

**PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA : **ARCHITEKTURA + KONSTRUKCJA + BRANŻE**  
OBIEKT : **BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ**  
ADRES INWESTYCJI : **LUBNOWY Wlk. gm.Susz, dz.nr geod. 20/15**  
INWESTOR : **GMINA SUSZ**  
**14-240 Susz ul.Wybickiego 6**

**Dane techniczne obiektu:**

Pow.zabudowy: **283,10 m<sup>2</sup>**  
Pow.użytkowa: **225,88 m<sup>2</sup>**  
Pow.całkowita: **283,10 m<sup>2</sup>**  
Kubatura: **1.055,05 m<sup>3</sup>**

**Wskaźnik przenikania ciepła „U” dla :**

ścian zewnętrznych - 0.29 W/m<sup>2</sup>K  
dachu – stropodachu - 0.28 W/m<sup>2</sup>K

**Klauzula p.poż :**

Projekt odpowiada normom i przepisom zawartym w Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04. 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i budowli (Dz. U. Nr 80 poz.563 z dnia 11.05.2006 r.)

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony, zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. Prawo Budowlane ,obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Opracował zespół w składzie :**

**Architektura + Konstrukcja : inż. Wiesław Kuczmarski**

upr. bud. proj. archit .konstr. Nr  
8/02/OL , 377/94/OL .....

**Instal. elektryczne :**

**inż. Tomasz Kraweć**

upr.proj.elekt.r.nr ewid.WAM/0065/PWOE/06 .....

**Instal. sanitarne :**

**inż. Damian Trzebiatowski**

upr.proj.sanit. nr ewid. WAM/0050/POOS/06 .....

Iława, 11.2011 r.

Projekt objęty ochroną prawną zgodnie z ustawą o „Prawie Autorskim” - Wszelkie Prawa Zastrzeżone<sup>®</sup>

# **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

## **1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI 1 : 500**

- 1.1. OPIS PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI
- 1.2. Projekt zagospodarowania terenu działki nr geod. 20/15

## **2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY**

- 2.0. OPINIA GEOTECHNICZNA
- 2.1. WYKAZ NORM

- 2.2. OPIS ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY
- 2.2.0. RYSUNKI TECHNICZNE :

2.2.1.Rzut przyziemia	1 : 100
2.2.2.Przekrój poprzeczny	1 : 100
2.2.3.Rzut dachu	1 : 100
2.2.4.Elewacja frontowa	1 : 100
2.2.5.Elewacja tylna	1 : 100
2.2.6.Elewacja boczna lewa	1 : 100
2.2.7.Elewacja boczna prawa	1 : 100
2.2.8.Elewacja frontowa kolorystyka	1 : 100
2.2.9.Elewacja tylna kolorystyka	1 : 100
2.2.10.Elewacja boczna lewa kolorystyka	1 : 100
2.2.11.Elewacja boczna prawa kolorystyka	1 : 100
2.2.12.Zestawienie stolarki okiennej	1 : 50
2.2.13.Zestawienie stolarki drzwiowej	1 : 50
2.2.14.Scianka kabiny sanitarnej	1 : 25
2.2.15.Rzut fundamentów	1 : 100
2.2.16.Rzut fundamentów-szczegół ławy „Ł1”	1 : 100
2.2.17.Rzut konstrukcji przyziemia	1 : 100
2.2.18.Rzut konstrukcji więźby dachowej	1 : 100
2.2.19.Wiązar deskowy-konstrukcja	1 : 50
2.2.20.Słupy żelbetowe-konstrukcja	1 : 25
2.2.21.Rdzenie żelbetowe-konstrukcja	1 : 25
2.2.22.Podciągi żelbetowe i wieniec żelbetowy	1 : 25

## **3.PROJEKT SANITARNY**

- 3.1. OPIS TECHNICZNY
- 3.2. RYSUNKI TECHNICZNE SANITARNE

## **4.PROJEKT ELEKTRYCZNY**

- 4.1. OPIS TECHNICZNY
- 4.2. RYSUNEK TECHNICZNE ELEKTRYCZNE

## **5.PROJEKT TECHNOLOGICZNY**

- 5.1. OPIS TECHNICZNY
- 5.2. RYSUNEK TECHNOLOGII

## **Wykaz norm użytych w opracowaniu**

- |  |                    |
|--|--------------------|
| • Obciążenia wiatrem                                 | PN-77/B-02011      |
| • Obciążenia śniegiem                                | PN-80/B-02010      |
| • Podstawowe obc. technologiczne i montażowe         | PN-82/B-02003      |
| • Obciążenia stałe                                   | PN-82/B-02001      |
| • Posadowienie bezpośrednie budynków                 | PN-81/B-03020      |
| • Zaprawy budowlane zwykłe                           | PN-90/B-14501      |
| • Konstrukcje murowe                                 | PN-99/B-03002      |
| • Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych | PN: 2000-B/03150   |
| • Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone         | PN-EN:1999-B/03264 |

Zakres i forma projektu budowlanego została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U. Nr 120 poz. 1113 z dnia 03.07.2003 r. Zgodnie z §1 w/w rozporządzenia (Dz.U. nr 120 poz. 1113), projekt budowlany stanowi podstawę do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

## **OPIS TECHNICZNY do projektu zagospodarowania terenu**

**INWESTYCJA:** Budynek świetlicy wiejskiej w m.Lubnowy Wlk. gm.Susz  
dz. nr geod.20/15

**INWESTOR:** Gmina Susz , 14-240 Susz ul.Wybickiego 6

### **1.Podstawa opracowania i przedmiot inwestycji.**

- a) Umowa - zlecenie Inwestora
- b) Decyzja o warunkach zabudowy
- c) Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- d) Obowiązujące normy i przepisy budowlane
- e) Wizja lokalna na terenie przyszłej inwestycji
- f) Uzgodnienia funkcjonalne z inwestorem

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla budynku świetlicy wiejskiej.

