4 m<sup>2</sup>
- 19.WC męskie – 1,84 m<sup>2</sup>
- 20.Natrysk dla mężczyzn – 1,84m<sup>2</sup>
- 21.Siłownia – 34,7 m<sup>2</sup>
- 22.Garaż/Pomieszczenie techniczne – 22,56

**Razem 234,1 m<sup>2</sup>**

- Poddasze

- 1.Pomieszczenie gospodarcze nr 1 – 115,68m<sup>2</sup>
- 2.Pomieszczenie gospodarcze nr 2 – 80,96 m<sup>2</sup>
- 3.Komunikacja – 6,14m<sup>2</sup>

**Razem : 202,78m<sup>2</sup>**

#### **2.5. Rzędne posadowienia budynku :**

Projektowany poziom posadowienia budynku : -1.3m =199,8 m.n.p.m

## 2.6. Charakterystyka i dane techniczne budynku.

- Typ zabudowy : wolnostojący
- Klasa odporności ogniowej : C
- Powierzchnia całkowita : 436,88m<sup>2</sup>
- Kubatura: 1410,54m<sup>3</sup>

## 2.7. Przystosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych.

Zaprojektowano pochylnię wejściową o pochyleniu 8%, dł.3,75m i szer.1,2m -dla pokonania różnicy poziomów pomiędzy terenem (-0,30m) a podestem wejściowym (-0,02m) wynoszącej 28cm.

Zaprojektowano toaletę dla osób niepełnosprawnych, posiadającą przestrzeń manewrową fi150cm, wyposażoną w uchwyty ułatwiające korzystanie z urządzeń higieniczno-sanitarnych, oraz pozbawioną progów. Wyposażenie:

W toalecie przystosowanej dla osób niepełnosprawnych powinny znaleźć się:

- umywalka przystosowana dla osób niepełnosprawnych,
- muszla ustępowa przystosowana dla osób niepełnosprawnych,
- dozowniki mydła, papierowych ręczników, suszarki do rąk itp. Umieszczone w sposób pozwalający na korzystanie z nich przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich
- jeżeli znajduje się w niej apteczka, powinna być umieszczona na wysokości nie większej niż 120 cm od posadzki, w miejscu dostępnym dla osób niepełnosprawnych

Przestrzeń manewrowa

W toalecie przystosowanej dla osób niepełnosprawnych należy zapewnić dojazd wózkiem inwalidzkim do wszystkich dostępnych urządzeń oraz przestrzeń manewrową o wymiarach 150x150 cm.

Przestrzenie manewrowe przy poszczególnych urządzeniach oraz dodatkowa przestrzeń manewrowa 150x150 cm mogą się nakładać

Wysokość miski ustępowej (mierzona do górnej części deski) w toaletach przystosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych powinna wynosić 45-50 cm.

Podajnik papieru toaletowego powinien znajdować się na wysokości 60-70 cm od posadzki, w odległości 70-90 cm od tylnej ściany toalety

Górna krawędź umywalki powinna znajdować się na wysokości 85 cm od posadzki.

Dolna krawędź umywalki powinna znajdować się nie niżej niż 70 cm od posadzki.

Należy stosować umywalki podwieszane, bez postumentów i szafek pod nimi

Baterie umywalkowe mogą być uruchamiane dźwignią, przez przycisk lub automatycznie.

## 3. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

### 3.1. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu;

Geotechniczne warunki posadowienia budynku ustalono na podstawie opinii geotechnicznej sporządzonej przez Zakład Geotechniki i Hydrotechniki Budowlanej GEOLOR, wizji lokalnych i danych o budowlu. Założono I kategorię geotechniczną. Dane charakterystyczne oraz parametry gruntu opisano w załączonej opinii geologicznej. Badania dla tej kategorii obejmowały:

- ♦ Rozpoznanie gruntów zalegających do poziomu i w poziomie posadowienia
- ♦ Ustalenie zwierciadła, wahań poziomu wody gruntowej.

Odwiercono 6 otworów badawczych na głębokość 2,0m do 3,0 m oznaczone numerami od 1 do 6 Grunty

poddano badaniom makroskopowym oznaczając ich rodzaj i stan, a następnie sklasyfikowano je zgodnie z obowiązującą normą. Przeprowadzono obserwację stosunków wodnych. Swobodne zwierciadło wody gruntowej stwierdzono w otworze 01/04 na głębokości 2,35m. W pozostałych otworach do głębokości prowadzonych badań nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Głębokość przemarzania dla m. Tylice wynosi 1,0m p.p.t. Podstawowym celem badań było stwierdzenie z jakiego materiału zbudowana jest gruntu, na której posadowiony będzie obiekt. Tę głębokość uznano za wystarczającą, gdyż projektowany budynek nie będzie podpiwniczony. Badania potwierdziły proste warunki gruntowe. W podłożu gruntowym przeanalizowanym do głębokości 3,0 m p.p.t. wydzielono 5 warstw geotechnicznych, których zaleganie przedstawiono w załączonych kartach dokumentacyjnych otworów geotechnicznych :

