



Przedsiębiorstwo  
Produkcyjno-Handlowo-Usługowe  
„CHEMAR-I” Ryszard Wiatr  
ul. 40 Lecia WOP 13, 58-420 Lubawka

tel/fax: 075 7411216; kom: 0 605 554 232  
email: wiatr34@wp.pl; REGON 020455096  
NIP 614-120-79-99; Konto bankowe:  
Interligo PKO BP 50 1020 5558 1111 1645 0890 0037

STAROSTWO POWIATOWE *Fig. 3*  
w Kamiennej Górze  
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA *W-AB*  
ul. Wł. Broniewskiego 15  
58-400 Kamienno



Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003r. Poz.2016 z późniejszymi zmianami), oświadczamy, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

## PROJEKT BUDOWLANY

*Obiekt: Oświetlenie terenu Skateparku  
w Parku Miejskim  
Lubawka, obręb: 3, dz. 80/3*

*Inwestor: Gmina Lubawka  
Plac Wolności 1  
58-420 Lubawka*

*Projektował: mgr inż. Ryszard Wiatr  
Upr. 10/98/JG*

mgr inż. RYSZARD WIATR  
58-420 LUBAWKA ul.40-lecia WOP 13  
tel. 605 554 232  
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.  
bez ogr. w spec. inst. w zakr. sieci,  
inst. i urządz. elektr. i elektroenerg.  
Nr 23/96 i 10/98/JG

*Lubawka, sierpień 2012r*

## SPIS TREŚCI

### 1. Wstęp

- 1.1. Podstawa opracowania projektu
- 1.2. Zakres projektu
- 1.3. Założenia i materiały pomocnicze

### 2. Opis techniczny

- 2.1. Zasilanie oświetlenia
- 2.2. Budowa linii kablowej
- 2.3. Ochrona przeciwporażeniowa

### 3. Uwagi końcowe

### ZAŁĄCZNIKI :

1. Opinia z ZUDP Starostwa Powiatowego w Kamiennej Górze
2. Zaświadczenie OIIB
3. Informacja do planu BIOZ
4. Projekt zagospodarowania terenu – Rys. nr 1

## 1. Wstęp.

### 1.1. Podstawa opracowania projektu

Projekt niniejszy został opracowany na podstawie umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym, którym jest Gmina Lubawka a PPHU „CHEMAR-I” Ryszard Wiatr w Lubawce – jako Jednostką Projektową.

### 1.2. Zakres projektu

Projekt techniczny obejmuje następujące elementy :

- Budowa kablowej linii zasilającej oświetlenie
- zabudowa lamp oświetleniowych

### 1.3. Założenia i materiały pomocnicze

Za podstawę do opracowania projektu przyjęto następujące materiały :

- Mapy sytuacyjno-wysokościowe
- Katalogi branżowe urządzeń elektrycznych
- Normy PN/E oraz normy branżowe
- Uzgodnienia z Inwestorem

## 2. Opis techniczny

### 2.1. Zasilanie oświetlenia.

Zasilanie budowanego oświetlenia terenu skateparku należy wyprowadzić z istniejącej szafki pomiarowej (oznaczonej symbolem „e” na PZT) Dostawa energii elektrycznej dla zasilania oświetlenia dokonywana będzie na podstawie umowy zawartej z TAURON Polska Energia S.A. Oddział w Jeleniej Górze. Istniejąca wielkość zamówionej mocy zabezpiecza potrzeby oświetlenia terenu budowanego skateparku.

W zakresie budowy kablowej linii należy się stosować do wymogów normy N SEP – E – 004 „linii energetyczne kablowe”. Dla obwodów niskiego napięcia jako środek dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej należy zastosować zerowanie.

## 2.2. Budowa linii kablowej

Wewnętrzna linia zasilająca oświetlenie wykonana będzie jako linia kablowa.

Do zasilenia lamp należy zastosować kabel typu YAKXS4x35mm<sup>2</sup> w rurze ochronnej RHDPEK-F50.

Linie kablowe niskiego napięcia należy układać w wykopie na głębokości 0,7 m. Trasa projektowanej linii kablowej winna być wytyczona przez uprawnionego geodetę.

Kable układać linią falistą z zapasem 1- 3 % długości wykopu. Ułożony w wykopie kabel należy zasypać warstwą rodzimego gruntu o grubości, co najmniej 25 cm. Poszczególne warstwy ziemi należy dokładnie ubijać.

Kabel należy następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim, na całej długości i szerokości wykopu. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm.

