



NEOINVEST Sp. z o.o.  
Al. Solidarności 34, 25-323 Kielce

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto

Niniejszą dokumentację techniczną sprawdzono  
w zakresie zgodności z warunkami usunięcia kolizji

Pismo z dnia 08.06.2013

L.dz. 2321/RM/IP/2013

Sprawdzenie ważne do 19.01.2014

Lublin, dnia 14.03.2013

W dokumentacji nie sprawdzono spraw, które  
są uregulowane obowiązującymi normami  
technicznymi.

Inwestor:

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J.  
20-401 Lublin

BRANŻA:

ELEKTRYCZNA

Egz. nr 4

Obiekt:

Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich -  
ulicy "bez nazwy" KDD, na skrzyżowanie w postaci turbinowego.



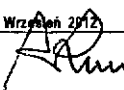
Adres obiektu: Lublin, działka nr ewid. 26 obręb 4, ark. 7  
oraz działka nr ewid. 17/1 obręb 6, ark. 9;

Projekt / faza:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Przebudowa linii kablowych oświetlenia ulicznego

#### ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Stanowisko Branża	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis data
Projektant	Mgr inż. Stanisław Sowiński	2721/Lb/94	 Wrzesień 2012
Opracowanie	Inż. Adrian Tomasiak	-	 Wrzesień 2012
Sprawdzający	inż. Bolesław Punda	846/Lb/89	 Wrzesień 2012

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Reprodukcją projektu w całości lub fragmentach bez uprzedniego zezwolenia autorów zabroniona

Wrzesień 2012



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
20-411 Lublin, ul. Wolska 12  
tel.: (81) 445 10 00, fax: (81) 746 43 33  
e-mail: sekretariat.ze1.ol@pgedystrybucja.pl

Lublin, dn. 14 marca 2013r.  
2321 / RM / IP / 2012

**Neoinvest Sp. z o.o.**  
**Al. Solidarności 34**  
**25-323 Kielce**

**Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlano–wykonawczego „Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej – Kompozytorów Polskich – ulicy „bez nazwy” KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego w Lublinie”.**

W załączeniu przesyłamy uzgodniony projekt budowlano–wykonawczy „Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej – Kompozytorów Polskich – ulicy „bez nazwy” KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego w Lublinie” z uwagami.

1. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia z PGE Dystrybucja S.A. o/Lublin umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji urządzeń.
2. Za zdemontowane materiały pełną odpowiedzialność do czasu ich przekazania do RE Lublin-Miasto ponosi wykonawca robót.

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

Kopię pisma sprawdzającego załączyć do poszczególnych egzemplarzy projektu.  
Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie ze standardami technicznymi w budownictwie sieciowym obowiązującymi w PGE Dystrybucja S. A. Oddział Lublin.  
Sprawdzenie projektu ważne do dn. 19.01.2014r.

Rozdzielnik:  
1 x adresat  
~~1 x RM a/a~~

Z poważaniem:  
**PGE Dystrybucja S.A.**  
**Oddział Lublin**  
**Rejon Energetyczny Lublin-Miasto**  
**Z-ca Dyrektora**  
**Krzysztof Klempka**

Sprawę prowadzi: Wydział RM, Ireneusz Parzyszek, tel. 81 445 11 48

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, KRS: 0000343124 Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy KRS, NIP 946-25-93-855, REGON 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony.  
Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194 [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)



p.k. 2062  
04.02.2013  
[signature]

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

## Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OS-OS.7012. 13 .2013

Lublin, dnia 30.01.2013r.

## Wydział Przygotowania Inwestycji w/m

### ***Dot. oświetlenia skrzyżowania Al. Kompozytorów Polskich i ul. Koncertowej***

Nawiązując do otrzymanej w dniu 28-01-2013 korespondencji dot. dokumentacji przebudowy oświetlenia skrzyżowania Al. Kompozytorów Polskich i ul. Koncertowej w Lublinie, Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji tut. Zarządu informuje niniejszym, że opiniuje pozytywnie przedłożoną dokumentację - łącznie z wcześniej uzgodnioną pismem nr OS-OS.7012.65.2012 z dn. 04-10-2012, wnosząc jednocześnie następującą uwagę :

1. autor dokumentacji winien uzupełnić nieścisłości pomiędzy opisem i schematem ideowym odnośnie wymiany słupów na których zaprojektowano nowe oprawy oświetleniowe.

