



1.

CPV - 45212221-1

## PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

projekt :

**ZESPÓŁ BOISK SZKOLNYCH PRZY SZKOLE NR 51  
UL. BURSZTYNOWA 22 W LUBLINIE  
OŚWIECENIE BOISK – USUNIĘCIE KOLIZJI**

obiekt :

inwestor :

Urząd Miejski w Lublinie  
Lublin , Plac Łokietka 1

branża :

sieci i instalacje elektryczne

projektant : mgr inż. Waldemar Grela  
upr. nr 179/Lb/76; 2011/Lb/92

**mgr inż. Waldemar Grela**

upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bud. bez ograniczeń w specjalności :  
sieci, instalacje i urz. elektr. i elektroenergetyczne

**nr zwid. 179/Lb/76; 2011/Lb/92**

sprawdzający : inż. Janina Kuras  
upr. nr 68/Lb/75; 2467/Lb/94

**inż. Janina Kuras**  
upr. bud. do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności: sieci  
instalacje i urządzenia elektryczne  
i elektroenergetyczne  
nr zwid. 68/Lb/75; 2467/Lb/94

Zatwierdzam do wydania  
Wykonawcom

Zastępca Dyrektora Wydziału  
Strategii i Rozwoju

L u b l i n   g r u d z i e Ń   2 0 0 5 r

mgr inż. Marek Mironowicz

## **2. ZESTAWIENIE ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

Obiekt : Zespół boisk szkolnych przy Szkole Nr 51 w Lublinie ul. Bursztynowa 22 ,  
oświetlenie boisk – usunięcie kolizji

### **I Część opisowa**

Lp.	Wyszczególnienie	Numer strony
1	Strona tytułowa	1
2	Zestawienie zawartości projektu	2
3	Uzgodnienia oraz uwagi i decyzje czynników kontroli i zatwierdzania dokumentacji	3
4	Dane wyjściowe do projektowania	4
5	Opis techniczny	5
6	Zestawienie materiałów	6

### **II Część rysunkowa**

1	2	3	4
Lp.	Nazwa rysunku	Skala	Nr rys.
1	Plan linii kablowych SN i nn – usunięcie kolizji	1:500	E1

## **4. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA**

### **4.1 Podstawa prawna opracowania**

Podstawę prawną opracowania stanowi umowa zawarta z Inwestorem

### **4.2 Podstawa techniczna opracowania**

Podstawę techniczną opracowania stanowią:

1. Warunki techniczne usunięcia kolizji nr 13/762/K/TU/2006 z dnia 07.02.2006r wydane przez Zakład Energetyczny Lublin Miasto
2. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublina nr 69/2006 z dnia 07.03.2006r
3. Projekty budowlano-wykonawcze zagospodarowania terenu w rejonie zespołu boisk szkolnych przy szkole nr 51 przy ul. Bursztynowej w Lublinie – branże : architektoniczna, drogowa, sanitarna.
4. Uzgodnienia techniczne z Zakładem Energetycznym.
5. Normy i przepisy obowiązujące przy projektowaniu sieci energetycznych.

### **4.3 Temat i zakres opracowania**

Tematem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy usunięcia kolizji istniejącej linii kablowej SN i nn z projektowanym zagospodarowaniem terenu w rejonie zespołu boisk szkolnych przy szkole nr 51 przy ul. Bursztynowej w Lublinie.

Zakres opracowania obejmuje linię kablową SN relacji stacja transformatorowa K814÷stacja transformatorowa K939 i linię kablową nn relacji stacja transformatorowa K939÷ZKII Bursztynowa32. zgodnie z Warunkami Technicznymi usunięcia kolizji wydanymi przez Zakład Energetyczny (załącznik nr1)

## **5. OPIS TECHNICZNY**

### **5.1 Przebudowa linii kablowej SN**

- Linia kablowa SN typu HAKFta3x120mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K814÷stacja transformatorowa K939. Na odcinku oznaczonym X1÷X2 kabel należy odkopać i ułożyć wzdłuż nowej trasy X1÷X2 oznaczonej linią pogrubioną na rysunku.

### **5.2 Przebudowa linii kablowej nn**

- Linia kablowa nn typu YAKY4x120mm<sup>2</sup> relacji stacja transformatorowa K939÷ZKII Bursztynowa 32.

1. Kabel należy odkopać na trasie oznaczonej X3÷X4 oraz X5÷X6
2. Odkopane odcinki kabla należy ułożyć na trasie X4÷X5 przy zastosowaniu mufy przelotowej EPKJ0256 firmy Raychem
3. Po obu stronach mufy należy pozostawić zapas kabla o długości 1m.