Budynek projektuje się na działce w m.Lubnowy Wlk.gm.Susz, który obejmuje działkę nr geod. 20/15

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla budynku ,który realizowany będzie w oparciu o fundusze unijne i środki własne inwestora.

Wjazd na działkę zaplanowano z drogi gminnej, wjazd na działkę prowadzi bezpośrednio do budynku wraz z placem i parkingiem.

Zakres i forma projektu budowlanego została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U. Nr 120 poz. 1113 z dnia 03.07.2003 r.

Zgodnie z §1 w/w rozporządzenia (Dz.U. nr 120 poz. 1113), projekt budowlany stanowi podstawę do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

### **2.Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.**

Działka Inwestora w chwili obecnej jest niezabudowana, porośnięta trawą. Działka usytuowana jest pomiędzy drogą wojewódzką nr 520 Prabuty – Kamieniec a droga gminną i działkami sąsiednimi nr geod. 20/50,20/13,200. Wzdłuż wschodniej granicy działki biegnie rów wodny melioracyjny.

Poziom terenu kształtuje się od 100,80 do 99,80 m n.p.m. ze spadkiem w kierunku południowo-wschodnim i wschodnim.

Warunki wodne określono jako dobre, grunty określono jako wysadzinowe – glina piaszczysta średnio zwięzła z przewarstwieniami piaskiem .

Na części terenu objętego opracowaniem jest zrealizowany zespół studni kanalizacji sanitarnej z przepompownią ścieków typu zatapialnego.

### **3.Projektowane zagospodarowanie działki.**

#### **Dane ogólne.**

Zagospodarowanie działki obejmuje budynek świetlicy wiejskiej, usytuowany w północnej części działki wraz z przyłączami: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, zasilającej energii elektrycznej i oświetleniowej , parkingiem i chodnikiem oraz terenem zielonym obejmującym tylko część działki ogrodzonej ogrodzeniem systemowym. Pozostała część działki jest wolna od zabudowy i nie jest przedmiotem niniejszego opracowania.

Wszystkie nawierzchnie utwardzone wykonać z kostki betonowej.

Wokół budynku wykonać opaskę żwirową o szer. 50cm.

Pozostały teren został przewidziany jako nawierzchnie trawiaste.

**Poziom „zera” -poziom posadzki przyziemia - ustalony dla budynku na rzędnej 100,90 m n.p.m.**

#### **4.Układ komunikacyjny**

Układ komunikacyjny obejmuje zjazd drogowy z drogi gminnej, parking przed budynkiem, chodniki oraz miejsce postojowe usytuowane bezpośrednio na działce, podjazd dla osób niepełnosprawnych

Lokalizacja zjazdu drogowego zgodnie z proj. zagosp. terenu oraz z projektem zjazdu.

Badanie geotechniczne podłoża gruntowego wykazało, że na terenie objętym inwestycją zalegają gliny piaszczyste miękkoplastyczne i średnioplastyczne. Grunt nadaje się do bezpośredniego posadowienia. Zwrócić uwagę, iż w przypadku posadowienia ławy na gruncie punktowo nasypowym lub w miejscach kolizji, należy wykonać zagęszczenia gruntu warstwami pospółki 20 cm. Poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia. Wody gruntowej nie nawiercono do głębokości 3,0 m poniżej terenu. Badania wykonano świdrem ręcznym metodą nierurowaną, zgodnie z PN-81/B-03201. **Ustalono kategorię geotechniczną gruntu na kategorię 1.**

##### 4.1. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

Zaprojektowano miejsca postojowe usytuowane bezpośrednio przy drodze wojewódzkiej w odległości jak projekcie zagospodarowania terenu działki tj. 11,20 m od krawędzi tej drogi o szer. 2,5 m a dla osoby niepełnosprawnej (dwa miejsca) o szerokości 3,6 m, wszystkie miejsca postojowe o długości 5,7 m.

W sumie zaprojektowano 17 miejsc postojowych.

Stanowiska postojowe należy wykonać z kostki betonowej. Kostkę betonową gr. 8 cm należy ułożyć na 3 cm podsypce cementowo-piaskowej, 20cm podbudowie z betonu B10 i podsypce piaskowej zagęszczonej do  $I_s=1,0$ . Podbudowę wykonać na warstwie odsączającej z piasku o grubości 20cm po okrawężnikowaniu obrzeżem typu parkowego.

Nawierzchnię placu należy okrawężnikować krawężnikiem betonowym wystającym o wym. 15x30cm, na łukach należy ułożyć krawężniki łukowe zgodnie z projektem zagospodarowania. Na połączeniu nawierzchni ułożyć krawężnik przejazdowy 15x22cm. Wszystkie krawężniki ustawić na ławie betonowej z betonu B10.

##### 4.2. Ciąg pieszy.

Projektuje się chodnik dojazdowy do zaplecza budynku szerokości 2,50 m wzdłuż zachodniej szczytowej ściany budynku.

Nawierzchnie należy wykonać z kostki betonowej gr. 8cm. Kostkę betonową należy ułożyć na 3cm podsypce cementowo-piaskowej, 20 cm podbudowie z betonu B10 i podsypce piaskowej. Chodnik należy ograniczyć obrzeżami betonowymi o wymiarach 8x30cm ułożonymi na ławie betonowej z betonu B10.

##### 4.3. Zjazd z drogi gminnej

Projektuje się zjazd o nawierzchni z kostki betonowej w zakresie niezbędnym do doprowadzenia go do granicy działki. Dalszy układ drogowy wg projektu zagospodarowania budynku .