NACZELNIK  
Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji  
[signature]  
mgr inż. Stanisław Wąsiel

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

---

## Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OS-OS.7012.54.2012

Lublin, dnia 04.10.2012r.

**Neoinwest Sp. z o. o.**  
**Al. Solidarności 34**  
**25-323 Kielce**

Dot. **oświetlenia skrzyżowania ulic : Koncertowa - Kompozytorów Polskich.**

Wydział Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji Zarządu Dróg i Mostów przekazuje w załączeniu uzgodniony bez uwag projekt budowlano - wykonawczy dot. przebudowy oświetlenia w rejonie planowanego ronda na skrzyżowaniu ulic : Kompozytorów Polskich i Koncertowej.

Zał.

PBW x 1 egz.

Do wiadomości :  
Wydział Przygotowania Inwestycji w/m.

NACZELNIK

~~Wydziału Utrzymania Oświetlenia i Sygnalizacji~~

*mgr inż. Stanisław Wąsiel*



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
20-411 Lublin, ul. Wolska 12  
tel.: (81) 445 10 00, fax: (81) 746 43 33  
e-mail: sekretariat.ze1.ol@pgedystrybucja.pl

Lublin, dn. 05.11.2012r.  
10959 / RM / IP / 2012

Neoinvest Sp. z o.o.  
Al. Solidarności 34  
25-323 Kielce

**Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlano–wykonawczego „Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej – Kompozytorów Polskich – ulicy „bez nazwy” KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego w Lublinie”.**

W załączeniu przesyłamy nieuzgodniony projekt budowlano–wykonawczy „Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej – Kompozytorów Polskich – ulicy „bez nazwy” KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego w Lublinie” z uwagami.

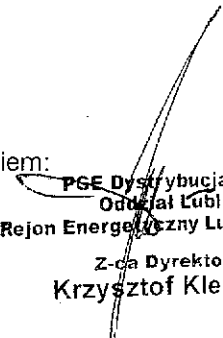
1. Brak przedstawienia nakładów finansowych inwestycji z ramienia Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie,
2. Nie stosować muf kablowych, należy wymieniać całe odcinki kabli na nowe typu YKY 5 x przekrój jak wyjdzie z obliczeń lecz nie mniejszy niż 16 mm<sup>2</sup>,
3. Za zdemontowane materiały pełną odpowiedzialność do czasu ich przekazania do RE Lublin-Miasto ponosi wykonawca robót.

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

Dokumentację techniczną należy uzupełnić a następnie przedłożyć do ponownego sprawdzenia.


Rozdzielnik:  
1 x adresat  
~~1 x RM-a/a~~

Z poważaniem:

  
PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Z-ca Dyrektora  
Krzysztof Klempka

 Sprawę prowadzi: Wydział RM, Ireneusz Parzyszek, tel. 81 445 11 48

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, KRS: 0000343124 Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy KRS, NIP 946-25-93-655, REGON 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194 [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)

	<b>KORESPONDENTKA wew.</b>	Nr. 1547.../RZ/ZU/KZ/12 Lublin, dnia: 26.10.2012 r.
<b>Od: RZ/ZU</b>		<b>Do: RE – 1</b>
<b>Dot.: podwieszanego przewodu relacji GPZ Czechów – RS Kompozytorów Polskich</b>		

RM PP  
 70 R - 10.28

PSE Dystrybucji S.A. Oddział Lublin Region Energetyczny Lublin-Miejski	
WPL	2012-10-26
L. dz. 4680	Hołd za:
Nazwa:	Referent:

W odpowiedzi na pismo L.dz.11439/RM/IP/2012 z dnia 19.10.2012 r. Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym po konsultacji z Wydziałem Łączności informuje, że przewód teletechniczny podwieszany na słupach oświetleniowych relacji GPZ Czechów – RS Kompozytorów Polskich jest nieczynny – do likwidacji.