- Ia warstwa – nN – nasyp niezabudowany – gruz, glina, humus ,tłuczeń wilgotny, grunt wysadzinowy łatwo uplastyczniający się, średnio urabialny- warstwa nienośna
- Ib warstwa – H – humus z gliną piaszczystą brązową, wilgotny, plastyczny – warstwa nienośna
- II warstwa – Pg/Gp – piasek gliniasty przewarstwiony gliną piaszczystą , jasnobrązowe i pomarańczowe grunty wilgotne, uplastycznione, wysadzinowe, średnio urabialne, grupa nośności G4 – warstwa nienośna
- III warstwa – Pr+ KO – piasek gruby pomarańczowy z otoczkami wilgotny( w pkt. 01/04 poniżej zwierciadła wody – nawodniony), średniozagęszczony, grunt niewysadzinowy, łatwo urabialny, grupa nośności G1/G2 – warstwa nośna
- IV warstwa – Pog – pospółka gliniasta zielono – żółta, wilgotna, twaroplastyczna, pod względem wysadzinowości jest to grunt wątpliwy, średnio urabialny, grupa nośności G2 – warstwa nośna

Roboty ziemne polegają na usunięciu warstwy nasypu składającego się z humusu, gruzu i szlaki o miąższości średnio 110 cm czyli do poziomu warstwy nośnej gruntu. Istniejący stopień zagęszczenia podłoża wynosi  $I_d = 0.35$ .

### 3.2.Fundamenty.

Budynek posadowiono na ławach żelbetowych z betonu klasy B-30 o normalnej wodoszczelności W4 na wylewce z chudego betonu gr.~10cm.stal A-III, A-0;Zbrojenie ław fundamentowych o wysokości 40 cm należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi zachowując zróżnicowaną otulinę zbrojenia dolną min. 5cm i górną 2 cm.

Po wykonaniu ławy zabezpieczyć beton powierzchniowo i zaizolować izolacją poziomą – folią polietylenową. Pręty zbrojeniowe ławy fundamentowej  $\phi$  12 układać dołem i górą łącząc je ze strzemionami z prętów  $\phi$  6 tak aby uzyskać sztywną konstrukcję zbrojenia.

#### UWAGA !

**Przed wylewaniem ław fundamentowych i stóp fundamentowych pod słupy zabezpieczyć zbrojenie przed przemieszczeniem.**

### 3.3.Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako warstwowe z autoklawizowanego betonu komórkowego o wysokiej izolacyjności cieplnej TERMOREX o grubości 24cm odmiany 600 na zaprawie ciepłochronnej klasy minimum 5. Docieplone styropianem FS20 gr.15cm Współczynnik przewodności cieplnej dla tak zaprojektowanej ściany wynosi  $U = 0.209 \text{ W/m}^2\text{K}$  co spełnia wymogi określone w przepisach.

### 3.4 Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne na parterze projektuje się z bloczków z betonu komórkowego o grubości 24 i



12cm odmiany 600 na zaprawie cementowo – wapiennej klasy minimum 5 lub na zaprawie ciekliwostwowej

### 3.5. Stropy, nadproża.

Zaprojektowano strop typu Filigran o wysokości płyty 18cm na poziomie+ 3,30 mNośność stropu 3,0 kN/m<sup>2</sup>.

Przed przystąpieniem do robót należy ustawić podpory montażowe oraz sprawdzić rozstaw wykonanie i właściwe wypoziomowanie podpór stałych -ścian. Jako podpory montażowe zaleca się stosować podpory stalowe nastawne. Rozstaw podpór montażowych podaje się każdorazowo w projekcie technicznym stropu. Rygle podpór montażowych należy ustawiać zawsze prostopadle do dźwigarków kratowych umieszczonych w płytach. Żelbetowe płyty szalunkowe należy układać zgodnie z lokalizacją i kierunkiem określonym w dokumentacji technicznej stropu. W przypadku gdy powierzchnia podpór stałych jest nierówna lub gdy głębokość oparcia płyt jest większa niż 50 mm należy zastosować podlewkę z zaprawy cementowej marki minimum M8 i grubości 2 cm . Zaprawę o konsystencji gęstoplastycznej należy ułożyć bezpośrednio przed ułożeniem płyty z niewielkim nadciśnięciem na wycisk. Pręty zbrojenia głównego muszą zachodzić poza krawędź podpory na długość minimum 5d (d- średnica zbrojenia głównego). Płyty montować trawersem sześciokątnym. Styki płyt zbroić prętami fi 6 o długości około 50 cm w rozstawie co około 25 cm.