Zjazd należy wykonać o warstwach:

- kostka betonowa	- 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa	- 3cm
- chudy beton	- 15cm
- piasek zagęszczony do $I_s \geq 1,03$	- <u>20cm</u>
	łącznie 46cm

Nawierzchnię zjazdu należy okrawężnikować krawężnikiem betonowym wystającym.

Na połączeniu istniejącej jezdni o nawierzchni asfaltowej oraz projektowanego zjazdu należy ustawić krawężnik betonowy przejazdowy + 2 cm ponad istniejącą nawierzchnię. Wszystkie krawężniki ustawić na ławie betonowej z betonu B10.

## 5. Placyk gospodarczy na śmietnik

Zaprojektowano placyk gospodarczy o wymiarach 4,5 x 1,5m przylegający obok zjazdu z drogi na działkę. Dokładne miejsce jego usytuowania należy ostatecznie uzgodnić z inwestorem w trakcie wykonywania zagospodarowania działki. .

## 6. Ukształtowanie terenu i zieleni

Całość pozostałego terenu, nie objętego obrysem obiektu kubaturowego oraz powierzchni utwardzonych, należy zagospodarować poprzez obsianie mieszanek traw. Powyższe roboty urządzenia terenu zielonego należy poprzedzić nałożeniem warstwy ziemi roślinnej o gr. 10-15cm. Elementami uzupełniającymi teren zielony są nasady krzewów niskich w oznaczonych miejscach na projekcie zagospodarowania terenu lub w uzgodnieniu z inwestorem.

## 7. Uzbrojenie zewnętrzne

Nowoprojektowany budynek zostanie podłączony do istniejących sieci zewnętrznych.

### 7.1. Branża sanitarna.

Zasilanie w wodę budynku nastąpi z istniejącej sieci wodociągowej poprzez nowoprojektowany odcinek przyłącza wodociągowego wg. wtz ZUK Susz. Do pomiaru zużycia wody w budynku zastosować wodomierz sprzężony zamontowany na ścianie pomieszczenia kotłowni za pomocą konsoli montażowej. Za zestawem wodomierzowym od strony instalacji wewnętrznej należy zamontować zawór antyskażeniowy średni. 25 mm klasa BA zgodnie z projektem branżowym. Przed wodomierzem zamontować zawór odcinający, a za wodomierzem zawór odcinający z kurkiem spustowym. Wykonać wg/. projektu branżowego

### **DOSTARCZANIE WODY NA CELE BUDOWY**

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wykonać docelowe przyłącze wodociągowe do miejsca zaprojektowanego na pomieszczenie wodomierzowe w budynku. Następnie na przyłączy należy zamontować zestaw wodomierzowy i zawór czerpalny.

Po dokonaniu montażu wodomierza należy zgłosić do eksploratora sieci odbiór przyłącza i opłombowanie wodomierza. Na okres zimowy wodę z przyłącza należy spuścić, a odcinek przyłącza w pomieszczeniu wodomierza zaizolować termicznie – zabezpieczając go przez zamrażnięciem.

### **WYKONANIE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO ZGODNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM**

### **PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ**

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą projektowanym przyłączem do studni kanalizacyjnej zlokalizowanej na istniejącej wiejskiej sieci kanalizacji sanitarnej na działce inwestora

## **WYKONANIE PRZYŁĄCZA SANITARNEGO ZGODNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM**

### **SIEĆ I PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

Wody opadowe z powierzchni dachu budynku oraz terenów utwardzonych wokół budynku odprowadzane będą powierzchniowo.

#### **7.2. Branża elektryczna**

##### Zewnętrzna linia zasilająca

Projektowany budynek zasilony będzie ze złącza kablowego zgodnie z warunkami przyłączenia „Energa-Operator” O/Elbląg Rejon Dystrybucji Kwidzyn, przyłączy zewnętrzne wg. odrębnego opracowania j.w..

##### Zewnętrzna sieć oświetleniowa

Oświetlenie zewnętrzne terenu i dziedzińca zaprojektowano na bazie opraw niskich 90 cm rozmieszczonych zgodnie z planem zagospodarowania terenu E/01, typy opraw przedstawiono w projekcie branżowym. Słupki montować na fundamentach. Dodatkowo do oświetlenia dziedzińca zastosowano oprawy zainstalowane nad wejściem do budynku. Schemat zasilania oświetlenia zewnętrznego na rysunku branżowym. Wykonać roboty wg. projektu branżowego

#### **8. Udział powierzchni w zagospodarowaniu działki**

Powierzchnia działki	- 1,2337 ha
Powierzchnia zabudowy budynku	- 283,10 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zjazdu, parkingu-kostka betonowa gr. 8cm	-ok. 680,00 m <sup>2</sup>

Powierzchnia terenów zielonych pozostałych wynosi ponad 50 % powierzchni czynnej działki

#### **9. Dane informacyjne dotyczące inwestycji.**

Działka będąca przedmiotem inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie podlega żadnej innej ochronie.

#### **10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę – nie dotyczy.**

#### **11. Dane informacyjne o charakterze i cechach przewidywanych zagrożeń dla środowiska.**

Projektowana inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska naturalnego.

##### **11.1. Dane ogólne:**

- budynek zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Dz.U. Nr 93 z 1998 r. nie jest zaliczany do obiektów mogących pogorszyć stan środowiska oraz nie ma niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzi,
- inwestycja nie narusza istniejących warunków gruntowo – wodnych,

inwestycja zaprojektowana z uwzględnieniem walorów krajobrazowych i środowiska przyrodniczego, zharmonizowana z otaczającą i sąsiednią zabudową, nie eksponująca się w panoramie widokowej wsi.