### **5.4 Wykonanie odcinków linii kablowych SN i nn**

Na projektowanej trasie linie kablowe SN (nn) należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 80cm(nn-70cm) na 10-centymetrowej podsypce z piasku. Ułożony kabel należy przysypać 10-centymetrową warstwą piasku i warstwą rodzimego gruntu o grubości 15 cm, a następnie przykryć folią koloru czerwonego (nn-niebieskiego) o grubości 0,5mm. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki umieszczone w odstępach nie większych niż 10m, a w szczególności przy skrzyżowaniach i mufie.

Na oznaczniach należy umieścić trwałe napisy zawierające :

- symbol i numer ewidencyjny linii
- oznaczenie kabla wg odpowiedniej normy
- znak użytkownika kabla
- rok ułożenia kabla

Kable w wykopie należy układać linią falistą z zapasem 1÷3% długości wykopu.

Przy mufie kablowej należy pozostawić zapas kabla – po 1m z obu stron mufy.

### **5.5 Ochrona istniejących linii kablowych.**

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli SN („A'') i nn („B'') z projektowaną zabudową , należy chronić w/w kable rurami osłonowymi dwudzielnymi firmy AROT .

### **5.6 Uwagi końcowe**

Całość prac należy wykonać zgodnie z PBUE oraz Polskimi Normami a w szczególności :

- PN-76/E-05125 , Elektroenergetyczne linie kablowe . Projektowanie i budowa''.

Projektant

mgr inż. **Waldemar Grela**

upr. bud. do projektowania i kierowania  
robotami bud. bez ograniczeń w specjalności :  
sieci, instalacje i urz. elektr. elektroenergetyczne

nr ewid. 179/Lb/76-2011/Lb/92

TN

SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE  
W UKŁADZIE TNWYŁĄCZNIKI OCHRONNE  
RÓŻNICOWOPRĄDOWELUBELSKIE ZAKŁADY ENERGETYCZNE S.A.  
ZAKŁAD ENERGETYCZNY LUBLIN-MIASTONiniejsza karta rysunku jest załącznikiem do projektu w sprawie  
projektu zmian w układzie TN wewnątrz terenów kolejki

Działanie 10.09.2006

12.1888.1.1501.1006

15.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Projektant: 10.09.2006

Kabel nn  
YAKY4x120  
Przełożenie  
istniejącego  
kabelaMufa kablowa  
EPKJ0256Kabel SN  
HAKH103x120  
Przełożenie  
istniejącego  
kabelaP.U.L. MAWAR BIURO PROJEKTÓW  
ul. Biedronki 3A 20-543 LublinInwestor: Urząd Miejski w Lublinie  
Plac Łokietka 1, LublinOBIEKT: ZESPÓŁ BOISK SZKOLNYCH PRZY SZKOLE NR 51  
UL. BURSZTYNOWA 22 W LUBLINIE

NAZWA RYSUNKU: Plan linii kablowych SN i nn - usunięcie kolizji

PROJEKTANT: MGR INŻ. WALDEMAR GRELA  
UPR. NR 179/Lb/76; 2011/Lb/92

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPRACOWAŁ:

STADIUM:

DATA:

SKALA:

INŻ. JADNA KURAS

PB-W

12.2005

1:500

TN

SAMOCZYNNY WYŁĄCZANIE  
W UKŁADZIE TNWYŁĄCZNIKI OCHRONNE  
RÓŻNICOWOPRĄDOWE

5.

Kabel nn  
YAKY4x120  
Przełożenie  
istniejącego  
kableMufa kablowa  
EPK30256Kabel SN  
HAKnEta3x120  
Przełożenie  
istniejącego  
kableP.U.I. MAWAR BIURO PROJEKTÓW  
ul. Biedronki 3A 20-543 LublinInwestor: Urząd Miejski w Lublinie  
Plac Łokietka 1, LublinOBIEKT: ZESPÓŁ BOISK SZKOLNYCH PRZY SZKOLE NR 51  
UL. BURSZTYNOWA 22 W LUBLINIE

NAZWA RYSUNKU: Plan linii kablowych SN i nn - usunięcie kolizji

PROJEKTANT: MGR INŻ. WALDEMAR GREJA  
UPR. NR 179/Lb/76; 2011/Lb/92

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPRACOWAŁ: INŻ. JANINA KURAS

STADIUM: PB-W DATA: 12.2005 SKALA: 1:500

SPRAWDZIŁ: INŻ. JANINA KURAS  
UPR. NR 68/Lb/75; 2457/Lb/94

RYSUNEK NR: E1/P