• Wieńce stropowe. Na obrzeżach stropów na ścianach obwodowych zaprojektowano wieńce żelbetowe jak w części graficznej. Zbrojenie stropu należy zakotwić w wieńcach. Wieńce należy betonować równolegle ze stropem.

• Betonowanie stropu. Do betonowania stropu można przystąpić po dokładnym sprawdzeniu ułożenia płyty stropowej, wiązania zbrojenia wieńców i zbrojenia podporowego. Betonowanie należy wykonać betonem klasy B30 posuwając się stopniowo prostopadle do belek, dbając aby mieszanka betonowa dokładnie wypełniła powierzchnię stropu i wieńce. Przed wykonaniem nadbetonu należy sprawdzić prawidłowość wypoziomowania dolnej płaszczyzny prefabrykatów, ułożyć rurki instalacyjne dla instalacji przewidzianych w projekcie, oczyścić i obficie nawilżyć górną powierzchnię płyty stropowej.

Na obrzeżu stropów na ścianach nośnych zewnętrznych zaprojektowano wieńce żelbetowe W1 o wymiarach 24x24 cm zbrojony stalą St3SXφ 12, strzemiona φ 8 co 24cm.

Wieniec docieplić od zewnątrz styropianem gr. 15 cm.

Betonowanie wieńców. Beton musi być wibrowany! Zaleca się stosowanie wibratorów pograżalnych.

Zaprojektowano nadproża otworów okiennych i drzwiowych jako belkę prefabrykowaną L 19

### 3.6.Przewody wentylacyjne

Przewody wentylacyjne zaprojektowano jako grawitacyjne oraz w pomieszczeniach sanitarnych i kuchni jako mechaniczną wywiewne. W garażu zaprojektowano kanał do wyrzutni dachowej -rurę wentylacyjną fi 160 wyrzucającą zużyte powietrze ponad połac dachową.

### 3.7.Schody wewnętrzne

Schody z parteru na piętro zaprojektowano jako żelbetowe,płytowe,zabiegowe o grubości płyty schodowej 12 cm zbrojone prętami φ 12co 9 cm, przy podporze co drugi pręt należy odgiąć ku górze. Beton klasy minimum B 25 Szerokość użytkowa biegu została zaprojektowana jako 120 cm. Balustrada jednostronna stalowa, o wysokości 90cm malowana zestawem farb do zabezpieczeń antykorozyjnych

### 3.8 Dach

Zaprojektowano dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej krokwiowo-jętkowy wykonany z drewna sosnowego klasy C 30 zabezpieczony powierzchniowo INTOX-em S oraz przeciwogniowo ORNIOCHRON-em. Kąt pochylenia połaci dachowej 38°.

Elementy więźby :

- krokwie 8x18cm co 73,8-88 cm
- murlaty 15x15 cm
- jętki 8x16cm
- słupy 16x16cm
- płatwie 16x20cm
- wymiany 8x18cm

Warstwy dachu ocieplonego :

- dachówka ceramiczna
- łaty 40x60mm
- kontrłaty 50 x 40 mm dociskające folię dachową
- folia paroprzepuszczalna
- krokiew 80x180mm
- wełna mineralna gr.20cm o  $\lambda = 0,042 \text{ W/m} \times \text{K}$
- paroizolacja
- łaty 50x20mm
- płyty gkf na stelażu

**UWAGA !** Podczas układania folii paroprzepuszczalnej zwrócić uwagę na położenie jej właściwą stroną na zewnątrz połaci. Podczas układania wełny mineralnej zabezpieczyć ją przed zsuwaniem.

### 3.9. Izolacje

Izolacje przeciwwilgociowe poziome ścian z 2 warstw papy izolacyjnej asfaltowej ułożyć na styku muru z bloczków betonowych i bloczków betonu komórkowego oraz na wierzchu ław fundamentowych. Izolację przeciwwilgociową posadzki parteru stanowi folia hydroizolacyjna PE na warstwie betonu wyrównawczego. UWAGA ! Folię układać na zakład.

Boczne powierzchnie ścian fundamentowych gruntować Bitizolem R i dwukrotnie powlekać Bitizolem P+G, izolację wyciągnąć na wysokość 50cm nad poziom terenu. Ocieplone ściany fundamentowe (styropian gr.6cm) należy zabezpieczyć membraną wodoodporną – od strony gruntu.

Izolację termiczną podłogi na gruncie wykonać z 15cm styropianu twardego FS-30 o  $\lambda = 0,035 \text{ W/m} \times \text{K}$

Izolacja termiczna ścian z 15 cm styropianu FS 15 o  $\lambda = 0,040 \text{ W/m} \times \text{K}$

Izolacja termiczna dachu – 20cm wełny mineralnej o  $\lambda = 0,042 \text{ W/m} \times \text{K}$

### 3.10. Posadzki

W budynku projektuje się posadzki z terakoty kładzionych metodą zwykłą na klej.