## **11.2.Gospodarka wodno-ściekowa:**

- zapotrzebowanie na wodę z wiejskiej sieci wodociągowej – wg projektu instalacyjnego
- odprowadzenie ścieków sanitarnych bytowych do sieci kanalizacji wiejskiej, wg projektu instalacyjnego
- odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo,

## **11.3.Gospodarka energetyczna:**

Projektowana budowa zostanie zasilona z sieci energetycznej wg. projektu branży elektrycznej

## **11.4.Gospodarka odpadami:**

Odpady komunalne wywożone będą na wysypisko komunalne gminne.

## **12.Ochrona p.poż.**

### **12.1.Dane liczbowe:**

- |                                      |   |                           |
|--------------------------------------|---|---------------------------|
| - pow. użytkowa budynku:             | - | 283,10 m <sup>2</sup>     |
| - Wysokości obiektu – zabudowa niska | - | 5.98 m (wys. do kalenicy) |
| - Ilość kondygnacji nadziemnych:     | - | 1                         |
| - Ilość kondygnacji podziemnych      | - | brak                      |

### **12.2.Warunki usytuowania.**

Obiekt usytuowany z zachowaniem normatywnych odległości od działek sąsiednich, min 4 m w stosunku do najbliższej położonych granic.

### **12.3.Podział obiektu na strefy pożarowe**

I strefa –pow. 283,10 m<sup>2</sup>    klasa odporności „D”  
kategoria zagrożenia ludzi ZL IV

Przejęcie pomiędzy kotłownia a składem opału i przedsionkiem zrealizowano za pomocą przedsionka p.poż. zamykanego drzwiami szer. 90 cm o EI 30 i EI 60.

### **12.4.Elementy budynku zaprojektowano dla klasy odporności pożarowej „D”:**

- a)konstrukcja nośna dachu – więzary drewniane impregnowane Drewnosol 3 lub Fobos 2 M obudowane 2 x płytą g-k ognioodporną; wymagane (bez wymagań),
  - b) konstrukcja nośna – ściany murowane gr. 24cm ; wymagane (R30),
  - c)przekrycie dachu – blachodachówka, niepalne; wymagane (bez wymagań)
  - d)ściana zewnętrzna – ściany murowane gr. 24cm, nierozprzestrzeniające ognia, wymagane (REI30)
  - e)obudowa poddasza – płyty GKF x 2 do REI30
- Elementy budynku muszą być nierozprzestrzeniające ognia.

### **12.5.Warunki ewakuacji.**

Ewakuacja z pomieszczeń mieszkalnych budynku na zewnątrz -

- a)warunki zapewnione poprzez układ trojga drzwi na dziedziniec otwarty-parking.
- b)Należy wykonać oznaczenia dróg ewakuacyjnych.

### **12.6.Obiekt wyposażony w urządzenia przeciwpożarowe:**

- w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który powinien być umieszczony



- w pobliżu wejścia do budynku lub głównego przyłącza sieciowego  
i odpowiednio oznakowany:
- projektowany 1 hydrant wewnętrzny HP25
  - projektowany hydranty zewnętrzny HP80
  - instalację odgromową

12.7. Dojazd do budynku drogą utwardzoną gminną projektowanym zjazdem.

### **13.0. Uwagi końcowe.**

- roboty można rozpocząć po uzyskaniu prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę oraz ustanowienia kierownika budowy zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane.
- na wyroby elementów konstrukcyjnych należy uzyskać atest wytwórcy,
- wszelkie odstępstwa należy uzgadniać z autorem projektu, roboty budowlane prowadzić z zachowaniem wymaganych norm i przepisów Dz.U. Nr 47 (w zakresie BHP), Dz.U. Nr 75 (w zakresie warunków technicznych),
- wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej,
- odbiory robót prowadzić zgodnie z wytycznymi określonymi stosowanymi warunkami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. IV.
- niniejszy projekt należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nie ujęte na rysunkach, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym, należy traktować tak jakby były ujęte w obu. Podobnie wszystkie elementy ujęte w dokumentacji projektowej, a nie ujęte w kosztorysach lub ujęte w kosztorysach, a nie ujęte w dokumentacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.
- w niniejszej dokumentacji – jeśli zostały podane nazwy i producenci materiałów, technologii i urządzeń - zostały podane jedynie jako przykładowe, w celu określenia parametrów technicznych i innych wymogów, jakie spełnione być muszą, by mogły być użyte w czasie realizacji inwestycji. Dopuszczalne jest stosowanie innych materiałów równoważnych, technologii i urządzeń - o ile zachowane zostaną ich parametry w stosunku do przyjętych w dokumentacji – po uprzednim uzgodnieniu z autorem projektu.

opracował:

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu budowlanego budowy świetlicy wiejskiej  
zlokalizowanej w Lubnowy Wlk. gm.Susz dz. nr geod. 20/15**

### **1.Podstawa opracowania**

- 1.1.Umowa z inwestorem Nr Inw.7011.7.5.2011
- 1.2.Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500

- 1.3.Obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- 1.4.Wizja lokalna na terenie przyszłej inwestycji
- 1.5.Uzgodnienia funkcjonalne z inwestorem
- 1.6.Decyzja o warunkach zabudowy z UG i M Susz Nr 39/2011
- 1.7.Warunki zabudowy Zarządu Dróg Wojewódzkich w Nidzicy nr RDW.N-DM/5330/222/11
- 1.8.Warunki techniczne przyłącza sanitarnego i wodociągowego z ZUK Sp.z o.o. Susz
- 1.9.Warunki techniczne zasilenia z Energia-Operator Rejon Dystrybucji Kwidzyn

## **2.Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanej w m.Lubnowy Wlk. gm.Susz na dz. nr geod. 20/15 .  
Planowana budowa nie jest usługą uciążliwą i spełnia wymogi w/w zapisu decyzji o warunkach zabudowy jak i innych przepisów prawnych i technicznych z nią związanych .