Załącznik:

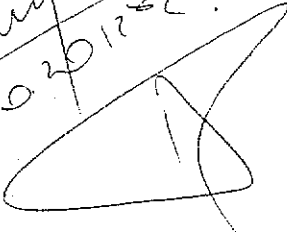
1 x projekt Budowlano - wykonawczy

Rozdzielnik:

1 x GS/SŁ

1 x RZ/ZU

J. Pomyślny  
 30.10.2012



## **1.SPIS ZAWARTOŚCI**

- 1. Spis zawartości**
- 2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego**
- 3. Podstawy prawne i techniczne**
- 4. Opis techniczny**
- 5. Obliczenia techniczne**
- 6. Tabele montażowe**
  - 6.1. Tabela montażowa linii kablowej oświetlenia ulicznego
- 7. Zestawienie podstawowych materiałów**
  - 7.1. Zestawienie podstawowych materiałów linii kablowej oświetlenia ulicznego
- 8. Tabele demontażowe**
  - 8.1. Tabela demontażowa linii kablowej oświetlenia ulicznego
- 9. Zestawienie podstawowych materiałów z demontażu**
  - 8.1. Zestawienie podstawowych materiałów linii kablowej oświetlenia ulicznego
- 10. Rysunki**
  - Plan przebudowy linii kablowej oświetlenia ulicznego rys. nr E-1
  - Schemat przebudowywanej linii kablowej ośw. ulicznego rys. nr E-2


## 2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że projekt budowlano-wykonawczy –pt.:

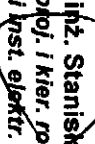
„Projekt przebudowy linii kablowych oświetlenia ulicznego  
w związku z przebudowywanym skrzyżowaniem ul. Kompozytorów Polskich  
i ul. Koncertowej w Lublinie”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający :

  
**inż. Bolesław Punda**  
*upr. bud.do proj.-b.d.-a-spec.*  
*inst.-inz./ sieci i inst. elekt. : 1023/Lb/79, 846/Lb/89*

Projektant :

  
**mgr inż. Stanisław Sowinski**  
*upr. bud.do proj. i kier. robot. bud. b.o. w spec.*  
*inst.-inz. sieci i inst. elekt. : 848/Lb/89, 2721/Lb/94*

WÓDZKI  
\* Lublin  
-1-

/pieczęć/

Lublin dnia 24-12-1994r

Nr 2721/Lb/94

## DECYZJA

### O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

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

Pan Stanisław, Jerzy Sowiński  
magister inżynier elektryk  
urodzony dnia 1 stycznia 1961 r. w Zaczęblu Starym

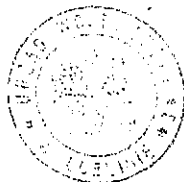
posiada przygotowania zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji:

#### PROJEKTANTA

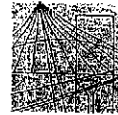
w specjalności: instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie: sieci i instalacje elektryczne.

Pan Stanisław, Jerzy Sowiński jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.



*[Signature]*  
Za Przewodniczącą  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
Gos. Przewodnicząca



LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
W LUBLINIE

ul. Bursaki 19, 20-150 Lublin  
tel./fax (081) 534-78-12

Pieczęć Izby Okręgowej  
Lubelska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
20-150 Lublin, ul. Bursaki 19  
tel./fax 534-78-12

Lublin, dnia 2011-11-18

## ZAŚWIADCZENIE

Pan Sowiński Stanisław nr ewidencyjny LUB/IE/0897/01

adres zamieszkania 20-552 Lublin Rycerska 2/34

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

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

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący Rady  
Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
*[Signature]*  
inż. Wojciech Szewczyk

10  
ZAD WOTW 1121

1121/1121  
1121/1121  
1121/1121

(pieczęć)

Lublin, dnia 28 VI 19

Nr 846/Lb/89

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

Na podstawie § 1 ust. 5 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 U. d  
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1971  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza, że:

1. Obywatel(ka) BOLESŁAW PUNDA  
(imię i nazwisko)  
Inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 1.XI. 19 49 r. w Kodeńcu

posiada przygotowania zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji  
PROJEKTANTA  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

(specjalizacja zawodowa)

WŁA. KCP. 11-44 r. MA-2024/11-44 r. WŁA. KCP.

WŁA. KCP. 11-44 r.

Obywatel(ka) BOLESŁAW PUNDA  
(imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne;
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz ocenia i badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.