Płytki w pomieszczeniach sanitarnych: odporność na ścieranie PEI III do V i antypoślizgowości R 8. Płytki - zarówno na posadzki, jak i na ściany - powinny być odporne na zaplamienie i czynniki chemiczne.

Podłoga w siłowni o nawierzchni syntetycznej wewnętrznej, która składa się z rolowanej wielowarstwowej wykładziny sportowej PCW układanej i klejonej do podłoża betonowego lub z zaszpachlowanej, elastycznej maty gumowej przyklejonej do podłoża o grubości 7mm, pokrytej warstwą poliuretanu o grubości 2 mm oraz

pomalowanej matowym lakierem szczególnie odpornym na uszkodzenia.

### 3.11. Stolarka okienna i drzwiowa

Okna i drzwi zaprojektowano z PCV w kolorze obustronnie białym. Szyby termoizolacyjne, hartowane o współczynniku  $U=1.3W/m^2K$ .

Szkło Termofloat o współczynniku przewodności cieplnej  $0,9 W/m \times K$ .

Drzwi wewnętrzne drewniane, typowe, płytowe, malowane z pozostawieniem faktury drewna. Drzwi powinny mieć powierzchnię gładką, odporną na działanie wilgoci. Drzwi zewnętrzne z PCV obustronnie białe o współczynniku  $U=1.7W/m^2K$ .

Drzwi do pomieszczeń sanitarnych powinny posiadać w dolnej części otwory o sumarycznej powierzchni przekroju min.  $0.022m^2$  dla dopływu powietrza.

### 3.12. Tynki

Tynki wewnętrzne ścian wap.-cem. kat. III. Sufit w pomieszczeniach gospodarczych na piętrze z płyt gipsowo - kartonowych np. NIDA-GIPS. Sufity podwieszane z płyt montować przy pomocy akcesorii do sufitów podwieszanych o konstrukcji stalowej np. systemu PLAGYP firmy "NIDA - GIPS" używając typowych wieszaków z elementem rozprężnym, samozaciskającym się na pręcie mocującym. Jako wieszaków używać typowych prętów mocujących R 150/250 lub użyć drutu stalowego ocynkowanego  $\phi 5mm$  do wyrobu prętów wieszakowych.

### 3.13. Malowanie i impregnacja

Ściany wewnątrz pomieszczeń muszą mieć powierzchnię gładką, malowaną farbą emulsyjną w kolorach jasnych, pastelowych.

#### Impregnacja

Wszystkie drewniane elementy występujące w trakcie budowy (w szczególności drewniane elementy dachu), należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie np. IMPREX Aquadur firmy INCO – VERITAS.

Podczas prac związanych z impregnacją drewna należy przestrzegać przepisów BHP zawarte w Rozporządzeniu Rady Ministrów Dz. U. Nr 5/56, poz. 25, a przede wszystkim:

- chronić skórę i oczy przed działaniem środka, stosując sprzęt ochrony osobistej (okulary ochronne, fartuchy, rękawice gumowe, itp.)
- przeprowadzać prace impregnacyjne w warunkach przewiewu, z dala od ognia, zachować higienę osobistą tj. przerywając lub kończąc pracę należy umyć ręce mydłem, w ciepłej wodzie, nie spożywać posiłków i nie palić papierosów na stanowisku pracy;
- nie dopuścić do skażenia gruntu, studni, wód otwartych;  
opakowanie po całkowitym opróżnieniu, pozbawić cech użytkowych, opróżnionych opakowań nie używać do przechowywania innych materiałów lub wody.

### 3.14. Odwodnienie dachu i obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej grubości  $0.75 mm$

- rynny PCV –  $1/2 \phi 160$  i  $1/2 \phi 120$
- rury spustowe PCV –  $\phi 125$  i  $\phi 110$

Spadek rynny około  $0.5\%$ .

Obróbki blacharskie z blachy tytan- cynk

### 3.15. Instalacje

Projektowany budynek wyposażony będzie w następujące instalacje: elektryczną, wodno – kanalizacyjną, wentylację mechaniczną Odprowadzenie wód deszczowych na grunt.

Projekty instalacyjne w odrębnym opracowaniu.

## 4. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA BUDYNKU

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U 75, poz. 690 z 15 czerwca 2002 roku, oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16-06-2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U z 2003 r. Nr 121, poz. 1138 ).

Niniejszy projekt budowlany zgodnie z zapisem Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku (DU nr 121poz. 1137) Rozdział 2 § 4 - wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych pod względem ochrony przeciwpożarowej.