## **3.Lokalizacja**

Położenie budynku określa Projekt Zagospodarowania Terenu opracowany w skali 1:500, stanowiący integralną część niniejszego opracowania.  
Budynek projektuje się na działce nr 20/15

## **4.Charakterystyka architektoniczna obiektu**

Projektowany budynek świetlicy wiejskiej zaprojektowano jako obiekt parterowy, bez podpiwniczenia. Stropodach dwuspadowy niesymetryczny o konstrukcji więźbary deskowego drewnianego ,pokryty blachą trapezową. Wejście główne do świetlicy od strony północnej  
zaś od strony zachodniej budynku wejście do zaplecza gospodarczego wraz z kotłownią .  
Wraz z obiektem zaprojektowano podjazd z parkingiem i placem oraz teren zielony.  
Wejście główne do budynku schodami wraz z podjazdem dla osób niepełnosprawnych

### **Charakterystyczne parametry techniczne dla budynku:**

-Kubatura	- 1.055,05 m <sup>3</sup>
-Pow. zabudowy	- 283,10 m <sup>2</sup>
-Pow. użytkowa	- 225,88 m <sup>2</sup>
-Wysokość budynku w kalenicy	- 5,98 m

## **5.Opis konstrukcyjny projektowanego obiektu.**

### **5.1. Fundamenty**

Ławy - żelbetowe z betonu kl. C 15/20 , zbrojone wg rysunków konstrukcyjnych . Pod ławami wykonać podkład z betonu B-10 (C8/10) gr. 10 oraz podsypkę żwirową zagęszczoną gr. 15 cm

### **5.2. Warunki gruntowo - wodne**

Badanie geotechniczne podłoża gruntowego wykazało, że na terenie objętym inwestycją zalegają gliny piaszczyste miękkoplastyczne i średnioplastyczne. Grunt nadaje się do bezpośredniego posadowienia. Zwrócić uwagę, iż w przypadku posadowienia ławy na gruncie punktowo nasypowym lub w miejscach kolizji, należy wykonać zagęszczenia gruntu warstwami pospółki 20 cm. Poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia. Wody gruntowej nie nawiercono do głębokości 3,0 m poniżej terenu. Badania wykonano świdrem ręcznym metodą nierurowaną, zgodnie z PN-81/B-03201. **Ustalono kategorię geotechniczną gruntu na kategorię 1.**

### 5.3. Ściany

Ściany nośne fundamentowe – z bloczków betonowych gr. 25 cm na zaprawie cementowej marki M10 z trzpieniami żelbetowymi.

Ściany nośne parteru - z cegły wapienno-piaskowej drażonej silka E 24 kl. 150 gr. 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki 10, alternatywnie z bloczka siporex gr. 24 cm odm. 700 na identycznej zaprawie.

Trzpienie żelbetowe - w ścianach nośnych wg projektu konstrukcyjnego.

Słupy żelbetowe - wg projektu konstrukcyjnego.

Podciągi żelbetowe - wg projektu konstrukcyjnego.

### 5.4. Ściany działowe

Zgodnie z projektem architektonicznym – gr. 12 cm. Ściany z bloczków wapienno-piaskowych lub alternatywnie z bloczka siporex odm. 700 na zaprawie cementowo-wapiennej marki M7

### 5.5. Stropodach

Stropodach konstrukcji drewnianej wiązar deskowy wg rys. konstrukcyjnego. Dach niesymetryczny, dolny pas podbitka na konstrukcji ze stelażu stalowego 2 x płyta GKF. Pas górny deskowanie pełne wraz z jednokrotnym kryciem papą bitumiczną.

### 5.6. Wieńce

Żelbetowe, wylewane na mokro z betonu kl. C15/20, zbrojone wg rys. konstrukcyjnych.

### 5.7. Nadproża

Prefabrykowane typu L-19 wg KB.31.3.4/4

### 5.9. Schody zewnętrzne

Schody wylewane na mokro na gruncie wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.

### 5.10. Dach

Dach zaprojektowano jako wiązar deskowy o konstrukcji drewnianej, nachylenie połąci wg rysunków 15° i 23°, pokryty blachodachówką, ocieplony na dolnym pasie wełną mineralną grubości 20 cm z paroizolacją z folii, zgodnie z rys. przekroju poprzecznego. Konstrukcja wiażara dachowej drewniana z drewna kl. C - 30.

Elementy więźby należy zaimpregnować przeciw korozji biologicznej oraz uodpornić przeciw ogniowo preparatem Fobos M-2 lub Pyrolak, czy Drewnosol 3 zgodnie z instrukcją producenta środka. Zaleca się moczenie drewna w w/w środkach

bezpośrednio u wykonawcy tarcicy ( w tartaku) przed przywozem na plac budowy z zachowaniem wymogów producenta . Maksymalna wilgotność drewna przed montażem wiązara 15%.

## **6.Rozwiązania materiałowe.**

### **Balustrady schodów wejściowych, tarasu i podjazdu osób niepełnosprawnych –**

Balustrady wykonane zostaną ze stali. Słupki z profili Ø38, t=2mm ( 1,78 kg/mb), pręty podłużne z prętów kwadratowych 20x20mm(3,14kg/mb), tralki z prętów 12x12mm (1,13kg/mb) rozstaw co 10 cm (co drugi skręcany). Wysokość balustrad 1,1 m . Balustrada podjazdu dla niepełnosprawnych z profili Ø38, t=2mm (1,78kg/mb). Zachować przepisową wysokość i szerokość obydwu pochwyty na podjeździe dla osób niepełnosprawnych .

