

# Projektowanie i Usługi Inwestorskie

**mgr inż. Piotr Ciotrowski**

12-200 Pisz ul. Pisańskiego 49 NIP : 849-102-46-22 tel. 602654133 , e-mail: [ciotrowski1@wp.pl](mailto:ciotrowski1@wp.pl)

---

**Projekt: OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, UZGODNIENIA, DECYZJE,  
WARUNKI, OPINIE**

**Zamierzenie budowlane: Rozbudowa elektroenergetycznej kablowej  
linii niskiego napięcia oświetlenia ulicznego  
i doświetlenie przejść dla pieszych  
na dz.nr 96/1 istn. pasa drogowego drogi powiatowej**

**Kategoria obiektu budowlanego : XXVI**

**Identyfikator działki : 200601\_1.0001.96/1**

**Inwestor: Powiatowy Zarząd Dróg w Kolnie  
ul. Wojska Polskiego 48  
18-500 Kolno**

|              | Imię i nazwisko                  | Uprawnienie                                 | Podpis |
|--------------|----------------------------------|---|--------|
| Projektował: | <b>mgr inż. Piotr Ciotrowski</b> | WAM/0050/POOE/08<br>NR EWID. WAM/IE/0364/01 |        |

**Pisz 12.2022**

|   |           |
|---|-----------|
| Strona tytułowa .....   | 22        |
| Spis treści .....   | 23        |
| <b>1.0 ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE .....</b>                                 | <b>24</b> |
| 1.1 UPRAWNIENIA BUDOWLANE .....   | 24        |
| 1.2 ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O WPISIE DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA ..... | 26        |
| 1.3 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....  | 27        |
| <b>2. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....</b>   | <b>28</b> |
| 2.1 Kserokopia z protokołu nr GF. z narady koordynacyjnej zał. nr 1.....    | 28        |
| 2.2. Warunki techniczne zasilania zał. nr 2.....                            | 29        |
| 2.3. Uzgodnienie kolizji z linia WN 110kV zał. nr 3 .....                   | 31        |
| 2.4. Skrócony wypis działek zał. nr 4.....                                  | 32        |
| <b>3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>       | <b>33</b> |
| <b>OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>            | <b>34</b> |

## 1.0 ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

### 1.1 UPRAWNIENIA BUDOWLANE



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**nadaje**

**Panu PIOTROWI CIOTROWSKIEMU**  
magistrowi inżynierowi elektrykowi  
ur. dnia 16 listopada 1955 r. w Pisz

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0050/POOE/08**

**DO PROJEKTOWANIA**  
**BEZ OGRANICZEŃ**

-w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### **Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



#### **Skład orzekający OKK:**

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

**Pan Piotr Ciotrowski upoważniony jest :**

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
  - a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.
- II. Na podstawie § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych, takich jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.
- III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymuje:

1. Pan Piotr Ciotrowski  
12-200 Pisz, ul. Czerniewskiego 1/43
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

*mgr inż. Andrzej Stasiński*

## 1.2 ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O WPISIE DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-2RM-W3Y-GXQ \*

Pan Piotr Ciotrowski o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0364/01  
adres zamieszkania ul. Pisańskiego 49, 12-200 Pisz  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-03 roku przez:

Mariusz Dobrzeńicki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



### **1.3 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

**Piotr Ciotrowski**

(imię i nazwisko)

**WAM/0050/POOE/08**

(nr uprawnień)

**WAM//IE/0364/01**

(nr członkowski izby zawodowej)

## **Oświadczenie projektanta**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekty : PZT oraz architektoniczno - budowlany

**Rozbudowa elektroenergetycznej kablowej  
linii niskiego napięcia oświetlenia ulicznego  
i doświetlenie przejść dla pieszych  
na dz.nr 96/1 istn. pasa drogowego drogi powiatowej**

*(podać nazwę projektu i adres inwestycji)*

sporządzony w dniu 12.2022r

dla: **Powiatowy Zarząd Dróg w Kolnie**

**ul. Wojska Polskiego 48**

**18-500 Kolno**

*(podać Inwestora)*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jednocześnie informuję, że:

☐ W OPRACOWANIU PROJEKTU BRAŁ UDZIAŁ:

| Imię i nazwisko | Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych |
|-----------------|---|
| —               | —   |

☐ **SPRAWDZENIA PROJEKTU DOKONAŁ:**

| Imię i nazwisko | Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych |
|-----------------|---|
| —               | —   |

*(miejscowość i data)*

Pisz 12.2022r

*( pieczęć wraz z podpisem )*

## **2. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

### **2.1 Kserokopia z protokołu nr GF. z narady koordynacyjnej zał. nr 1**





PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Łomża  
18-400 Łomża, Aleja Legionów 157  
tel.: (83) 740 50 09  
fax: (83) 676 62 09  
e-mail: sekretariat@pgedystrybucja.pl

09/11/2022 10:51  
RPW.11621.2022



Łomża, 3 listopada 2022 r.

