

# **P R O J E K T - L U B L I N**

SPÓŁKA Z O.O.

ul. Długa 5 ; 20-346 Lublin  
NIP 946-00-00-176

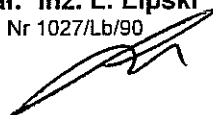
☎ 081/445 1832; 445 18 30  
Fax 746-61-00

## **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA BUDOWY OŚWIETLENIA DROGOWEGO Część VI – ciąg pieszy od ul. Przyjaźni do rzeki Bystrzycy**

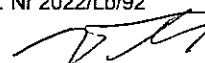
### **PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY TOM I**

**INWESTOR:** GMINA MIASTO LUBLIN, ul. Plac Łokietka 1

Projektował: inż. L. Lipski  
Upr. Bud. Nr 1027/Lb/90



Sprawdził: mgr inż. S. Tarka  
Upr. Bud. Nr 2022/Lb/92



Opracował: Paweł Lipski



Numer umowy: 2232/DM/2008

Lublin: marzec 2009



PGE Dystrybucja LUBZEL Sp. z o.o.  
20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A  
tel.: (081) 445 10 00, fax.: (081) 744 23 39  
e-mail: lubzel\_dystrybucja@lubzeldystrybucja.pl

Lublin, dn. 03.04.2009r.

L. dz.2758/TU/KS/2009

**PROZEL-LUBLIN Sp. zo.o.**

**20-346 Lublin**

**ul. Długa 5**

**Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlano-wykonawczego - „oświetlenie drogowe  
- ciąg pieszy ul. Przyjaźni w Lublinie”.**

W załączeniu przesyłamy sprawdzony projekt budowlano-wykonawczy – „oświetlenie drogowe - ciąg pieszy ul. <sup>Przyjaźni</sup> ~~Popieluszki~~ w Lublinie” bez uwag:

Sprawdzenia dokonano w zakresie spraw nie objętych przepisami technicznymi i rozwiązaniami typowymi.

Do odbioru należy przekazać dokumentację projektową z kompletem dokumentów prawnych zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.

Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja Lubzel Sp. z o.o.

Sprawdzenie projektu ważne do dn. 15.05.2010r.

Rozdzielnik:

1 x Adresat

1x TU a/a

Z poważaniem

KIEROWNIK ds. TECHNICZNYCH

inż. Krzysztof Klempka

Sprawę prowadzi: Wydział TU – Krzysztof Skwarek

☎ 081-445 11 48



# Urząd Miasta Lublin

Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta  
Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: +48 81 466 2550, fax: +48 81 446 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM.OS.I.7044/ 5/ 13 /09

Lublin, dn. 17-03-2009

PROZEL – LUBLIN Sp. z o.o.  
20 – 346 Lublin  
ul. Długa 5

Dot. budowy oświetlenia

Wydział Dróg i Mostów UM przekazuje w załączeniu uzgodnione dokumentacje projektowe budowy oświetlenia :

1. ciągu pieszego (od ul. Zuchów do ul. Popieluszki),
2. ciągu pieszego (od ul. Przyjaźni do rz. Bystrzycy),
3. schodów (od ul. Kiwerskiego do ul. Wołyńskiej),
4. schodów (od ul. Podwale do ul. Jezuickiej),
5. schodów (od ul. Podwale do Placu po Farze),

w Lublinie, wnosząc jednocześnie następującą uwagę ;

- przedstawić rozwiązanie zabezpieczenia skarpy przed osuwaniem się po robotach kablowych, a także podać sposób wymiany opraw lub ich elementów (w latarniach zlokalizowanych na skarpach) zgodny z przepisami BHP – istotny przy pracach eksploatacyjnych.

Załącznik:  
5 x PBW

AO

DYREKTOR  
Wydziału Dróg i Mostów  
*mgr. Eugeniusz Janicki*

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Budownictwa i Gospodarki  
Lublin, 20. III. 1990

Lublin, dnia 20. III. 1990 r.

Nr 1027/Lb/90

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "d"

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) **Leszek Waldemar LIPSKI**

(imię i nazwisko)

**inżynier elektryk**

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia **13.X.** 19**49** r. w **Lublinie**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

**PROJEKTANTA, oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT**

(rodzaj funkcji)

w specjalności **instalacyjno-inżynierskiej**

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

**sieci i instalacji elektrycznych**

(specjalizacja zawodowa)

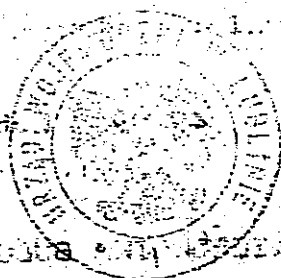
W.A. Kf. 104-81 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

BN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) Leszek Waldemar LIPSKI jest upoważniony(a) do  
(imię i nazwisko)

1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych,

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.



DYREKTOR WIT-TEU  
Główny Architekt Techniczny

(podpis i pieczęć)

mgr inż. arch. Olgierd Olczak

Lublin, dnia 6 lipca 19..77.

Nr ewid. 509/Lb/77

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1  
pkt 4 lit. d. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie sa-  
modzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8  
poz. 46/ stwierdza się, że

Obywatel Leszek Waldemar L I P S K I  
inżynier elektryk

urodzony dnia 13 października 1949r. w Lublinie

posiada przygotowanie zawodowe

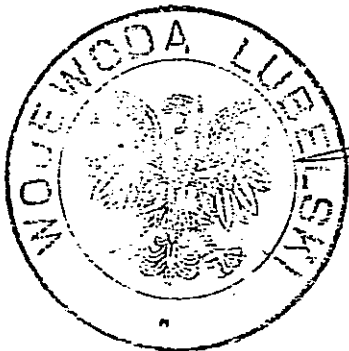
upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

**P R O J E K T A N T A**

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Leszek Waldemar Lipski jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych;
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



Z up. WOJEWODY

Z-ca Dyrektora

*[Signature]*  
mgr Wiesław Tarnas



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
**Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa**  
20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3  
tel/fax 534-78-12

Lublin, dnia 2009-01-08

**ZAŚWIADCZENIE**

Pan **Lipski Leszek** nr ewidencyjny **LUB/IE/0746/01**

adres zamieszkania **21-030 Motycz m. Konopnica 290**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2009-08-01** do **2010-01-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

  
mgr inż. Zbigniew Mitura

**URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Lublinie**

(pieczęć)

Lublin..., dnia ..23.XI.1992r.

Nr 2022/Lb/92.....

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7..... i § 13 ust. 1  
pkt ....4..... lit. ....d..... rozporządzenia Ministra Gospodar-  
ki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie  
z dnia 20.12.1975 r. nr 8 poz. 46/ - stwierdza się, że:

Obywatel(ka) ..... Sławomir - Paweł T A R K A .....  
/imię i nazwisko/  
..... magister inżynier elektryk .....  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia ,25, stycznia, 1959. r. w ...Lublinie.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji ..P.R.O.J.E.K.T.A.N.T.A.....

.....  
/rodzaj funkcji/

w specjalności: ..instalacyjno-inżynieryjnej.....  
/rodzaj specjalności techniczno-budowlanej/

w zakresie ..sieci i instalacji elektrycznych.....