Balustrady wykonać zgodnie z rysunkami elewacji i rzutem przyziemia. Wszystkie elementy balustrad zabezpieczyć przed korozją środkami antykorozyjnymi i gruntującymi i pomalować farbami ftalowymi w kolorze zgodnym z rysunkiem elewacji zgodnie z z normą PN-70/H-97050 np. firmy „NOBILES”. Przed przystąpieniem do wykonywania balustrad dokonać pomiaru z natury. Wykończenie nawierzchni z terakoty antypoślizgowej i mrozoodpornej, izolowane przeciwwilgociowo 2 x folia w płynie.

### **Posadzki – wg rys. przekrojów**

#### **Izolacje przeciwwilgociowe i akustyczno – termiczne**

##### **PRZECIWILGOCIOWE**

- na fundamentach –2 x papa na lepiku na gorąco
- na ścianach podziemnych – 2 x Izohan Izobud WM 2K
- na dachu – 2 x papa bitumiczna

##### **TERMICZNE**

- ściany nadziemne – 1cm styropianu
- ściany podziemne – 15 cm styropianu EPS 70-40
- dach – wełna mineralna - 20cm
- pod posadzką przyziemia – 10 cm styropianu EPS 100

##### **AKUSTYCZNE**

- na stropodachu – 20 cm wełna mineralna

Szczegóły ułożenia izolacji oraz grubości wg części graficznej opracowania.

### **Przewody wentylacyjne**

- wykonane z pustaków ceramicznych typu „A” 188x188mm wg PN-76/B-12006, obudowane ścianką z cegły gr. 8 cm i dodatkowo od poziomu wieńca konstrukcji przyziemia ocieplone styropianem gr. 6 cm.
- na kanałach wentylacyjnych należy zamontować wymuszacze ciągu.
- wyloty wentylacyjne na dachu należy osłonić siatką stalową.

### **Wykończenie wewnętrzne**

f) Tynki przyziemia – ściany tynki kat. III cementowo – wapienne wyprawione dwuwarstwowo masą szpachlową .Na podbitce stropodachu szpachla gipsowa dwuwarstwowa na płytach GKF.

g) W pomieszczeniach wc pełna wysokość glazury na ścianach na kleju elastycznym

- h) Malowanie części usługowej świetlicy, wejście – farbami emulsyjnymi zmywalnymi w kolorze jasnym pastelowym .  
W miejscach zlewozmywaków, umywalek cz. zaplecza faktury z płytek ceramicznych do wysokości 1,60 m , długość pasa tzw. kuchennego min. 2,0 m – góra malowana farbami emulsyjnymi w kolorze białym.
- i) Malowanie – kotłownia i skład opału – do wys. 1,60 m lamperie olejne w kolorze pastelowym wykonane zgodnie z warunkami technicznymi.  
Ściany i sufity malowane farbami emulsyjnymi zmywalnymi w kolorze jasnym.
- j) Posadzki – wykaz i rodzaje posadzek oraz ich warstwy składowe wg rzutów i przekroju architektonicznego.

Warstwy wierzchnie posadzek następujących pomieszczeń:

- k) pomieszczenia usługowe – suche – panele na warstwie wygładzającej gr. 0,5cm i gładzi cementowej 3,5cm, pas przy wejściach tarasowych z gresu, wymiary pasa jak na rzucie przyziemia.
- l) pomieszczenia zaplecza , wc, hallu – mokre – gres na warstwie gładzi cementowej
- m) pomieszczenie składu opału ,kotłownia– gres na warstwie gładzi cementowej.

**Posadzki wykonać jako pływające, a w pomieszczeniach mokrych wykonać izolację przeciwwilgociową – 2 x folia w płynie**

- n) Stolarka okienna i drzwiowa:

Okna PCV wg zestawienia stolarki w kolorze brązowym złoty dąb od strony zewnętrznej od wewnątrz kolor biały okleiny.

Drzwi balkonowe PCV w/g zestawienia stolarki w kolorze brązowym z okleiną drewnopodobną od zewnątrz i biały od środka.

Drzwi wejściowe zewnętrzne do budynku aluminiowe lub PCV profil ciepły wg zestawienia stolarki w kolorze brązowym obustronnie.

Drzwi bezpośrednie do kotłowni stalowe EI 30, pom. składu opału przy kotłowni jako p.poż. wykonać stalowe o EI 60. Drzwi wejściowe do przedsionka kotłowni profil ciepły PCV lub aluminiowe od zewnątrz kolor złoty dąb lub brązowy.

### **Elementy zewnętrzne**

- o) Tynki akrylowo-silikonowe oraz kolorystykę wykonać wg. kolorystyki elewacji budynku w przyjętej technologii firmy Weber. Dopuszcza się wykonanie w technologii innego producenta o podobnym niegorszym standardzie technologicznym po uzgodnieniu z inwestorem i projektantem.
- p) Podbitka dachu z desek gr. 25 mm wg opisu na rysunku
- q) Balustrady malowane antykorozyjnie i nawierzchniowo na kolor brązowy,
- r) Obróbki blacharskie wykonane z blachy stalowej ocynk. 0,55 mm w kolorze pokrycia dachowego, zgodnie z warunkami technicznymi wg. oznaczeń i opisów rysunków,
- s) Parapety zewnętrzne ceramiczne w kolorze pokrycia dachowego ,
- t) Odprowadzenie wód opadowych typowymi rynnami PCV i rurami spustowymi w kolorze brązowym, wg. rysunków.
- u) Dach kryty blachodachówką w kolorze ceglastym
- v) Przy wejściu do budynku wycieraczki stalowe typu ACO 60 x 60 cm.
- w) Nad wejściami z tarasu do sal oraz do kotłowni zadaszenia typu lekkiego łukowy z poliwęglanu o wym. 90 cm (głęb.) x 150 cm (szer.)