L. dz. / 8250 / 2022

Egz. nr. 1

STAROSTWO POWIATOWE  
w Kolnie  
WPŁYNĘŁO

Onia 09. 11. 2022

Nr ewidencyjny Ilość załączników

Przekazane do zasilania podois

10. 11. 2022

WPŁYNĘŁO

DK/1238/22

Powiat Kolneński

ul. 11 Listopada 1

18-500 Kolno

reprezentowany przez

Powiatowy Zarząd Dróg w Kolnie

18-500 Kolno

ul. Wojska Polskiego 48

W odpowiedzi na pismo z dnia 27-10-2022r. PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Łomża wyraża zgodę na rozbudowę oświetlenia ulicznego i budowę doświetlenia przejść dla pieszych w Kolnie przy ul. Marii Konopnickiej na niżej określonych warunkach:

1. Od istniejącego słupa linii kablowej oświetleniowej dobudować odcinki linii oświetleniowej w zakresie potrzeb odbiorcy.
2. Zainstalować odpowiednią ilość latarni oświetlenia drogowego.
3. Wybudować doświetlenia przejść dla pieszych w zakresie potrzeb.
4. Wybudowane urządzenia pozostają na majątku i konserwacji odbiorcy.
5. Wykonane prace zgłosić do odbioru technicznego przy uczestnictwie RE Łomża.
6. Podłączenia projektowanych urządzeń należy wykonać w trybie prac pod napięciem (PPN) – usługa bezpłatna.

Jednocześnie informujemy, że na dostarczonym planie zagospodarowania zostały zaprojektowane latarnie oświetleniowe w ilości dwóch sztuk, które znajdują się bezpośrednio pod przewodami napowietrznej linii wysokiego napięcia 110kV.

W związku z tym należy wystąpić do PGE Dystrybucja S.A Oddział Białystok o podanie warunków usunięcia kolizji. Projekt techniczny podlega uzgodnieniu z Oddziałem Białystok i RE Łomża.

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Łomża  
Dyrektor  
Mariusz Zapert  
podpis, pieczęć

PGE DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W LUBLINIE, 20-340 LUBLIN, UL. GARBARSKA 21A, WPISANA DO REJESTRU PRZEDSIĘBIORCÓW PROWADZONEGO PRZEZ SĄD REJONOWY LUBLIN-WŚCHÓD W LUBLINIE Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI WYDZIAŁ GOSPODARCZY POD NR KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, KAPITAŁ ZAKŁADOWY: 9 729 424 160 ZŁ W PEŁNI OPLACONY. KONTO BANKOWE: BANK PEKAO S.A. O/WARSZAWA, AL. JERUZOLIMSKIE 2, 00-400 WARSZAWA, NR 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl



Wykonano w 3 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – adresat
2. Egzemplarz nr 2 – Powiatowy Zarząd Dróg w Kolnie 18-500 Kolno  
ul. Wojska Polskiego 48
3. Egzemplarz nr 3 – a/a

Wykonał: RM2/WK



STAROSTWO POWIATOWE  
w KOLNIE  
8-500 Kolno, ul. 11 Listopada  
tel. 779 49 00 fax 779 00 00

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **podlaskie**  
Powiat: **kolneński**  
Jednostka ewidencyjna: **200601\_1, Kolno**  
Obręb ewidencyjny: **0001, Kolno**

### UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 04-04-2022 08:58:18

Nr jednostki rejestrowej: **G195**

Osoby: **2**

| Udział<br>Forma władania | Dane osoby fizycznej / instytucji   |
|--------------------------|---|
| 1/1<br>własność          | POWIAT KOLNEŃSKI<br>siedziba: ul. 11 Listopada 1, 18-500 Kolno                    |
| 1/1<br>trwały zarząd     | POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KOLNIE<br>siedziba: ul. Wojska Polskiego 48, 18-500 Kolno |

Działki ewidencyjne: **1**

UWAGA: Liczba wszystkich działek w tej jednostce rejestrowej wynosi: **22**

| Numer działki<br>Identyfikator   | Adres | Powierzchnia<br>[ha]   | Użytek i klasa bonitacyjna |           | Nr KW lub inne dokumenty |
|----------------------------------|-------|--|----------------------------|-----------|--------------------------|
|                                  |       |  | Oznaczenie                 | Pow. [ha] |                          |
| 96/1<br>200601_1.0001.96/1       |       | 4.1626   | dr                         | 4.1626    | LM1L/00029893/5          |
| Razem powierzchnia działek [ha]: |       | 4.1626   | ha                         |           |                          |
| Słownie:                         |       | cztery hektary jeden tysiąc sześćset dwadzieścia sześć metrów kwadratowych |                            |           |                          |