Kabel powinien być zaopatrzony, na całej swej długości, w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m.

Równolegle z kablem układać bednarkę FeZn 30x3mm, którą podłączyć do konstrukcji metalowej słupów oraz szafki pomiarowej.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabla z innymi urządzeniami podziemnymi zachować odległości zgodne z normą N SEP-E-004.

Na kablu w szafce pomiarowej zamocować opaski z trwałymi opisami typu i relacji kabla.

Wewnątrz szafki pomiarowej należy umieścić schemat jednokreskowy połączeń z opisem relacji i typem zastosowanych linii kablowych.

Trasę linii oświetleniowej przedstawiono na załączonym projekcie zagospodarowania terenu – Rys. nr 1.

## 2.3. Lampy oświetleniowe.

Lampy służące do oświetlenia skateparku oraz boiska do koszykówki należy zbudować na słupach oświetleniowych typu S0 6/3.

Wysokość słupów H=6,0 m licząc od powierzchni gruntu do wierzchołka słupa.

Oprawy typu OUS 150W ze źródłem światła sodowym SON-T 150W , E40.

Słupy przykręcać do fundamentów B-100.

## 2.4. Ochrona przeciwporażeniowa

W zakresie ochrony przeciwporażeniowej, przepięciowej, oraz izolacji urządzeń należy postępować zgodnie z PBUE oraz normą PN/E-91..95/E -05009.]

Dla obwodów niskiego napięcia jako środek dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej należy zastosować wyłączanie szybkie.



### 3. Uwagi końcowe

Całość robót elektroenergetycznych wykonać zgodnie z projektem i normą N SEP – E – 004 „Kablowe linii energetyczne”. Po wykonaniu robót należy wykonać inwentaryzację powykonawczą i materiały przekazać do zasobów geodezyjnych Starostwa Powiatowego w Kamiennej Górze. Należy wykonać elektryczne pomiary wybudowanej linii zasilającej a protokoły przekazać Inwestorowi oraz TAURON Dystrybucji – Rejon Dystrybucji Jelenia Góra.

#### **3.1. Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.**

Roboty ziemne związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych mogą być wykonywane w sposób bezpieczny z zachowaniem obowiązujących przepisów i norm branżowych.

Należy przywrócić do właściwego stanu powierzchnię terenu, w razie jego uszkodzenia tj. doprowadzenia do naturalnego ukształtowania rzeźby terenu.

3.2. Jednocześnie informujemy, że działka nr 80/3 oraz teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

projektował

mgr inż RYSZARD WIATR  
58-420 LUBAWKA ul. 40-lecia WOP 13  
tel. 605 554 232  
Upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.  
bez ogr. w spec. inst. w zakr. sieci.  
inst. i urządz. elektr. i elektroenerg.  
Nr 28/96 i 10/98/JG

## OPINIA nr 105/2012

Na podstawie art. 7d ust. 2 i art. 28 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Dz. U. Nr 193 poz. 1287), § 8, § 9, § 11, § 20, § 21 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).

### OPINIUJE SIĘ POZYTYWNIE

**Przedmiot uzgodnienia:** sieć energetyczna

**Lokalizacja:** Lubawka obręb 3 dz. 80/3

**Inwestor:** Gmina Lubawka, Plac Wolności 1, 58-420 Lubawka

**Jednostka projektowa:** Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Uslugowe, „CHEMAR-P”  
Ryszard Wiatr, ul. 40-lecia WOP 13, 58-420 Lubawka

**Zlecenie :**

**z dnia** 06.08.2012 r.

### UWAGI I ZALECENIA

1. Integralną częścią niniejszej opinii jest załącznik graficzny potwierdzony pieczęcią Zespołu Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej.
2. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat pod warunkiem, że nie zaistnieją przypadki wyszczególnione w § 13 ust 2 w/w rozporządzenia.
3. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem mapę z wynikami inwentaryzacji inwestor przedkłada niezwłocznie właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.
4. Stosownie do przepisów prawa budowlanego projekt należy opracować geodezyjnie uwzględniając normatywne odległości od istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego oraz innych obiektów budowlanych.
5. Inwestor zobowiązany jest do zapewnienia wyznaczenia i pomiarów powykonawczych obiektów budowlanych przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego. Pomiary powykonawcze sieci uzbrojenia podziemnego należy wykonywać przed ich zakryciem.
6. W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu prace prowadzić ręcznie pod nadzorem jednostek nimi zarządzających po wcześniejszym powiadomieniu tych jednostek. Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem terenu należy wykonać zgodnie z istniejącymi przepisami. W przypadku uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu odpowiedzialność prawną i finansową ponosi inwestor inwestycji uzgodnionej niniejszą opinią.
7. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót ziemnych w pobliżu istniejących znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych, tak by nie doszło do ich uszkodzenia bądź przemieszczenia.