.....  
/specjalizacja zawodowa/

bywateł(ka) Sławomir - Paweł T A R K A jest upoważniony(a)  
/imię i nazwisko/

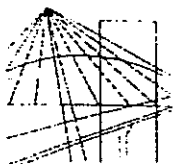
- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych  
- obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i ka-  
blowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektro-  
energetyczne,
- 2/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych  
budynków o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> - do kierowania, nadzoro-  
wania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania  
wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oce-  
nienia i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



**mgr inż. Wiesław Kozłowski**

inż. Wiesław Kozłowski  
Z-ca Dyrektora Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej

(podpis i pieczęć)



# LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W LUBLINIE

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-029 Lublin, ul. M.C.Skłodowskiej 3  
tel/fax 534-78-12

Lublin, dnia 2009-02-16

## ZAŚWIADCZENIE


Pan Tarka Sławomir nr ewidencyjny LUB/IE/1845/01

adres zamieszkania 20-807 Lublin Batalionów Chłopskich 6

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2009-03-01 do 2010-02-28

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Zbigniew Mitura

Dokumentacja projektowa ;

**Budowy oświetlenia, część VI – ciąg pieszy od ul. Przyjaźni do rzeki Bystrzycy**

Miejscowość: **Lublin**

Województwo: **lubelskie**

Sporządzona przez: **inż. Leszka Lipskiego upr. 1027/Lb/90**

Składająca się z następujących części;

1. Projekt budowlano-wykonawczy

Została sporządzona i uznana za sporządzoną prawidłowo zgodnie z;

- umową
- aktualnie obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami
- warunkami technicznymi przyłączenia
- wymaganiami inwestora

**Dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu,  
któremu ma służyć.**

Lublin dnia 13.03.2009

PROJEKTANT

inż. Leszek Lipski  
upr.bud. 1027/Lb/90

Podpis projektanta

Podstawa prawna; § 20 pkt 4 prawa budowlanego (ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami)

Dokumentacja projektowa ;  
**Budowy oświetlenia, część VI – ciąg pieszy od ul. Przyjaźni do rzeki Bystrzycy**

Miejscowość: **Lublin**

Województwo: **lubelskie**

Sporządzona przez: **inż. Leszka Lipskiego upr. 1027/Lb/90**

Składająca się z następujących części;

**1. Projekt budowlano-wykonawczy**

Została sporządzona i uznana za sporządzoną prawidłowo zgodnie z;

- umową
- aktualnie obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami
- warunkami technicznymi przyłączenia
- wymaganiami inwestora

**Dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu,  
któremu ma służyć.**

Lublin dnia 13.03.2009

Podpis sprawdzającego

**PROJEKTANT**

*mgr inż. Sławomir Tarka*  
upr. nr 2022/Lb/92

Podstawa prawna; § 20 pkt 4 prawa budowlanego (ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami)

<b>PROZEL-LUBLIN</b>	6. SPIS TOMÓW	Str. 11
		Nr umowy: <b>2232/DM/2008</b>

**TOM 1 – PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

TOM 2 – KOSZTORYS INWESTORSKI

TOM 3 – SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

TOM 4 – ZGODY WŁAŚCICIELI TERENÓW

<b>PROZEL-LUBLIN</b>	7. KARTA INFORMACYJNA INWESTYCJI - ZAKRES ROBÓT	Str.12
		Nr umowy: <b>2232/DM/2008</b>

Lp.	Opis robót	Jedn.	Ilość
1	Montaż słupów oświetleniowych wraz z lampami	Szt.	6
2	Budowa linii kablowej YKY 5x16	m	172

<b>PROZEL-LUBLIN</b>	8. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	Str. 13
		Nr umowy: <b>2232/DM/2008</b>

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Uzgodnienia dotyczące projektu budowlano-wykonawczego	str. 2-3
3. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta oraz zaświadczenie z Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	str. 4 - 6
4. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego oraz Zaświadczenie z Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	str. 7 - 8
5. Oświadczenie projektanta i klauzula sprawdzającego	str. 9 – 10
6. Spis tomów	str. 11
7. Karta informacyjna inwestycji – zakres robót	str. 12
8. Zawartość opracowania	str. 13
9. Podstawa opracowania	str. 14
10. Opis techniczny	str. 15 - 16
11. Obliczenia techniczne	str. 17
12. Zestawienie materiałów	str. 18
13. Rysunki wg. spisu	str. 19
14. BIOZ	str. 20

<b>PROZEL-LUBLIN</b>	9. PODSTAWA OPRACOWANIA	Str. 14
		Nr umowy: <b>2232/DM/2008</b>

#### 9.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną opracowania stanowi umowa nr 2232/DM/2008 z dnia 22.07.2008

#### 9.2 Podstawa techniczna opracowania

- Warunki przyłączenia nr. 36597 z dnia 15.05.2008 zał. 1
- Opinia ZUDP nr 120/2009 z dnia 17.02.2009 zał. 2
- Decyzja nr. 503/134 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego  
ABU.ID.I.2.7331-2105/08 z dnia 02.12.2008 zał. 3
- Mapy do celów projektowych w skali 1:500
- Uzgodnienia robocze

Nr warunków 36597  
Grupa przyłączeniowa V  
491/ZE-1/2008

URZĄD MIASTA LUBLIN  
WYDZIAŁ DRÓG I MOSTÓW  
ul. WIENIAWSKA 14  
20-071 LUBLIN

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA urządzeń elektroenergetycznych do sieci niskiego napięcia LUBZEL Dystrybucja Sp. z o.o.

Odpowiadając na wniosek z dnia 13.05.2008 nr 491/ZE-1/2008 określa się następujące warunki przyłączenia: oświetlenia drogowego – Ciąg pieszy ul. Przyjaźni - Bystrzyca w Lublinie.

1. Miejsce przyłączenia do sieci elektroenergetycznej: istniejący słup oświetlenia drogowego nr 55 ul. Przyjaźni.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w słupie oświetlenia drogowego nr 55 ul. Przyjaźni w kierunku instalacji odbiorcy.
3. W celu przyłączenia wskazanych we wniosku urządzeń o poborze mocy przyłączeniowej 1,00 KW należy:
  - 3.1. zaprojektować oświetlenie wydzielone kablów, kable miedziane 5x przekrój jak wyjdzie z obliczeń lecz nie mniejszy niż 16mm<sup>2</sup> w rurach osłonowych na całej długości trasy,
  - 3.2. zaprojektować słupy stalowe posadowione na fundamentach,
  - 3.3. zaprojektować oprawy z układem zapłonowym do lamp sodowych w II-giej klasie izolacji, o mocy dającej natężenie jak dla danej kategorii drogi,
  - 3.4. zaprojektować tabliczki bezpiecznikowe typu TB-I tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II-giej klasie izolacji ze śrubami m8 do podłączania kabli,
4. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 4.1. Zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy energii elektrycznej na napięciu 0,4 kV spełniający poniższe wymogi:
  - 4.2. Urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego muszą spełniać wymagania prawa.
  - 4.3. Układ pomiarowo-rozliczeniowy musi zapewniać pomiar energii i mocy elektrycznej w każdej z faz (układ gwiazdowy na napięciu 0,4 kV).
  - 4.4. Licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać jednokierunkowy pomiar energii czynnej.
  - 4.5. Licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien posiadać klasę dokładności, co najmniej 2 dla energii czynnej.
  - 4.6. Liczniki energii elektrycznej muszą posiadać zabezpieczenie przed wpływem zewnętrznych pól magnetycznych (z wyjątkiem pola magnetycznego Ziemi) lub powinny posiadać elektroniczny system informujący o wystąpieniu takiego wpływu na liczniki (poprzez np. rejestrowanie, wskazanie, świecenie). System ten ma wykazywać wyłącznie czy na licznik oddziaływało polem magnetycznym, o którym mowa powyżej. Zadziałanie systemu musi być widoczne „gołym okiem” bez potrzeby demontażu licznika.
  - 4.7. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
5. Układ sieci TT.
6. Łączny czas trwania wyłączeń awaryjnych w ciągu roku do 48 godz.
7. Czas trwania jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej wynosi do 24 godz.
8. Wymagania dodatkowe:
  - a. szczegóły techniczne połączeń sieci oświetleniowych, schematy urządzeń i numerację słupów uzgodnić na etapie projektowania (przed uzgodnieniem w ZUDP i UM Lublin) w Zakładzie Energetycznym Lublin - Miasto,
  - b. na powyższe opracować dokumentację projektową i przedstawić do sprawdzenia w Wydziale Dróg i Mostów Urzędu Miasta Lublin przed sprawdzeniem w ZE Lublin-Miasto.
  - c. urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.
  - d. instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
9. Ważność warunków określa się na 2 lata licząc od daty ich określenia.
10. Od niniejszych warunków przyłączenia służy prawo wniesienia odwołania do Zarządu Lubzel Dystrybucja Sp. z o.o. z siedzibą w Lublinie ul. Garbarska 21 w terminie 14 dni od daty otrzymania.
11. Uzyskać uprawnioną decyzję udzielającą pozwolenia na budowę.