### I. Dane ogólne

· Budynek wolno stojący zlokalizowany na wolno stojącej działce w odległości;

- w odległości 4,0m od granicy wschodniej;
- w odległości 6,0m od granicy południowej;
- w odległości 32,0m od granicy północnej;
- w odległości 20,25m od granicy zachodniej;

Wejście główne do budynku od strony południowej;

Dodatkowe wejścia od strony północnej;

W budynku zaprojektowano świetlicę wiejską, która łączy w sobie funkcje kulturalno-oświatowe i rekreacyjne.

- Powierzchnia zabudowy – 287,4 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia całkowita - 436,88m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa - 216,88m<sup>2</sup>
- Kubatura budynku – 1410,54m<sup>3</sup>
- Wysokość kalenicy -h max.= 7,80m

### II. Kategoria zagrożenia ludzi.

· Cały obiekt kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL-I**

· świetlica do wynajęcia na imprezy okolicznościoweprzeznaczona na pobyt ok. 74 osób;

· Siłownia z możliwością przebywaniado 14 osób;

### III. Obciążenie ogniowe i zagrożenie wybuchem

· Nie przewiduje się magazynowania i stosowania materiałów pożarowo-niebezpiecznych

- Wyliczeniowa gęstość obciążenia ogniowego w przedziale do 500 MJ/m<sup>2</sup>.
- Pomieszczenia obiektu i przestrzenie zewnętrzne kwalifikuje się *jako nie zagrożone wybuchem*.

#### IV. Strefy pożarowe

- W obiekcie występuje jedna strefa pożarowa
  - Budynek świetlicy – 436,88 m<sup>2</sup>.

#### V. Klasa pożarowa obiektu

- Ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne z gazobetonu o grubości 24 cm, obustronnie otynkowane *klasa odporności ogniowej elementów budowlanych – REI 240*.
- Ściany wewnętrzne działowe częściowo;
  - z gazobetonu grubości 12cm – *klasa odporności ogniowej elementów budowlanych – REI120*
  - Stropodach drewniany, zaimpregnowany środkami ogniochronnymi *klasa odporności ogniowej elementów budowlanych – (-) NRO*
- Pomieszczenia zlokalizowane pod drewnianą konstrukcją dachu wydzielone płytami gipsowo-kartonowymi GKF 1 x 12,5 m *klasa odporności ogniowej elementów budowlanych – REI 30* –montaż wykonany zgodnie z instrukcją producenta

Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji -R 60

- *Obiekt spełnia wymagania klasy odporności ogniowej „C”*

#### VI. Warunki ewakuacji

1. Z pomieszczenia świetlicy prowadzą dwa wyjścia ewakuacyjne, jedno bezpośrednio na zewnątrz budynku, drugie poprzez wyjście do hallu i wiatrołap na zewnątrz budynku.
2. Z pozostałych pomieszczeń wyjścia ewakuacyjne zgodne z przepisami.

#### VII. Instalacje użytkowe

1. Instalacje elektryczne i odgromowe wg przepisów PBUE i PN – *pożarowy wyłącznik prądu w pobliżu głównego wyjścia*.
2. Instalacje wentylacyjne *wykonane z materiałów niepalnych*.
3. Instalacje grzewcze
4. Ogrzewanie – elektryczne grzejniki naścienne oraz maty elektryczne ogrzewania podłogowego;

#### VIII. Instalacje pożarowe.

1. Hydrant wewnętrzny – dwa hydranty 25 mm z węzłem półsztywnym o długości 20 m odpowiednio

jeden na parterze umiejscowiony w holu, drugi na piętrze.

2. Instalację tryskaczową – nie wymagana
3. Instalację wczesnego wykrywania pożaru – nie wymagana
4. Instalację świateł awaryjnych i ewakuacyjnych – wymagana w sali świetlicy oraz na ciągach komunikacyjnych.

#### **IX. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Stanowiąc będzie sieć hydrantowa - znajdująca się w utwardzonej drodze gminnej przylegającej do przedmiotowej działki w odległości 17 m od projektowanego budynku.

#### **X. Drogi pożarowe**

- Drogi pożarowe stanowią zjazd z drogi gminnej i następnie wjazd na teren posesji.
- Drogi dojazdowe do obiektu utwardzone z możliwością dojazdu do obiektu.

#### **XI. Podręczny sprzęt gaśniczy i oznakowanie.**

- Wyposażyć zgodnie z przepisami.
- Drogi i wyjścia ewakuacyjne, miejsca ustawienia podręcznego sprzętu gaśniczego i pożarowe wyłączniki prądu oznakować wymaganymi znakami.
- Obiekt w momencie rozpoczęcia użytkowania winien posiadać Instrukcje Bezpieczeństwa Pożarowego.