DYREKTOR WYDZIAŁU

Główny Inżynier Techniczny

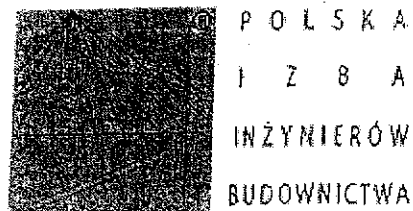
*[Signature]*

mgr inż. arch. Andrzej Wyszczepał

11-44 r. MA-2024/11-44 r. WŁA. KCP.

WŁA. KCP.

(pieczęć i podpis)



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-GLS-C9H-2FB \*

Pan Bolesław Punda o numerze ewidencyjnym LUB/IE/3312/02

adres zamieszkania Stokrotki 3/48, 20-539 Lublin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-01-01 do 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-12-19 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

### 3. PODSTAWY PRAWNE I TECHNICZNE

- a) warunki usunięcia kolizji wydane przez PGE dystrybucja S.A. Oddział Lublin, Rejon Energetyczny Lublin-Miasto nr 1/156/K/TU/2012 z dn. 19.01.2012r
- b) Pismo z ZDiM w Lublinie nr OU-DE.7230.1.80.2012 z dnia 06.06.2012r
- c) Pismo z ZDiM w Lublinie nr OS-OS.7012.29.2012 z dnia 09.08.2012 r.
- d) Opinia ZUDP nr 1153/2012 z dn. 24.09.2012 r.



Lublin, dnia 19.01.2012r.

Nr 1/156/K/TU/2012

Zarząd Dróg i Mostów  
Wydział Utrzymania i Remontów  
ul. Wieniawska 14  
20-071 Lublin

**WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI**

Odpowiadając na wniosek z dnia 05.01.2012r. Nr 156/TU/TS/2011 określa się następujące warunki przeniesienia lub odtworzenia sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowanymi obiektami przy ul. Koncertowej – Al. Kompozytorów Polskich w Lublinie.

1. Miejsce występującej kolizji: Lublin, ul. Koncertowa – Al. Kompozytorów Polskich.
2. Sieci wchodzące w kolizję z projektowaną budową, będące własnością Spółki:
  - linia kablowa nN typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji złącze kablowe ZK-3a wolnostojące ul. Koncertowa + złącze kablowe ZK-1 ul. Koncertowa,
  - złącze kablowe ZK-1 ul. Koncertowa,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 58 + Nr 56 + Nr 54 + Nr 52 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 57 + Nr 55 + Nr 53 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji szafka oświetlenia drogowego SzO 580 + Nr 51 + Nr 50 + Nr 49 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YKY 5x16mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 1 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 44 + Nr 43 + Nr 42 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 39 + Nr 40 + Nr 41 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 127 + Nr 128 + Nr 129 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 122 + Nr 124 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580,
  - linia kablowa oświetlenia drogowego typu YAKY 4x35mm<sup>2</sup> relacji słup Nr 126 + szafka oświetlenia drogowego SzO 580.

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w zakresie:

1. 20mb.
2. 225mb.
3. 200mb.
4. 200mb.
5. 110mb.
6. 130mb.
7. 105mb.
8. 100mb.
9. 50mb.
10. 10mb.

b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych: linia kablowa nN, linia kablowa i słupy oświetlenia drogowego,

c) uzgodnić dokumentację projektową w Zakładzie Energetycznym Lublin, – Miasto w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.),

e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,

f) spowodować ustanowienie własnym kosztem i staraniem dla nieruchomości, na których zostaną usytuowane urządzenia elektroenergetyczne, służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie (dla osób fizycznych dodatkowo: „akt notarialny ustanawiający służebność przesyłu musi być zawarty przed demontażem urządzeń”). Służebność powinna być ustanowiona jednorazowo, na czas nieokreślony. Przy ustanowieniu służebności przesyłu na nieruchomości, integralną częścią aktu notarialnego jest załącznik graficzny z określeniem terenu nieruchomości objętego służebnością;