## **7.Warunki korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.**

W przypadku potrzeby korzystania z pom. świetlicy przez osobę niepełnosprawną dojazd jest z zaprojektowanego osobnego podjazdu przy wejściu schodowym głównym

## **8.Projektowane instalacje wewnętrzne w budynku**

- instalacja sanitarna:
  - woda zimna – z sieci wiejskiej
  - woda ciepła – z kotłowni własnej z udziałem podgrzewacza wody
  - kanalizacja sanitarna z odprowadzeniem ścieków do sieci wiejskiej
  - centralnego ogrzewania – kotłownia zlokalizowana w budynku,
- instalacja elektryczna
  - oświetleniowa i gniazd wtykowych
  - telefoniczna
  - odgromowa

## **9.Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego**

Budynek ogrzewany z kotłowni własnej ,woda ciepła z kotła węglowego na biomasę + elektryczny podgrzewacz wody w okresie letnim .Budynek wyposażony w instalację oświetleniową elektryczną zewnętrzną i wewnętrzną.

Obiekt zasilany w energię elektryczną z projektowanego przyłącza wg warunków RE.

Bilans energetyczny dla budynku:

- zapotrzebowanie ciepła dla celów grzewczych i ciepłej wody – 24475 W
- zapotrzebowanie mocy dla celów energetycznych – moc przyłączeniowa – 12,5 kW

Charakterystyka cieplna przegród zewnętrznych (podano wartości maksymalne):

- stropodach	„U”=0,30	W/m <sup>2</sup> xK
- ściany zewn.	„U”=0,28	W/m <sup>2</sup> xK
- okna	„U”=1,10	W/m <sup>2</sup> xK
- drzwi	„U”=1,10	W/m <sup>2</sup> xK

### **9.1.Charakterystyka ekologiczna budynku**

9.1.1.Zapotrzebowanie wody 0.800 m<sup>3</sup>/dobę

9.1.2.Odprowadzenie ścieków 0.800 m<sup>3</sup>/dobę

9.1.3.Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery pod warunkiem zastosowania rozwiązania ogrzewania obiektu jak w opracowaniu branżowym emisja zanieczyszczeń będzie mniejsza niż emisja dopuszczalna określona w „Rozp. Min. Ochr. Środowiska , Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie „Ochrony powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami” z dnia 12.02.1990 r. (Dz.U.,Nr 15 z dnia 14.03.90 r, poz.92 z późn. zm.).

## **10.Wpływ obiektu budowlanego na środowisko.**

Przyjęte w projekcie rozwiązania eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

**Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko**

## **11.Charakterystyka p.poż. projektowanej przebudowy**

11.1. Klasa odporności pożarowej.

- Klasa odporności pożarowej projektowanego budynku - „C”

#### **11.2. Zagrożenie wybuchem.**

- Wewnętrzne – zagrożenie wybuchem w pomieszczeniach - Nie występuje
- Zagrożenie wybuchem zewnętrznym - Nie występuje

#### **11.3. Strefy pożarowe.**

Całość budynku stanowi jedną strefę pożarową. Łączna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 290 m<sup>2</sup>

#### **11.4. Klasa odporności pożarowej.**

Ze względu na ZL IV przyjęto klasę odporności pożarowej – „D”

##### **11.4.1 Klasa odporności elementów budynku:**

- Główna konstrukcja nośna spełnia – R 60
- Konstrukcja nośna dachu spełnia - NR
- Strop spełnia- E I 30
- Ściany wewnętrzne spełnia- E I 30
- Ściany zewnętrzne- E I 60
- Przekrycie dachu spełnia – NR

#### **11.5. Warunki ewakuacji.**

Długości dojść ewakuacyjnych z pomieszczeń budynku na zewnątrz – nie będzie zmieniona.

#### **11.6. Zabezpieczenia przeciwpożarowe budynku**

Projektowane w postaci dwóch gaśnic proszkowych oraz hydrantu Ø 25 wewnątrz w odległości 2 m od wejścia w budynek .

#### **11.7. Wyposażenie w gaśnice.**

2 szt gaśnic proszkowych o ciężarze 6 kg.

#### **11.8. Wewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów p. ppoż.**

Nie dotyczy

#### **11.9. Zewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów p. ppoż.**

Hydrant wewnętrzny Ø 25 -w budynku w odległości 2 m od wejścia .

#### **11.10. Drogi pożarowe.**

Projektowany utwardzony plac i drogi zewnętrzne umożliwiają swobodny dojazd do przedmiotowego budynku .

#### **12.0.Ogrodzenie**

- wykonać systemowe z siatki ocynkowanej, na słupkach stalowych na fundamencie betonowym pasmowym. Brama wjazdowa dwuskrzydłowa oraz furtka z rur stalowych fi 32 mm i 25 mm wg. indywidualnego zamówienia inwestora u kowala artystycznego. Malowane farbami w kolorze stalowym półmat.

### **13.0.Opaska odwodnieniowa**

- wykonać wokół budynku opaskę odwodnieniową w obrzeżach typu parkowego o wym.65 x 30 x 5 cm, na podsypce piaskowej grub.15 cm, z podkładem suchego betonu gr. 6 cm dla kostki betonowej polbruk gr. 6 cm.
- wykonać podjazd dla niepełnosprawnych identycznie jak opaskę zachowując spadek 6°

### **14.0.Obróbki blacharskie**

- wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr.0.6 cm w kolorze brązowym.

opracował : **inż.Wiesław Kuczmarski**

*upr. proj.arch, konstr. nr ewid.  
377/94/OL, 8/O2/OL*

.