### **5. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

#### **5.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano - instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem obiektu**

##### **5.1.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych**

- Budynek zasilany jest w energię elektryczną o napięciu 400V, 50Hz. Źródło zasilania stanowi sieć energetyczna przemysłowa. Sumaryczna moc obliczeniowa zabudowanych urządzeń zasilanych elektrycznie wynosi  $P_i = 15,77 \text{ kW}$ . Uwzględniając współczynniki równoczesności działania urządzeń w ciągu doby, moc zapotrzebowana wynosi  $P_{sz} = 9,48 \text{ kW}$ .
- Największymi odbiorami energii elektrycznej, uwzględniając współczynniki równoczesności, w obiekcie są:
  - centralne ogrzewanie  $6,7 \text{ kW}$ , 230V, 50Hz.
- Projektowany budynek posiada instalację odgromową.

#### **5.2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych**

##### **5.2.1. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako ściany warstwowe o grubości 25 cm z bloczków gazobetonowych docieplone styropianem o grubości 15 cm.

Wartość współczynnika przenikania ciepła obliczona z uwzględnieniem liniowych mostków cieplnych wynosi  $U_k = 0,209 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ .

### 5.2.2. Podłoga na gruncie

Podłoga na gruncie wykonana z :

1. Podłogowe płytki ceramiczne
2. płyta betonowa grubości 6 cm
3. folia polietylenowa
4. styropian twardy 15 cm
5. chudy beton 10cm
6. grunt rodzimy

o współczynniku przenikania ciepła  $U_k = 0,208 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ .

### 5.2.3. Stolarka okienna drzwiowa

Okna i drzwi zewnętrzne z PCV w kolorze białym o współczynniku przenikania ciepła szyby  $U_g = 1,10 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ , czyli dla całego okna  $U_k = 1,30 \text{ W/m}^2$  drzwi zewnętrzne -  $1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ , okna dachowe -  $1,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

### 5.3. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczych i innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę cieplną obiektu budowlanego w tym wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

Sprawność urządzenia grzewczego:

- elektryczne podgrzewacze ściennie – sprawność 98 %

### 5.4. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie rozwiązania spełniają wymagania dot. oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno – budowlanych

Porównanie izolacyjności cieplnej przegród budowlanych:

- ściany zewnętrzne -  $U_k = 0,209 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  – wartość wymagana max  $0,25 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  – spełnia wymagania
- podłoga na gruncie -  $U_k = 0,208 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  – wartość wymagana max  $0,30 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
- okna i drzwi zewnętrzne -  $U_k = 1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  – wartość wymagana dla pomieszczeń budynku użyteczności publicznej - max  $1,3 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  drzwi zewnętrzne  $1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ , okna dachowe  $1,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
- dach -  $U_k = 0,193 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  – wartość wymagana max  $0,20 \text{ W/m}^2 \text{ K}$  – spełnia wymagania

Powyższe porównanie wykonano na podstawie wymagań określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002) na podstawie art 7 ust.2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r,- Prawo budowlane z późniejszymi zmianami – przyjęto wartości  $U_{k \max}$  jak dla budynków użyteczności publicznej.

Generalnie nie ma możliwości technicznych , ekonomicznych i środowiskowych korzystania z odnawialnych źródeł energii.

Przewidywana szczytowa moc cieplna instalacji i urządzeń służących do ogrzewania budynku wynosi mniej niż 50 kW. W tym przypadku około 6,7 kW.

## 6. ANALIZA MOŻLIWOŚCI I WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Przewidywana szczytowa moc cieplna instalacji i urządzeń służących do ogrzewania budynku wynosi mniej niż 50kW. Nie ma możliwości technicznych, ekonomicznych i środowiskowych korzystania z odnawialnych źródeł energii.

## B. PROJEKT ZAGOSPODAROWA TERENU

### 1. Część opisowa

#### 1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest:

- budowa budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanej w Tylicach na działce o numerze ewidencyjnym: 47/6, obręb Tylice, AM -1, powiat Zgorzelec, wraz z przyłączami i komunikacją wewnętrzną i placem zabaw;

#### 1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

- Obecnie działka jest niezabudowana ;
- przez teren działki nie przechodzą żadne sieci uzbrojenia terenu;
- na działce nie ma drzew, teren jest porośnięty trawą;
- teren działki płaski ; kształt działki nieregularny;

#### 1.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Na przedmiotowej działce budowlanej projektuje się budynek świetlicy wiejskiej, która łączy w sobie funkcje kulturalno-oświatowe i rekreacyjne, oraz:

- drogę dojazdową wewnętrzną wraz ze zjazdem, parking na 14 samochodów (w tym dwa miejsca dla osób niepełnosprawnych);
- chodnik i zieleń ozdobną
- plac manewrowy;
- przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej, oraz wlv energetyczną;
- plac zabaw;

**Plac zabaw** ma kształt prostokąta o wymiarach 13,5x19,0m, jest ogrodzony i ma dwa wejścia, od strony południowej i wschodniej.