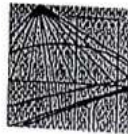
#### Otrzymują:

1. Gmina Lubawka, Plac Wolności 1, 58-420 Lubawka
2. egz. n/a / 1 egz.

upoważnienia STAROSTY  
K I E R O W N I K  
POWIATOWY GŁÓŚNODOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
*mgr inż. Tomasz Mika*

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3  
ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 (Dz.U.Nr 225, poz.1635)

Sprawę prowadzi:  
Starostwo Powiatowe  
Wydział Geodezji  
ul. Siemkiewicza 6a  
58-400 Kamienna Góra  
Karolina Adamek - Psiakowska  
tel. (075)6450135



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2011-11-15

### ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Ryszard Wiatr**  
nazwisko rodowe .....  
miejsce zamieszkania **ul.40-Lecia WOP 13**  
**58-420 Lubawka**

jest członkiem  
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IE/0605/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2012-01-01** do dnia **2012-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
mgr inż. *[Podpis]*  
Zastępca Przewodniczącego Rady  
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.plib.org.pl](http://www.plib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

STAROSTWO POWIATOWE  
w Kamiennej Górze  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA  
ul. Wł. Broniewskiego 15  
58-400 Kamienna Góra

## **INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

*[sporządzona na podstawie Art. 20.1.1b) ustawy Prawo budowlane]*

*Powyższa informacja stanowi jedynie wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.  
Do obowiązków kierownika budowy należy wprowadzanie niezbędnych zmian w informacji oraz  
w planie bioz wynikających z postępu wykonywanych robót budowlanych  
[Art. 22- ustawy Prawo budowlane] [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.]*

**Inwestor:**

**Gmina Lubawka  
Plac Wolności 1  
58-420 Lubawka**

**Obiekt:**

**Kablowa linia energetyczno-oświetleniowa  
Lubawka, Obręb: 3, dz. nr 80/3**

**Opracował: mgr inż. Ryszard Wiatr  
Upr. 10/98/JG**

**sierpień 2012**



**1. Zakres oraz kolejność realizacji robót budowlano-montażowych**

Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona dla robót budowlano - montażowych polegających na budowie linii kablowej dla zasilania oświetlenia placu Skateparku w Lubawce na terenie „dawnego boiska” w parku miejskim.

Roboty budowlano - montażowe objęte w/w zamierzeniem należy wykonywać w następującej kolejności:

- przyjęcie placu budowy
- oznakowanie i zabezpieczenie placu budowy,
- geodezyjne wytyczenie trasy linii kablowej
- wykonanie rowu kablowego
- ułożenie kabla w rowie
- zabudowanie słupów oświetleniowych
- pomiary powykonawcze
- przekazanie zamawiającemu zrealizowanego zadania.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W obrębie prowadzonych robót występują nw. sieci infrastruktury i obiekty:

- elektroenergetyczne sieci nn,

**3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia**

Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia to:

- czynna elektroenergetyczna sieć nn.

**4. Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlano-montażowych**

Nie występują.

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

W czasie realizacji wyżej opisanego zadania inwestycyjnego nie występują roboty szczególnie niebezpieczne.

**6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia**

Przy realizacji wyżej opisanego zadania inwestycyjnego nie występują strefy szczególnego zagrożenia zdrowia.

## 7. Przepisy związane

1. **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 późniejszymi zmianami)
2. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ** z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833)
3. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ** z dnia 28 kwietnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. nr 89.poz. 828 z późniejszymi zmianami)
4. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI** z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80.poz. 912)
5. **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)
6. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRÓW PRACY I OPIEKI SPOŁECZNEJ oraz ZDROWIA** z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (Dz. U. nr 15.poz. 58)
7. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ** z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. nr 26.poz. 313)
8. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI** z dnia 20 września 2001 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)
9. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI** z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. nr 40.poz. 470)
10. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ** z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzaju prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. nr 62.poz. 287)
11. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ** z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzaju prac ,które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. nr 62.poz. 288)
12. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI** z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191. poz. 1596)
13. **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY** z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 .poz. 1126)