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **16.2552** (szesnastcie hektarów dwa tysiące pięćset pięćdziesiąt dwa metry kwadratowe)

| Oznaczenia użytków i klas |
|---------------------------|
| dr - Drogi                |

Sporządził(a): Paulina Kozikowska

Zm. Starosty  
04-04-2022

inż. Paulina Kozikowska

Rektor w Wydziale Geodezji

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ  
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

### **3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **PRZY ROBOTACH BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z ROZBUDOWĄ OŚWIETLENIA DROGOWEGO**

**Obiekt budowlany: Przebudowa drogi powiatowej nr 1880 B  
( ul. M. Konopnickiej - Górskie)**

**Zamierzenie budowlane: Rozbudowa elektroenergetycznej kablowej  
linii niskiego napięcia oświetlenia ulicznego i doświetlenie  
przejść dla pieszych  
na dz.nr 96/1 istn. pasa drogowego drogi powiatowej**

**Adres budowy i kategoria obiektu: dz. nr 96  
obręb 1 Orzysz miasto  
Kategoria obiektu budowlanego – XXVI**

**Identyfikator działki : 200601\_1.0001.96/1**

**Inwestor/ Zleceniodawca:  
Powiatowy Zarząd Dróg w Kolnie  
ul. Wojska Polskiego 48  
18-500 Kolno**

|              | Imię i nazwisko                  | Uprawnienie                                 | Podpis |
|--------------|----------------------------------|---|--------|
| Projektował: | <b>mgr inż. Piotr Ciotrowski</b> | WAM/0050/POOE/08<br>NR EWID. WAM/IE/0364/01 |        |

## **OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Zakres robót dla projektowanego zamierzenia budowlanego

| <b>Lp.</b> | <b>Wyszczególnienie robót</b>   | <b>Jednostka</b> | <b>Ilość</b> |
|------------|---|------------------|--------------|
| 1.         | Budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego YAKXS 4x35 mm <sup>2</sup>  | m                | 539/645      |
| 2.         | Montaż słupa oświetlenia ulicznego o wysokości 10 m z wysięgnikiem o wysięgu wysięgnika 1,5m kat nachylenia wysięgnika 0° (lub o parametrach nie gorszych)                                    | kpl              | 14           |
| 3.         | Montaż słupa oświetlenia ulicznego o wysokości 6m bez wysięgnika , kąt nachylenia oprawy 10° (lub o parametrach nie gorszych)   | kpl              | 2            |
| 5.         | Montaż słupa oświetlenia ulicznego o wysokości 6m i wysięgnikiem o wysięgu wysięgnika 1,5m i kącie nachylenia 10° (lub o parametrach nie gorszych)  | kpl              | 2            |
| 6.         | Montaż opraw oświetlenia ulicznego <b>700mA WW 730 46W / IOT – przejścia</b> dostosowana do istniejącego systemu sterowania typu Owlet IoT (lub o parametrach nie gorszych)                   | kpl              | 4            |
| 7.         | Montaż opraw oświetlenia ulicznego <b>700mA WW 730 46W / IOT – drogowe</b> dostosowana do istniejącego systemu sterowania typu Owlet IoT (lub o parametrach nie gorszych)                     | kpl              | 12           |
| 7.         | Montaż opraw oświetlenia ulicznego <b>1000mA NW 740 66,5W / IOT – drogowe przy linii 110kV</b> dostosowana do istniejącego systemu sterowania typu Owlet IoT (lub o parametrach nie gorszych) | kpl              | 2            |
| 8.         | Montaż rur osłonowych SRS 110   | m                | 71           |

### **3.1. Zakres robót, oraz kolejność wykonywanych prac.**

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczy wykonania oświetlenia drogowego:

#### **Kolejność prowadzonych prac:**

- Przygotowanie miejsca pracy,
- Montaż kabli i przewodów,
- Montaż nowych instalacji/ słupy + oprawy /
- Montaż uziemień,
- Łączenie obwodów elektrycznych i sterowania,
- Sprawdzenie poprawności montażu,
- Przeprowadzenie prób funkcjonalnych,
- Wykonanie pomiarów,
- Sporządzenie protokołów pomiarowych,
- Odbiór robót z przekazaniem dokumentacji powykonawczej, protokołów pomiarowych, atestów (certyfikatów) dla wyrobów

### **3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

- Kablowe linie nN
- linia napowietrzna nN i SN ,
- sieci wod.kan
- Sieci teletechniczne
- droga gminna

### **3.3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie.**

- Linia napowietrzne nN oraz kablowe nN
- drogi gminne

### **3.4. Przewidywane zagrożenia.**

- Prace wykonywane na wysokości
- Cięcie ręczne i mechaniczne prętów metalowych (narażenie uszkodzenia ciała),
- Porażenie prądem elektrycznym związane z używaniem elektronarzędzi oraz instalacją elektryczną miejsca budowy.