Zaprojektowano na nim następujące urządzenia zabawowe i wyposażenie:

- 1.- tor przeszkód o wym.661cm x 698cm -1szt.
- 2.- huśtawka bujak o wym.406cm x 327cm -3szt.
- 3.- huśtawka wagowa o wym.260cm x 500cm -2szt.
- 4.- huśtawka o wym.750cm x 307cm -1szt.
- 5.- huśtawka gniazdo o wym.750cm x 235cm -1szt.
- 6.- ławka -4szt.
- 7.- tablica regulaminu placu zabaw – 1 szt.
- 8.- kosze na odpadki – 3 szt.

Podłoże placu zabaw stanowić powinna nawierzchnia wielowarstwowa wykonana zgodnie z normą PN-EN 1177:2009, pozwalająca zredukować siłę ewentualnego upadku dziecka, antypoślizgowa, zmniejszająca ryzyko otarć.

**Wjazd** na teren działki z drogi gminnej dr 296 na działkę nr 47/6, AM-1, obręb Tylice, gmina Zgorzelec.

Na terenie posesji przewidziano boks śmietnikowy znajdujący się w odległości 3m od granicy działki;

Do budynku prowadzić będzie droga o szer.6m;

**Odprowadzenie wód opadowych** z budynku – z uwagi na brak kanalizacji deszczowej -na teren;

Odprowadzenie wód opadowych drogi i parkingu na terenie działki – z uwagi na brak kanalizacji deszczowej -na teren ze spadkiem poprzecznym 2%;



## Układ przestrzenny

Przeprojektowywany budynek położony jest:

- w odległości 4,0m od granicy wschodniej;
- w odległości 6,0m od granicy południowej;
- w odległości 32,0m od granicy północnej;
- w odległości 20,25m od granicy zachodniej;

Wejście główne do budynku od strony południowej;

Dodatkowe wejścia od strony północnej;

### 1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

Powierzchnia działki nr 47/6, AM-1, w Tylicach wynosi 2096m<sup>2</sup>, w tym:

- powierzchnia zabudowy budynku -287,4 m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy betonowego podestu wejściowego głównego -9,1m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy betonowej pochylni wejściowej -4,7m<sup>2</sup>
- powierzchnia zabudowy podestów wejściowych dodatkowych – 2x2,33m<sup>2</sup>=4,66m<sup>2</sup>
- powierzchnia placu zabaw -256,5m<sup>2</sup>
- powierzchnia placu manewrowego szutrowego – 135m<sup>2</sup>
- miejsca postojowe i droga dojazdowa -465m<sup>2</sup>
- chodniki - 401m<sup>2</sup>
- boks śmietnikowy -8,4m<sup>2</sup>
- powierzchnia terenów zielonych -524,24m<sup>2</sup>;

### 1.5. Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków

Teren objęty wnioskiem podlega ochronie ze względu na przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W sąsiedztwie dz.47/6 zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapewnić badania archeologiczne.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wystąpić z wnioskiem do WKZ o udzielenie zezwolenia na prace archeologiczne.

### 1.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działka nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

### 1.7 Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska

Nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.

### 1.8 Informacja o wskazaniach wynikających z miejscowego planu zagospodarowania terenu

<i><b>Założenia wynikające z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego</b></i>	<i><b>Projektowane obiekty</b></i>
• Rodzaj zabudowy: usługi publiczne, usługi sportu i rekreacji	• Budynek świetlicy wiejskiej
• Obowiązująca linia zabudowy - nie ustala się; Nieprzekraczalna linia zabudowy – 6,0m od granicy z drogą dz.nr 296 dr;	• Nieprzekraczalna linia zabudowy – 6,0m od granicy z drogą dz.nr 296 dr;
• Max. wskaźnik zabudowy działki - 0,35	• Wskaźnik zabudowy działki - 0,146

<b><i>Założenia wynikające z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego</i></b>	<b><i>Projektowane obiekty</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powierzchnia biologicznie czynna – min. 25%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powierzchnia biologicznie czynna – 25%</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gabaryty projektowanej zabudowy:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- wysokość świetlicy – do 9,0m</li> <li>- szer. elewacji frontowej – do 22,0m</li> <li>- dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci dachowych 35-40 stopni, układ kalenicy dowolny</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gabaryty projektowanej zabudowy:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- wysokość świetlicy – 8,1m</li> <li>- szer. elewacji frontowej – 8,78m</li> <li>- dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci dachowych 38 stopni, układ kalenicy dowolny</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostęp do drogi publicznej z drogi dz.nr 296 dr;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zjazd z drogi publicznej z drogi dz.nr 296 dr;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilość miejsc parkingowych:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- świetlica 1m.p./20 użytkowników</li> <li>- obiekty sportowo-rekreacyjne 1m.p./10 użytkowników</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilość miejsc parkingowych:               <ul style="list-style-type: none"> <li>świetlica -74os.- min.4 m.p.</li> <li>siłownia -14os. - min.2 m.p.</li> </ul> </li> <li>• Zaprojektowano 14 m.p. , w tym dwa stanowiska dla osób niepełnosprawnych</li> </ul>

- Wniosek:  
 obiekt spełnia zalecenia decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;  
 Charakter nowej zabudowy harmonizuje z istniejącym zainwestowaniem , poprzez kształt oraz stopień nachylenia połaci dachowej , użyte materiały wykończeniowe oraz intensywność zabudowy.