Niniejsze Warunki Przyłączenia bez zawartej umowy o przyłączenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych oraz ich finansowania przez strony.

Opracował:

Zatwierdził:

Technik  
ds. Utrzymania Sieci Elektroenergetycznych

inż. Krzysztof Skwarek

KIEROWNIK ds. TECHNICZNYCH

inż. Krzysztof Klempka

Lublin, dnia 17.02.2009 r.

ZUDP Nr 120/2009

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Przyjaźni

Zleciennodawca : PROZEL – LUBLIN Sp. z o.o. 20-346 Lublin, ul. Długa 5/35

Data wpływu zlecenia : 4.02.2009 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : PROZEL – LUBLIN Sp. z o.o.

Inwestor : Gmina Lublin

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z późniejszymi zmianami), oraz rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublin** na posiedzeniu w dniu 6.02.2009 r. i 13.02.2009 r. **uzgodnił** lokalizację energetycznej linii kablowej oświetlenia drogowego ciągu pieszego przy ul. Przyjaźni w Lublinie.

Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W wypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Projekt budowlany pod względem branżowym należy uzgodnić z ZE Lublin-Miasto.
5. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
6. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.

7. Na zajęcie pasa drogowego lub rozkopanie jezdni, chodnika należy uzyskać zgodę Wydziału Dróg i Mostów U.M. Lublin zgodnie z przepisami zawartymi w Dz. U. Nr 6 z 1 marca 1986 r.
8. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonywania robót wszystkich użytkowników urządzeń podziemnych.
9. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
10. Wystąpić do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.
11. Przejście projektowanym siecią-przylączem pod urządzonymi ciągami komunikacyjnymi wykonać bez naruszania konstrukcji nawierzchni.
12. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadkach określonych w § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 poz. 455).
13. W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego przedłożenia mapy z wynikami inwentaryzacji organowi nadzoru budowlanego.

PRZEWODNICZĄCY ZESPÓŁU

  
inz. Andrzej Kowalik

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Skala 1: 500

m.Lublin      Ciąg pieszy ul.Przyjaźni-rz.Bystrzyca  
Obręb 2 ark. 3 i obręb 37 ark. 12  
Działka nr 5/7cz., 9/5cz., 9/19cz. i inne  
Inwestor: Lubelskie Zakłady Energetyczne  
LUBZEL S.A.

Sporządzona na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:500  
sekcje 136.311.1444 i 136.311.1922 zaktualizowanej w zakresie  
oznaczonym żółtą linią wg stanu na dzień 14.10.2008 r.

Poziom odniesienia Kronsztadt 60

Nr ks. rob. 14754/11 08

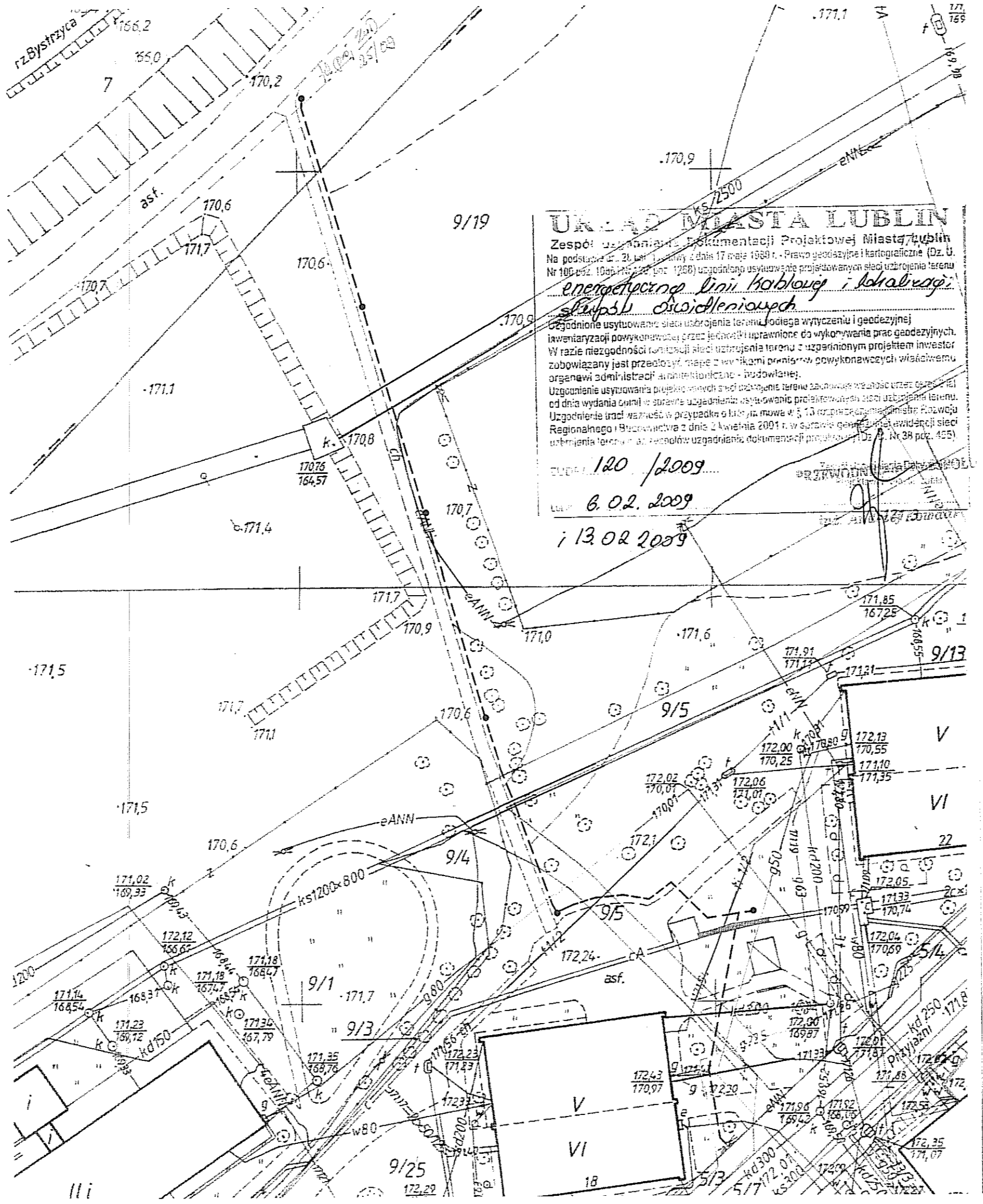
GEODETA

Andrzej Maj

Upr. MGPiB nr 14754

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W Lublinie ul. Puchacza 13/8, dokonano aktualizacji  
mapy zasadniczej, Dokumenty z ponowną aktualizacją  
wpłynęły do Zakładu Geodezyjnego w dniu 24.10.2008  
zaksięgowano pod nr 1341.454-790/2008  
W niniejszej mapie może służyć do celów projektowych  
Projektowane obiekty zgodnie z wymogami, są pozostawiając do  
podlegają wytyczeniu i wyznaczeniu, zaciąg powołanej przez  
jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
Lublin dn. 24.10.2008

mgr inż. Wojciech Kłimiński  
KIEROWNIK  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej



Oznaczenia:

● projektowany słup oświetleniowy

--- kablowa linia oświetleniowa

Projektował:	inż. Leszek Lipski	upr. 509/Lb/77 upr. 1027/Lb/90	Data:	2009	<b>PROZEL-LUBLIN</b> 20-346 Lublin ul. Długa 5
Opracował:	Paweł Lipski				
Sprawdził:	inż. Sławomir Tarka	upr. 2022/Lb/92			Inwestor:
Obiekt:	Lublin, ciąg pieszy ul. Przyjaźni				GMINA LUBLIN
Tyt. rys.	Plan trasy projektowanego oświetlenia ulicznego				Skala: 1:500
					Nr rys. 01

04.12.2008  
ML

ABU.ID.I.2.7331-2105/08

Lublin, 2008 - 12 - 02

## DECYZJA Nr 503/134

### o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

#### o znaczeniu gminnym

INSPEKTOR

mgr inż. Maria Laskowska

Na podstawie:

- art. 4, ust. 2, pkt 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2, art. 53 ust. 3, 4 i 5 oraz art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.)
- art. 6 ustawy z dn. 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U. z 2004r. Nr 261, poz. 2603 z późn. zm.)
- art. 104 i art. 107 ustawy z dn. 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Po rozpatrzeniu wniosku: z dnia 27.08.2008 r.

wnioskodawca: Wydział Dróg i Mostów UM Lublin – w imieniu Gminy Lublin  
20 - 071 Lublin, ul. Wieniawska 14

w sprawie: ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla realizacji kablowej linii oświetleniowej wraz ze słupami i lampami oświetleniowymi w celu oświetlenia ciągu pieszego od ulicy Przyjaźni do rzeki Bystrzycy w Lublinie

### USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

dla inwestycji budowlanej polegającej na: realizacji kablowej linii oświetleniowej wraz ze słupami oraz lampami oświetleniowymi w celu oświetlenia ciągu na odcinku od pkt. "A" (działka nr ewid. 9/25, istniejący słup nr 5) do pkt. "B" (działka nr ewid. 9/19) - zgodnie z ideogramem trasy przedstawionym na załączniku graficznym,  
w Lublinie wzdłuż ścieżki rowerowej od ulicy Przyjaźni do bulwaru nad rzeką Bystrzycą – działki nr ewid. 9/25, 9/19, 9/13, 9/5 (obr. 2 – Bronowice, ark. 3)

#### 1. Linie rozgraniczające teren inwestycji:

Zakres wnioskowanej inwestycji (ideogram trasy kablowej linii oświetleniowej) oznaczono linią koloru pomarańczowego i literami A-B na mapie sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500 stanowiącej graficzny załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

#### 2. Ustalenia dotyczące rodzaju i funkcji obiektu:

Obiekty infrastruktury technicznej na terenach zurbanizowanych – kablowa linia oświetleniowa

#### 3. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

- 3.1. Przedmiotowej inwestycji nie dotyczą zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z potrzeb ochrony środowiska.
- 3.2. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić wymogów ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych;
- 3.3. W przypadku ewentualnej kolizji projektowanego zagospodarowania terenu z niską zielenią i drzewostanem w obrębie nieruchomości objętej inwestycją, należy uzyskać uzgodnienie Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Lublin.

#### 4. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 4.1. Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.
- 4.2. Zgodnie z art. 32 i 33 ustawy O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2003r., Nr 162, poz. 1568) odkrycie w trakcie prac ziemnych przedmiotu co do którego istnieje przypuszczenie, że jest zabytkiem, jest podstawą do obowiązkowego wstrzymania prac mogących uszkodzić odkryty przedmiot, zabezpieczenia go i niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie.

## **5. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych**

- 5.1. Teren objęty inwestycją nie jest położony na terenach górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.
- 5.2. Teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

## **6. Warunki obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**

- 6.1. Sposób usytuowania, realizacji planowanej inwestycji pod względem techniczno-budowlanym, będą przedmiotem rozpatrywania na etapie wystąpienia z wnioskiem o pozwolenie na budowę.
- 6.2. Planowana inwestycja liniowa musi uwzględniać zalecenia Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ. U. nr 43, poz. 430 z późn. zm.).
- 6.3. Docelową trasę projektowanych sieci (infrastruktury) należy uzgodnić z ZUDP Miasta Lublin. Na lokalizację sieci w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie Wydziału Dróg i Mostów UM Lublin.
- 6.4. Zabezpieczenie kolidującego z projektowaną inwestycją uzbrojenia technicznego rozwiązać na warunkach i w uzgodnieniu z zarządzającymi poszczególnych sieci. Ewentualna przebudowa uzbrojenia technicznego wymaga uzgodnienia sposobu usunięcia ewentualnej kolizji z Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Miasta Lublina i jej zgłoszenia w trybie art. 30 ust. 1 pkt. 2, w związku z art. 29 ust. 2 pkt. 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z dnia 1 września 2006r. z późn. zm.).

## **7. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno – budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym:

- zabezpieczenie możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności
- określenie warunków ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie.

## **8. Informacje dodatkowe:**

- 8.1. Decyzja niniejsza zgodnie z art. 65 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wygasa jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę lub jeśli dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
- 8.2. Warunki zagospodarowania terenu ustalone w decyzji wiążącą organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę.
- 8.3. Dla terenu objętego niniejszą decyzją może być wydana decyzja innym wnioskodawcom. W przedmiotowej sprawie taka decyzja nie została wydana.
- 8.4. **Decyzja ta nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.**
- 8.5. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- 8.6. Decyzja niniejsza nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych. Roboty te mogą być prowadzone po uzyskaniu przez inwestora ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.
- 8.7. O pozwolenie na budowę należy wystąpić do Wydziału Architektury, Budownictwa i Urbanistyki, Urzędu Miasta Lublin gdy niniejsza decyzja stanie się ostateczna.

## **9. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przeprowadzonych uzgodnień:**

W toku postępowania administracyjnego dokonano uzgodnień z następującymi instytucjami:

- Wydziałem Dróg i Mostów UM Lublin – postanowieniem z dnia 24.10.2008r.,  
znak:DM.UD.I.5544/P447/08 – bez uwag

Integralną częścią niniejszej decyzji są niżej wymienione załączniki i pozostają do wglądu w aktach sprawy w Wydziale Architektury, Budownictwa i Urbanistyki Urzędu Miasta Lublin:

1. załączniki graficzne z liniami rozgraniczającymi teren inwestycji
2. analizy uwarunkowań zagospodarowania terenu

## UZASADNIENIE

Inwestor wniósł o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na realizacji kablowej linii oświetleniowej wraz ze słupami i lampami oświetleniowymi w celu oświetlenia ciągu pieszego od ulicy Przyjaźni do rzeki Bystrzycy w Lublinie.

Zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wnioskowana inwestycja wymaga ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego w drodze decyzji.

Przeprowadzona w oparciu o art. 53 ust. 3 analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na których przewiduje się realizację inwestycji, wykazała możliwość realizacji planowanego zamierzenia zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej decyzji oraz po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów prawa budowlanego, na etapie postępowania o uzyskanie pozwolenia na budowę.

Na podstawie przeprowadzonego postępowania administracyjnego stwierdzono, że przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z wymogami wynikającymi z przepisów odrębnych i warunków wynikających z przeprowadzonych uzgodnień oraz spełnia wymagania inwestora zawarte we wniosku.

W toku przeprowadzonego postępowania administracyjnego zapewniono stronom czynny w nim udział.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lublinie, ul. Zana 38c za pośrednictwem Prezydenta Miasta Lublin, w terminie 14 dni od otrzymania niniejszej decyzji.