### **3.5. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych objętych projektem**

1. Praca w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych niskiego napięcia
2. Praca na wysokości powyżej 2m, (montaż słupów i opraw oświetleniowych)
3. Roboty wykonywane przy użyciu urządzeń dźwigowych i innych maszyn budowlanych,
4. Roboty wykonywane w pasach drogowych nie wyłączonych z ruchu ciągów komunikacyjnych,
5. Cięcie ręczne i mechaniczne prętów metalowych (narażenie uszkodzenia ciała),
6. Porażenie prądem elektrycznym związane z używaniem elektronarzędzi oraz instalacją elektryczną miejsca budowy.

### **3.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników**

Każdorazowo przed rozpoczęciem robót kierujący zespołem, lub kierownik robót winien udzielić instruktażu dla pracowników. Instruktaż powinien składać się z:

- wymienienia rodzaju wykonywanych robót z dokładnym określeniem ich kolejności,
- omówienie rodzaju zagrożeń dla zdrowia i życia występujące przy wykonaniu tych robót,
- omówienie sposobu oznakowania miejsca pracy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego na czas robót,
- omówienia środków ochrony osobistej i sprzętu bhp jaki należy użyć przy wykonywaniu zaplanowanych robót.

Prace na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych, nie odłączonych na stałe od sieci, należy wykonywać na polecenie (pisemne lub ustne) wystawione przez uprawnionego pracownika właściciela sieci. Roboty można rozpocząć po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do pracy. W takich przypadkach, przed rozpoczęciem robót, kierujący zespołem, na którego zostało wystawione polecenie, winien dokładnie określić miejsce pracy i sposób przygotowania miejsca pracy, jakie przejął od dopuszczającego (miejsca odłączenia urządzeń i założenia uziemień).

### **3.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót budowlanych ujętych w projekcie.**

- Prace w pasach drogowych lub w ich pobliżu wykonać po odpowiednim oznakowaniu ciągów komunikacyjnych niezbędnym dla wykonania poszczególnych robót i wydzieleniu miejsc pracy zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i



ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych"..

- Wszyscy pracownicy wykonujący roboty elektryczne winni posiadać świadectwo kwalifikacyjne dla osób uprawnionych do budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych w odpowiednim zakresie.
- Osoby dozoru technicznego robót elektrycznych winne posiadać świadectwo kwalifikacyjne dla osób sprawujących dozór na eksploatację i budowę urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych w odpowiednim zakresie.
- Pracownicy pracujący na wysokości winni być przeszkoleni i posiadać odpowiedni sprzęt asekuracyjny zgodnie z „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,, spełniający wymogi normy PN-90 Z-08057 „Sprzęt ochronny chroniący przed upadkiem z wysokości".
- DODATKOWE ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM :
  - Wyłączyć i uziemić urządzenia energetyczne,
  - Wywiesić tablice ostrzegawcze o treści „Nie załączać”,
  - Egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej – odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,
  - Stosować środki ochrony bezpieczeństwa
  - Przed rozpoczęciem prac sprawdzić czy nie występują potencjalne zagrożenia
  - W trakcie wykonywania prac powinien być sprawowany nadzór przez kierownika robot
  - Nie należy podejmować prac przy widocznej niesprawności urządzeń oraz przedmiotów niezbędnych do pracy
  - Przy urządzeniach elektrycznych zachować szczególną ostrożność, należy korzystać z instalacji sprawnej gwarantującej ochronę przed dotykiem bezpośrednim
  - W przypadku wystąpienia zagrożeń należy niezwłocznie opuścić strefę zagrożenia, udzielić pierwszej pomocy o ile zachodzi taka potrzeba
  - Po zakończeniu prac uporządkować i zabezpieczyć stanowisko pracy
    - Wyłączyć spod napięcia i uziemić urządzenia energetyczne na których ma być wykonywana praca, które się krzyżują lub które pozostają w pobliżu.
    - Miejsce pracy wygrodzić, odpowiednio zabezpieczyć i oznakować.