### **1.9 Ogrodzenie**

Zaprojektowano ogrodzenie działki z elementów systemowych stalowych – gotowych paneli ogrodzeniowych. Wysokość projektowanego ogrodzenia 1,4-1,5 m, w kolorze zielonym, malowane proszkowo. W ogrodzeniu należy wykonać dwie furtki wejściowe o szerokości 1,5 m oraz bramę wjazdową dwuskrzydłową o szerokości 7,0 m. Stalowe słupki ogrodzenia zakotwić w stopach betonowych o przekroju 35 x 35 cm zagłębionych poniżej strefy przemarzania. Pomiedzy słupkami ogrodzeniowymi wykonać obrzeża chodnikowe 8 x 30 cm na podsypce piaskowej. Dodatkowo zaprojektowano ogrodzenie z siatki stalowej od strony boiska tzw piłkochwyt o wymiarach – wysokość 6,0 x 15,0 m- szerokość.

### **1.10 Chodniki, miejsca postojowe, droga dojazdowa wewnętrzna**

Na działce zaprojektowano ciągi komunikacyjne obejmujące chodniki, miejsca postojowe i drogę dojazdową oraz szutrowy plac manewrowy.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

1)ciągi pieszo – jezdne droga dojazdowa :

- kostka betonowa popielata 8 cm na podsypce piaskowej gr 3 cm
- warstwa podbudowy tłuczniowej z kruszywa łamanego 0 – 32 mm – gr 25 cm stabilizowana mechanicznie
- dolna warstwa podbudowy tłuczniowej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 32 – 64 mm gr 10 cm
- warstwa odcinająca z piasku gr 15 cm
- podłoże rodzime

2) ciągi piesze chodniki

- nawierzchnia z kostki betonowej popielatej grubości 6 cm na podsypce piaskowej gr 3 cm ;
- warstwa podbudowy tłuczniowej z kruszywa łamanego 0 – 32 mm – gr 15 cm stabilizowana mechanicznie

–istniejące podłoże gruntowe splantowane i zagęszczone mechanicznie

### 3) miejsca postojowe

–kostka betonowa szara 8 cm na podsypce piaskowej gr 3 cm

–górną warstwę podbudowy tłuczniowej z kruszywa łamanego 0 – 32 mm – gr 15 cm stabilizowaną mechanicznie

–dolną warstwę podbudowy tłuczniowej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 32 – 64 mm gr 10 cm

–warstwa odcinająca z piasku gr 15 cm

–podłoże rodzime

Plac manewrowy szutrowy – warstwy podbudowy jak dla drogi dojazdowej

### - Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni chodników, miejsc postojowych, placów zapewnia się przez powierzchniowe odwodnienie nadając im 2,00% spadki poprzeczne. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzone na przyległy grunt z uwagi na brak kanalizacji deszczowej.

## C. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA;

### 1. Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót obejmuje wykonanie budowy budynku świetlicy wiejskiej.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Obecnie działka jest niezabudowana.

W ulicy przylegającej do działki biegną sieci uzbrojenia terenu: wodna, kanalizacja sanitarna, elektryczna.

- Na działce nie ma drzew, porośnięta jest trawą

### 3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia

Nie stwierdzono elementów zagospodarowania działki, które mogą stworzyć zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia

### 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Przewidywane zagrożenia przy realizacji robót:

- zagrożenie pożarem – przy wykonywaniu prac wykończeniowych istnieje możliwość zagrożenia pożarem
- zagrożenie porażenia prądem – zagrożenie występujące przez cały okres trwania budowy
- zagrożenie spadku z wysokości – duże zagrożenie życia

### 5. Sposób prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych.

Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych należy wykonywać w formie instruktażu stanowiskowego. Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy. Instruktaż stanowiskowy należy wykonywać każdorazowo przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

### 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom to przy pracy na wysokości atestowane pasy bezpieczeństwa. Gaśnice proszkowe ABC – 2 x 6 kg do ochrony p-poż.

Środki organizacyjne to prowadzenie szkoleń oraz dbałość nadzoru wewnętrznego nad przestrzeganiem przepisów BHP i p-poż. na budowie.

## **D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

## **E. UZGODNIENIA I DOKUMENTY**

## **F. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

## **G. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH I PRZYŁĄCZY**



## **H. PROJEKT ZJAZDU Z DROGI GMINNEJ**

## **I. OPINIA GEOTECHNICZNA**