Odwołanie zgodnie z art. 53 ust. 6 winno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określając istotę i zakres żądania będącego podmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.



*[Signature]*  
Z up. PREZYDENTA MIASTA LUBLIN  
inż. Juliusz Majewski  
Z-CIA DYREKTORA  
Wydziału Architektury, Budownictwa i Urbanistyki

### Otrzymują:

1. Wydział Dróg i Mostów UM Lublin – w imieniu Gminy Lublin  
20 - 071 Lublin, ul. Wieniawska 14
2. Właściciele i użytkownicy rzeczy nieruchomości  
(zgodnie z wydrukiem z ewidencji gruntów),  
na których będą lokalizowane inwestycje.
3. a/a

### Do wiadomości:

1. Wydział Geodezji w/m
2. Wydział Dróg i Mostów w/m
3. Pracownia Urbanistyczna ABU w/m

NIE POBRANO OPŁATY SKARBOWEJ ZGODNIE

z art. 3 pkt 3

*[Signature]*  
2008.12.04

INSPEKTOR

*[Signature]*  
inż. Maria Laskowska

# Plan trasy kablowej linii oświetlenia ciągu pieszego ul. Przyjaźni - Bystrzyca

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Załącznik nr 1 do decyzji nr 509/184  
z dnia 02.12.2008r.  
znak: ABU ID N 2 4331-2105/08

CAŁY DOKUMENT  
Wydział Architektury i Budownictwa  
mgr. Juliusz Majewski



<b>PROZEL-LUBLIN</b>	10.OPIS TECHNICZNY	Str. 15
		Nr umowy: 2232/DM/2008

#### 10.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia ciągu pieszego między ulicą Przyjaźni a rzeką Bystrzyca.

#### 10.2. Zakres opracowania - ogólnie

Zakres opracowania obejmuje budowę 6 słupów oświetleniowych wraz o oprawami, budowę kablowej linii oświetleniowej wykonanej kablem miedzianym YKY 5x16mm oraz powiązanie projektowanego oświetlenia z istniejącym słupem nr 55.

#### 10.3. Zakres modernizacji

Projektowane oświetlenie zasilane będzie z istniejącego słupa nr. 55 zlokalizowanego przy ulicy Przyjaźni 18 i poprzez ten słup będzie powiązane z istniejącym układem oświetlenia zasilanym z szafki oświetleniowej SZ.O-238. Przewiduje się wyprowadzenie jednego obwodu wykonanego kablem YKY 5x16 o długości 172 metrów od istniejącego słupa nr. 55 do projektowanego słupa nr. 55/6 zlokalizowanego przy ścieżce rowerowej nad rzeką Bystrzyca (szczegóły na rysunkach 2 i 3) Nowo projektowane słupy wyposażone w tabliczki bezpiecznikowe typu TB-1 (ze śrubami o średnicy 8mm, zakończone końcówkami oczkowymi) i wkładki topikowe 4A.

W istniejącej szafce oświetleniowej wymienić wyłącznik nadprądowy S304-40A na S304-20A (charakterystyka typu B)

**UWAGA:** Piąta żyła kabla podłączana do zacisku kontrolnego słupa.

#### 10.4. Ochrona kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi

W celu osłony kabla przed uszkodzeniami mechanicznymi kabel YKY 5x16 na całej długości układać w rurze giętkiej KR 75 prod. Arot .

Istniejące kable energetyczne oraz telefoniczne chronić rurami dwudzielnymi Arot 110PS.

Szczegóły na rys. nr. 2 (Plan trasy projektowanego oświetlenia ulicznego)

<b>PROZEL-LUBLIN</b>	10.OPIS TECHNICZNY	Str. 16
		Nr umowy: <b>2232/DM/2008</b>

#### 10.5. Rodzaje słupów i opraw

W projekcie wykorzystano słupy SAL-6 prod. Rosa. o wysokości 6 m bez wysięgnika anodowane naturalnie. Wszystkie słupy mocowane na fundamencie prefabrykowanym.

Oprawy typu Malaga SGS-103 prod. Philips wyposażona w źródło światła 1xSON-TPP o mocy 70W  
Oprawa montowana bezpośrednio do słupa, kąt zamocowanie oprawy 15 stopni. Połączenia wewnątrz słupa przewodem YDY 2x2,5mm

**UWAGA:** Oprawy podłączać do poszczególnych faz naprzemiennie. Szczegóły na rys.3 (schemat oświetlenia)

#### 10.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Projektowane oświetlenie pracuje w układzie sieciowym TT.

Zarówno oprawy w II klasie izolacji jak i konstrukcje słupów ze względu na zastosowanie łącz słupowych (tabliczek bezpiecznikowych) w II klasie izolacji nie wymagają dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej.

#### 10.7 WYTYCZNE REALIZACJI PRAC :

- montaż słupów i ułożenie kabli oświetleniowych należy wykonać po niwelacji terenu,
- w czasie prowadzenia prac należy zapewnić tyczenie tras linii kablowych, inwentaryzację geodezyjną powykonawczą oraz odbiory robót zanikających.
- roboty wykonywać zgodnie z PN-76/E-05125, protokołem ZUDP i wytycznymi właścicieli terenów na których wykonywane są roboty ziemne,
- wykopy wykonywać ręcznie
- prace skoordynować z Wydziałem Ruchu ZE Lublin Miasto,
- po wykonaniu prac teren uporządkować i odtworzyć stan pierwotny,
- materiały z demontażu zdać do ZE Lublin – Miasto

<b>PROZEL-LUBLIN</b>	11.OBLICZENIA TECHNICZNE	Str. 17
		Nr umowy: 2232/DM/2008

### 9.1 Obliczenia techniczne

UKŁAD SIECIOWY		TT	
Kabel zasilający szafkę SZ.O	Typ	YAKY	
	Przekrój	4x120	
	Długość	90m	
Kabel oświetleniowy	Typ	YKY	
	Przekrój	5x16	
	Długość	214 m	
Połączenie wewnątrz słupa	Typ	YDY	
	Przekrój	2x2,5	
	Długość	8 m	
Liczba proj. opraw oświetleniowych		6	
Moc oprawy		70 W	
Liczba proj. opraw oświetleniowych			
Moc oprawy			
Współczynnik mocy $\cos\phi_2$		0,85	
Moc całkowita [W]		413 W	
Prąd ustalony $I_n[A]$		0,82 A	
Współcz. rozruchu $k_R$		1,8	
Prąd rozruchowy $I_R[A]$		1,48 A	
Prąd wyłączeniowy $k \times I_b = I_w[A]$		3 x 20 A = 60A	
Prąd zwarcia $I_z[A]$		211 A	
Dop.spad .napięcia $\Delta U_d[\%]$		5 %	
Obl. spad .napięcia $\Delta U_o[\%]$		1,54 %	
Liczba istn. opraw oświetleniowych		17	
Moc opraw		100	

UWAGA: Obliczeń dokonano dla opraw podłączonych do fazy L1

### 9.2 - Parametry oświetleniowe

Wysokość słupów i moc opraw dobrano by uzyskać następujące parametry:

- Sytuacja oświetleniowa E1
- Klasa oświetleniowa S5
- minimalne natężenie oświetlenia > 0,6 [ lux ]
- Równomierność > 3

Szczegółowe obliczenia przedstawione są na dalszych stronach

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

---

## Spis treści

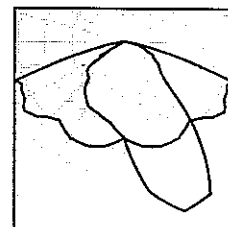
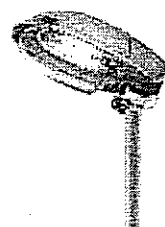
<b>Przyjaźni</b>	
Spis treści	1
Lista oprav	2
<b>Ulica 1</b>	
Dane planowania	3
<b>Pola oszacowania</b>	
<b>Pole oszacowania schody piesze &amp; Chodnik 1</b>	
Klasa oświetleniowa	4
Tabela (E)	5

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

---

Przyjaźni / Lista opraw

5 Ilość      Philips Malaga SGS103 1xSON-TPP70W CON  
P3  
Numer artykułu:  
Strumień świetlny opraw: 6600 lm  
Moc opraw: 81.0 W  
Klasyfikacja oświetleń DIN: A30  
Wyposażenie: 1 x SON-TPP70W (Czynnik  
korekcyjny 1.000).



Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

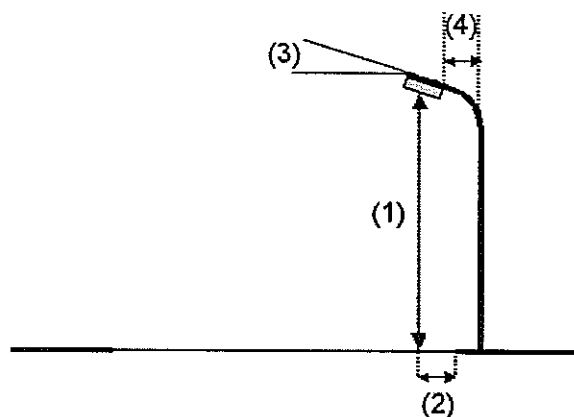
## Ulica 1 / Dane planowania

### Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.57

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa: Philips Malaga SGS103 1xSON-TPP70W CON P3  
Strumień świetlny opraw: 6600 lm  
Moc opraw: 81.0 W  
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole  
Odstęp słupa: 26.000 m  
Wysokość montażu (1): 6.222 m  
Wysokość punktu świetlnego: 6.000 m  
Nawis (2): -0.440 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 15.0 °  
Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 352 cd/klm  
przy 80°: 128 cd/klm  
przy 90°: 29 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.5.

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ulica 1 / Pole oszacowania schody piesz & Chodnik 1 / Klasa oświetleniowa

Wybrana klasa oświetleniowa: S5

Ta klasa oświetleniowa bazuje na następującej sytuacji ruchu drogowego:

Parametry	Wartość
Typowa prędkość głównego użytkownika	Prędkość marszu ( $\leq 5$ km/h)
Główny użytkownik	Piesi
Inni dopuszczeni użytkownicy	/
Wykluczeni użytkownicy	Ruch samochodowy, Powoli poruszające się pojazdy, Rowerzyści
Sytuacja oświetleniowa	E1
Natężenie strumienia ruchu pieszych	Normalna
Rozpoznawanie twarzy osób	Niepotrzebne
Ryzyku zjawisk kryminalnych	Normalna
Poziom luminancji otoczenia	Średni (okolica miejska)

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### Ulica 1 / Pole oszacowania schody piesze & Chodnik 1 / Tabela (E)



1.000	<u>17</u>	12	6.46	4.49	<u>3.19</u>	<u>3.19</u>	4.49	6.46	12	<u>17</u>
m	1.300	3.900	6.500	9.100	11.700	14.300	16.900	19.500	22.100	24.700

Uwaga: Współrzędne odnoszą się do diagramu powyżej. Wartości Lux.

Siatka: 10 x 1 Punkty

$E_m$  [lx]  
8.64

$E_{min}$  [lx]  
3.19

$E_{max}$  [lx]  
17

$E_{min} / E_m$   
0.370

$E_{min} / E_{max}$   
0.183

Lp.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1			<b>BUDOWA ELEKTENERGETYCZNEJ LINII OŚWIETLENIOWEJ - CPV : 45231400-9</b>			
1	5,2	KNNR 5 0701-02 1)	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1			52	m <sup>3</sup>	52.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
2	5,6	KNNR 5 0705-01 1)	Ułożenie rur osłonowych KR 75	m		
d.1			214	m	214.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>214.00</b>
3	5,2	KNNR 5 0724-02 1)	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV ( 4 stanowiska )	m <sup>3</sup>		
d.1			8	m <sup>3</sup>	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
4	5,6	KNNR 5 0723-02 1)	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - każda pierwsza rura ,SRS 110 ( 3+2+2+3=10m )	m		
d.1			10	m	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
5	5,6	KNNR 5 0705-01 1)	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura dwudzielna A 110PS	m		
d.1			5	m	5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
6	5,6	KNNR 5 0713-02 1)	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w przepustach i słupach -kabel YKY 5 x 16 mm2	m		
d.1			214	m	214.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>214.00</b>
7	5,3+5,4	KNNR 5 1007-02 1)	Montaż latarni oświetleniowych parkowych SAL-6 z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego B-50	kpl.		
d.1			6	kpl.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
8	5,4	KNNR 5-10 1001-04 2)	Montaż tabliczek bezpiecznikowych TB-I w słupie	szt.		
d.1			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
9	5,5	KNNR 5 1003-02 1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew.		
d.1			6	kpl.prz ew.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
10	5,5	KNNR 5 1004-01 1)	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa Philips Malaga SGS-103 z lampą SON TPP 70W	szt.		
d.1			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
11	5,4	KNNR 4-03 0614-05 3)	Wymiana tabliczek bezpiecznikowych w istniejących słupach ośw.	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
12	5,6	KNNR 5 0726-09 1)	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1			13	szt.	13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
13	5,6	KNNR 5 1302-04 1)	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1			6	odc.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
14	5,5	KNNR 5 1301-01 1)	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - przewody w słupach	po- miar po- miar		
d.1			6.		6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
15	5,2	KNNR 5 0702-02 1)	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1			52	m <sup>3</sup>	52.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>52.00</b>
16	5,1	KNNR 9 0203-01 1)	Wymiana aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wymiana zabezpieczenia w SzO-238	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2			<b>ODTWORZENIE TERENÓW ZIELONYCH - CPV : 45112710-5</b>			
17	5,9	KNNR 2-21 0401-05 4)	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
d.2						

Lp.	Nr spec. techn.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		162		m <sup>2</sup>	162.00	
					RAZEM	162.00

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ORGBUD wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996
3	ORGBUD 1989, biuletyny do 9 1996
4	Miastoprojekt 1992, biuletyny do 9 1996

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	komplet nakrętek zrywalnych 4 x M14	szt	6.0000
2.	palczatka termokurczliwa AK5-10-16	szt	13.0000
3.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	8.5600
4.	azofoska	t	0.0081
5.	nasiona traw	kg	3.2400
6.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0210
7.	Krawędziaki iglaste kl.III	m <sup>3</sup>	0.0420
8.	rura SRS 110	m	10.0000
9.	rury KR 75	m	222.5600
10.	rury A 110 PS	m	5.0000
11.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa typu TB-I II kl. izolacji ze śrubami M8 i końcówkami oczkowymi z zab. DOI/E14-4A	szt	7.0000
12.	wyłącznik S 304 B - 20A	szt	1.0000
13.	oprawa oświetleniowa Philips Malaga SGS-103 z lampą SON TPP 70W	kpl	6.0000
14.	końcówki kablowe Cu 16	szt	65.0000
15.	opaski kablowe typu Oki	szt	17.1200
16.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	13.0000
17.	przewody YDY 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> /750V	m	36.0000
18.	kabel YKY 5 x 16 mm <sup>2</sup>	m	222.5600
19.	Słupy aluminiowe, anodowane elektrolitycznie ( kolor naturalny ) typu SAL-6	kpl	6.0000
20.	fundament prefabrykowany typu B-50	szt	6.0000
21.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	89.8800
22.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie:

<b>PROZEL-LUBLIN</b>	13. SPIS RYSUNKÓW	Str.19
		Nr umowy: <b>2232/DM/2008</b>

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Plan trasy projektowanego oświetlenia | rys. nr 2 |
| 2. Schemat oświetlenia                   | rys. nr 3 |

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
Skala 1: 500

m.Lublin      Ciąg pieszy ul.Przyjaźni-rz.Bystrzyca  
Obręb 2 ark. 3 i obręb 37 ark. 12  
Działka nr 5/7cz., 9/5cz., 9/19cz. i inne  
Inwestor: Lubelskie Zakłady Energetyczne  
LUBZEL S.A.