.....

*INWESTOR: Gmina i Miasto Susz  
ADRES : 14-240 Susz ul.Wybickiego 6*

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY”**

**OBIEKT: BUDOWA ŚWIETLICY  
WIEJSKIEJ**



**ADRES:** LUBNOWY WLK. gm.Susz  
dz. bud. nr geod. 20/15

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ :

**inż. Wiesław Kuczmarski**  
upr.bud.proj.nr 377/94/OL , 8/02/OL

*IŁAWA, 11-2011 r.*

## **ZAKRES ROBÓT**

Zakres robót obejmuje wybudowanie budynku świetlicy wiejskiej w Lubnowy Wlk. gm.Susz na działce nr geod. 20/15

## **ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE**

Na bezpośrednim placu budowy nie występuje zabudowa kubaturowa.

### **1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT**

- 1.1.zagospodarowanie placu budowy
- 1.2.roboty ziemne
- 1.3.roboty budowlano-montażowe
- 1.4.roboty wykończeniowe
- 1.5.maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

### **2. 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

### **3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

#### **3.1.Zagospodarowanie placu budowy**

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

- g)ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- h)wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- i)doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- j)odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- k)urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- l)zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- m)zapewnienia właściwej wentylacji,
- n)zapewnienia łączności telefonicznej,
- o)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.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

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

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

### **3.2.Roboty ziemne**

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

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

### **3.3.Roboty budowlano – montażowe**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i oślnień osób. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy

zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą pionową, zamocowaną niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

### **3.4. Roboty wykończeniowe**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR-1/30”, „PLETTAC”, „ROCO-1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

### **3.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

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

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

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 zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

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

#### **5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

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

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

-organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

-dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

-ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)-

-art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)

-ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)

-rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)

-rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)

-rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)

-rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. Nr 62 poz. 288)

-rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U. Nr 62 poz. 290)

-rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U. Nr 60 poz. 278)

-rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)

-rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)

-rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)

-rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

**Opracował:**

*inż. Wiesław Kuczmarski*

*upr.bud.nr 377/94/OL , 8/02/OL*

## **OPIS TECHNOLOGICZNY**

### **do projektu budowlanego budowy świetlicy wiejskiej w Lubnowy Wlk. gm.Susz dz. nr 20/15**

#### **1.Podstawa opracowania**

- zlecenie-umowa z inwestorem
- projekt techniczny architektoniczny,
- obowiązujące normy i normatywy oraz przepisy sanitarne.

#### **2.Opis ogólny działalności**

Przedmiotowy, projektowany budynek usługowy ma służyć mieszkańcom wsi jako obiekt kulturalno-oświatowy .Planowana budowa świetlicy wiejskiej pozwoli inwestorowi spełnić warunki sanitarno-higieniczne oraz techniczne w prowadzeniu działalności kulturalno-oświatowej i publicznej dla mieszkańców wsi oraz w szczególności młodzieży i dzieci.

#### **3.Dane charakterystyczne**

- ilość osób obsługi -1 osoba odpowiedzialna za obiekt –sołtys wsi lub inna wyznaczona przez Burmistrza Gminy i Miasta Susz
- wysokość pomieszczeń - 3,0 m
- godziny otwarcia oraz ilość dni w tygodniu wyznaczy Urząd Gminy i Miasta Susz
- czas pracy –nieuregulowany jednak od 3 do 8 godz. w ciągu doby

#### **Dane techniczne obiektu:**

Pow.zabudowy:	<b>283,10 m<sup>2</sup></b>
Pow.użytkowa:	<b>225,88 m<sup>2</sup></b>
Pow.całkowita:	<b>283,10 m<sup>2</sup></b>
Kubatura:	<b>1.055,05 m<sup>3</sup></b>

#### **4.Opis pomieszczeń**

Projektowane obejmują (oznaczenia jak na rys. rzutu przyziemia).  
Wysokość kondygnacji nadziemna 3,00 m. Organizacja placówki przewiduje jej przeznaczenie tylko i wyłącznie na potrzeby kulturalno-oświatowe wsi Lubnowy Wlk.

#### **5.Wytyczne dla robót ogólnobudowlanych**

- posadzki betonowe z gresem i ociepleniem pod posadzką styropianem,
- ściany malowane farbami olejnymi-lamperia do wys.2.0 m w kolorze jasnym,a powyżej i sufity farbami emulsyjnymi w kolorze białym lub obłożenie glazurą w pomieszczeniach mokrych,
- wentylacja grawitacyjna zapewniająca wymianę powietrza 3 krotną/godz.
- ogrzewanie pomieszczeń –c.o.-grzejniki wodne

- punkty wodne w postaci umywalki z ciepłą wodą i zimną wodą poprzez bojler w kotłowni ,w pomieszczeniach wc
- punkt wodny w postaci umywalki z ciepłą wodą i zimną wodą wraz ze złączką z wężem z ciepłą wodą i zimną wodą w pomieszczeniu zaplecza,
- stolarka okienna i drzwiowa minimum dwuszybowa, PCV.
- podsufitka płyta GKF gr.2 x12,5 mm
- wentylacja grawitacyjna średnicy 150 i 300 mm z dodatkowym wentylatorem w sali zebrań ,

## **6.Uwagi końcowe**

Przed uruchomieniem zgłosić obiekt do odbioru przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łławie, a także przedstawić protokół odbioru robót budowlanych na obiekcie przez kierownika budowy inwestora- dla PINB Łława wraz z wystąpieniem do w/w urzędu o wydanie decyzji na użytkowanie budynku .

**opracował : inż. Wiesław Kuczmarski**

*upr.bud.nr 377/94/OL , 8/02/OL .....*