Sporządzona na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:500  
sekcje 136.311.1444 i 136.311.1922 zaktualizowanej w zakresie  
oznaczonym żółtą linią wg stanu na dzień 14.10.2008 r.

Poziom odniesienia Kronsztadt 60

Nr ks. rob. 14754-11 08

GEODETA

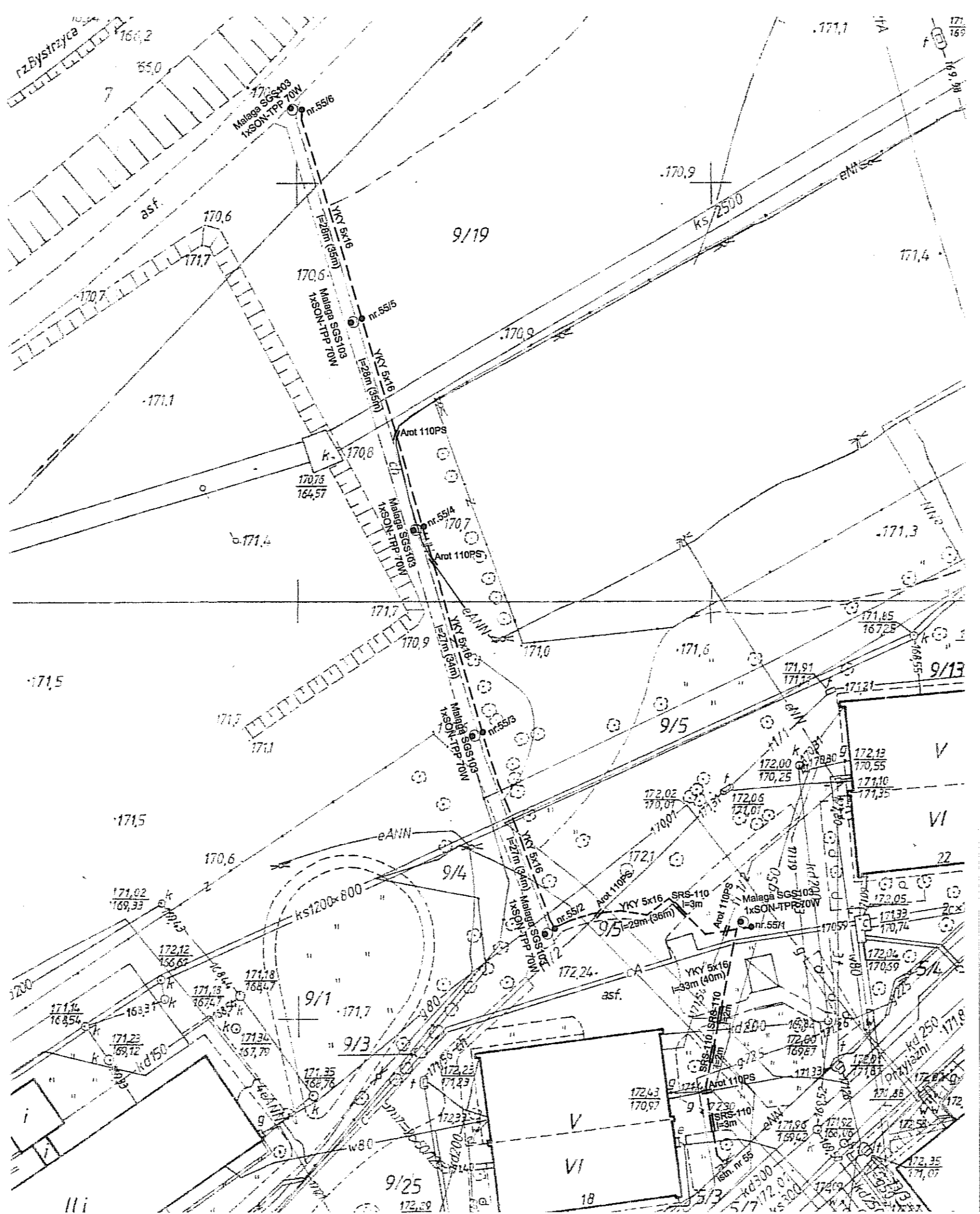
Andrzej Maj

Upr. MGPiB nr 14754

URZĄD MIASTA LUBLIN  
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ  
W oparciu o załącznik nr 1 do uchwały nr 14/10.2008  
z dnia 14.10.2008 r. w sprawie  
przyjęcia do zasobu planowego w dniu 14.10.2008 r.  
zawieszenia w sprawie nr 14/10.2008  
Numeracja mapy może służyć do celów projektowych  
Projektowanie obiektów budowlanych wymagać od inwestora na podstawie  
podlegających wytyczeniu lub entartacji przez podlegającą wytyczeniu lub entartacji przez  
jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych.

Lublin dn. 14.10.2008  
Z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Wojciech Kwieciński  
KIEROWNIK  
Miejskiego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej



UWAGI:

- Istniejące kable energetyczne i telekomunikacyjne chronione rurą dwudzielną Arot A110 PS
- Kabel oświetleniowy YKY 5x16 na całej długości chronić rurą giętką KR 75 prod. Arot

Oznaczenia:

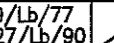
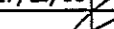
- projektowany słup oświetleniowy SAL-6 prod. Rosa
- ⊙ projektowana oprawa Malaga SGS103 1xSON-TPP 70W prod. Philips

--- kablowa linia oświetleniowa YKY 5x16

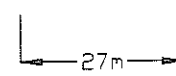
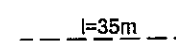


Arot A 110 PS  
== osłona dla istniejących urządzeń wykonana rurą dwudzielną

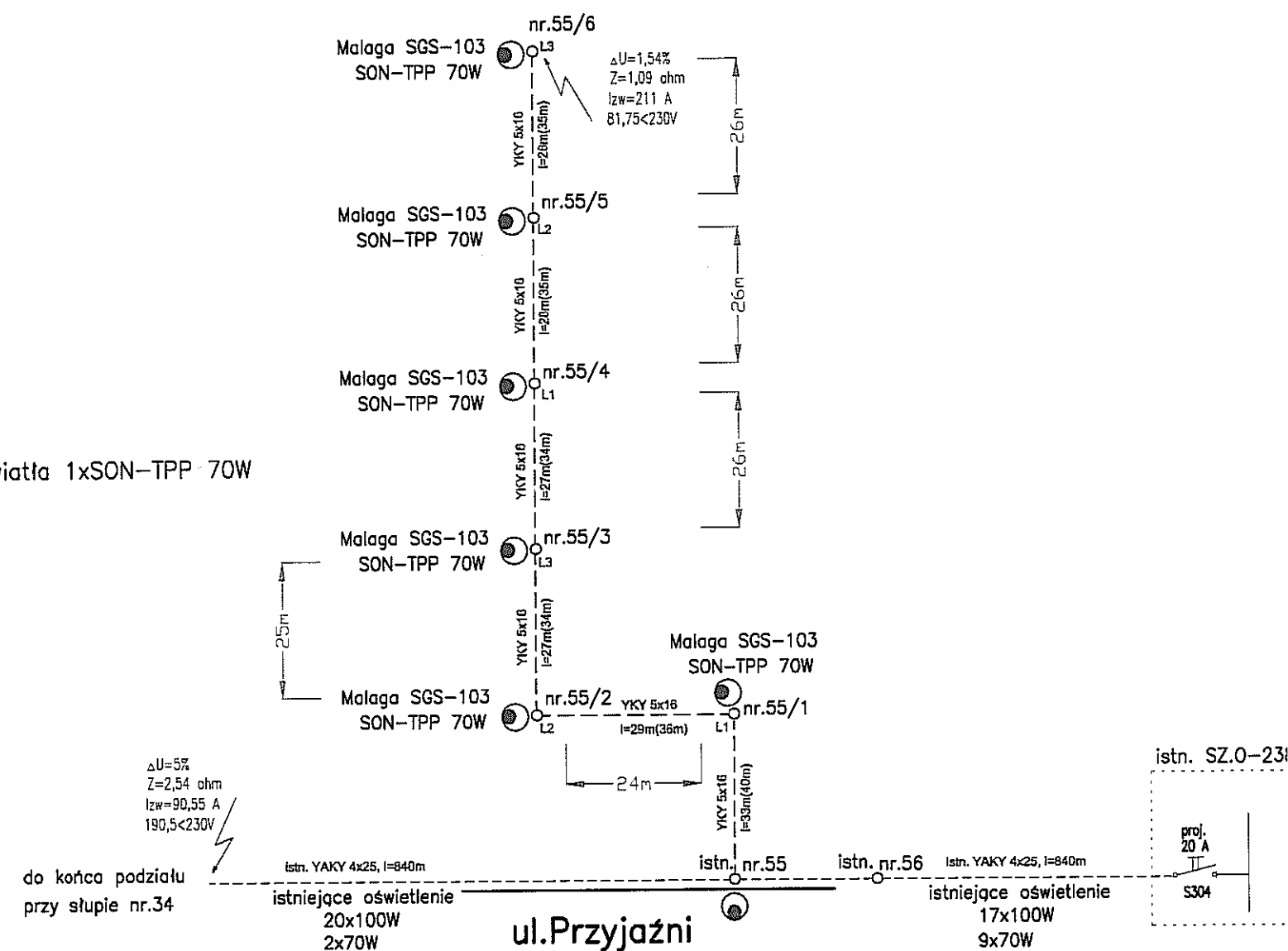
SRS-110  
== przepust kablowy

UKŁAD SIECIOWY –

Projektował:	inż.Leszek Lipski	upr.509/Lb/77 upr.1027/Lb/90	 	Data:  2009	<b>PROZEL-LUBLIN</b> 20-346 Lublin ul. Długa 5	
Opracował:	Paweł Lipski					
Sprawdził:	inż. Sławomir Tarka	upr.2022/Lb/92		Investor:  GMINA LUBLIN		
Obiekt:	Lublin, ciąg pieszy ul. Przyjaźni					
Tyt. rys.	Plan trasy projektowanego oświetlenia ulicznego				Skala: 1:500	Nr rys. 02

### Oznaczenia:

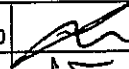

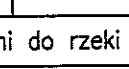
-  – odległość między słupami oświetleniowymi  
 – długość trasy kabla oświetleniowego  
 – słup oświetleniowy SAL-6  
 – oprawa oświetleniowa Malaga SGS-103 wyposażona w źródło światła 1xSON-TPP 70W  
 L1, L2, L3 – fazy do których podłącza się poszczególne oprawy



### UWAGA:

- Słupy wyposażone w złącza słupowe typu TB-1 w II klasie izolacji ze śrubami m8 do podłączania kabli
- Kabel YKY 5x16 na całej długości trasy układać w rurze KR-75
- Piątą żyłę kabla podłączyć do zacisku kontrolnego słupa
- Oprawy podłączać do faz naprzemiennie
- Wkładki bezpiecznikowe w projektowanych złączach słupowych 4A
- Istniejące zabezpieczenie w SZ.0-238 S304-40A do wymiany na S304-20A (charakterystyka B)

### UKŁAD SIECIOWY –

Projektował:	inż. Leszek Lipski	upr.509/Lb/77 upr.1027/Lb/90		Data:	<b>PROZEL-LUB</b>
Opracował:	Paweł Lipski			2009	20-346 Lublin ul. Dług
Sprawdził:	inż. Sławomir Tarka	upr.2022/Lb/92			Investor:
Obiekt:	Lublin, ciąg pieszy ul. Przyjaźni do rzeki Bystrzyca				GMINA LUBLIN
Tyt. rys.	Schemat oświetlenia				Skala:
					Nr r. 0.

**P R O J E K T - L U B L I N**

SPÓŁKA Z O.O.

**PROJEKTOWANIE INSTALACJI I SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH**

ul. Długa 5 ; 20-346 Lublin  
NIP 946-00-00-176

☎ 081/445-18-30, 445-18-32  
Fax 746-61-00

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA  
BUDOWY OŚWIETLENIA DROGOWEGO  
Część VI - ciąg pieszy od ul. Przyjaźni do rzeki Bystrzycy**

**Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia**

Na podstawie art.21 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r  
Prawo Budowlane  
(Dz. U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami)

**INWESTOR:** GMINA MIASTO LUBLIN, ul. Plac Łokietka 1

**Projektował: inż. Leszek Lipski**  
Upr. Bud. Nr 1027/Lb/90

**Sprawdził: inż. Sławomir Tarka**  
Upr. Bud. Nr 2022/Lb/92

**Opracował: Paweł Lipski**

Nr umowy: 2232/DM/2008

Lublin marzec 2009

PROZEL-LUBLIN	CZĘŚĆ OPISOWA	Str. 1
		Nr proj.

Zakres robót::

Budowa kablowej linii oświetlenia ulicznego w raz z montażem słupów i opraw

Kolejność realizacji:

- Wytyczenie lokalizacji projektowanych elementów sieci przez służby geodezyjne
- wykonanie wykopu pod kabel (rowu kablowego) o głębokości 1m oraz 0,5 m szerokości dna wykopu oraz wykopu pod słup oświetleniowy
- zabezpieczenie wykopów przez oznakowanie taśmą białą w czerwone pasy
- montaż prefabrykowanych fundamentów
- montaż słupów oświetleniowych
- ułożenie na dnie wykopu kabla nn
- po geodezyjnym odbiorze trasy kabli, wykonać pozostałe prace ziemne, włącznie z przywróceniem terenu do stanu z przed rozpoczęcia prac
- wprowadzenie kabli do słupów

PROZEL-LUBLIN	CZĘŚĆ OPISOWA	Str. 2
		Nr proj.

## 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- istniejąca instalacja: wodna, gazowa, sanitarna, energetyczna i telekomunikacyjna  
( szczegóły na planach)

## 3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Stwierdza się brak elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

## 4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSC I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Na mapie geodezyjnej do celów projektowych zaznaczono trasę linii kablowej uzgodnionej przez ZUDP w Lublinie.. Na mapie tej zaznaczono skrzyżowania i zbliżenia projektowanych kabli z istniejącymi urządzeniami podziemnymi. Treść uzgodnień z godnie z którymi należy wykonywać prace zawarto w opinii ZUDP.

**Przy ręcznym wykonywaniu rowów kablowych i przestrzeganiu warunków wykonywania takich prac, nie występują zagrożenia zarówno dla osób wykonujących te prace, jak i dla osób postronnych pozostających poza strefą terenu robót.**

## 5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Łączenie kabli w złączach należy wykonywać po uprzednim wyłączeniu napięcia z tych urządzeń.  
Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować. Ich wiedza potwierdzona powinna być aktualnym zaświadczenie kwalifikacyjnym SEP.  
Ponadto każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

## 6.ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJACYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADKEM POŻARU AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

**Dla terenów wykonywanych prac związanych z budową linii kablowej zagrożenia wymienione w treści pkt. 6 nie wystąpią. Nie stanowią także ograniczenia w przeprowadzeniu sprawnej komunikacji czy też ewentualnej ewakuacji.**