Służebność powinna obejmować nieodpłatne udostępnienie PGE Dystrybucja S.A. nieruchomości w celu budowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej, jak również do zapewnienia dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. znajdujących się na nieruchomości w celu usunięcia awarii, kontroli, przeglądu, modernizacji, rozbudowy oraz dostępu do układu pomiarowo - rozliczeniowego. Zabezpieczeniem tego prawa jest ustanowiona na rzecz PGE Dystrybucja S.A. służebność przesytu wzdłuż linii przebiegu sieci, w formie aktu notarialnego z wpisem do księgi wieczystej. Powyższa służebność będzie polegała na prawie korzystania z pasa gruntu o szerokości 0,5 m na trasie przebiegu sieci elektroenergetycznej, a w przypadku infrastruktury elektroenergetycznej - na prawie dostępu do niej (prawo dojścia i dojazdu), wraz z niezbędnym sprzętem, jej modernizacji, przebudowy i rozbudowy, w tym wymiany i wyprowadzania nowych obwodów, jak również konserwacji, przeprowadzania remontów, usuwania awarii, dokonywania kontroli, przeglądu oraz ewentualnej likwidacji i demontażu urządzeń elektroenergetycznych.

- g) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- h) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- i) pokryć koszty demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
- j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
- k) Przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac.

5. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy o przeniesieniu na Spółkę w drodze nieodpłatnego przekazania lub jako świadczenia za działania na majątku Spółki własności nowo wybudowanych urządzeń lub nakładów inwestycyjnych, poczynionych na urządzeniach Spółki w związku z usunięciem kolizji oraz wydania urządzeń po ich przeniesieniu. Inwestor zobowiąże wykonawcę do udzielenia PGE Dystrybucja S.A. 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.

6. Termin ważności Warunków ustala się na dwa lata od daty wydania.

7. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania do Departamentu Sieci w Centrali PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie, ul. Garbarska 21A za pośrednictwem Oddziału wydającego warunki w terminie 14 dni od daty otrzymania.

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie porozumienia/umowy pomiędzy Stronami.

INŻYNIER  
ds. Utrzymania Sieci Elektroenergetycznych  
*[Podpis]*  
inż. Tomasz Słabuszeński  
opracował

Godzina odbioru 14. Mar. 10:25

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Lublin  
Rejon Energetyczny Lublin-Miasto  
Dyrektor  
Andrzej Kućmicki  
Zatwierdził

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OU-DE.7230.1.80.2012

Lublin, dnia 06.06.2012r.

NEOINVEST Sp. z o.o.  
ul. Lucyny Herc 38  
20-328 Lublin

dot. lokalizacji przebudowywanej sieci gazowej, komory wodociągowej, kanalizacji teletechnicznej, linii oświetleniowej wraz ze słupami oraz przykanalików deszczowych w pasach drogowych ul. Koncertowej, ul. Kompozytorów Polskich i projektowanej drogi wewnętrznej przy ul. Koncertowej w Lublinie.

W odpowiedzi na wniosek złożony dnia 30.05.2012 roku dotyczący lokalizacji przebudowywanej sieci gazowej, komory wodociągowej, kanalizacji teletechnicznej, linii oświetleniowej wraz ze słupami oraz przykanalików deszczowych w pasach drogowych dróg powiatowych nr 2355L – ul. Koncertowej, nr 2354 – ul. Kompozytorów Polskich oraz projektowanej drogi wewnętrznej przy ul. Koncertowej w Lublinie, Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie uzgadnia lokalizację w/w sieci, komory wodociągowej, kanalizacji teletechnicznej, linii oświetleniowej ze słupami i przykanalików, zgodnie z załącznikiem graficznym, z warunkami:

- na przejściach poprzecznych do osi pasa drogowego należy zastosować rury osłonowe na całej długości sieci gazowej, linii oświetleniowej i kanalizacji teletechnicznej, umożliwiające budowę nawierzchni jezdni,
- sposób odtworzenia naruszonych elementów pasa drogowego zostanie podany w pozwoleniu na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Załącznik nr 1 – mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną trasą sieci

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie  
ds. Zarządzania i Urzeczymania

*mgr inż. Adam Borowy*

ul. Koncertowa – K-077  
ul. Kompozytorów Polskich – K-079

# Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie

ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin, tel.: 81 466 5700, fax: 81 466 5701  
e-mail: [drogi@zdm.lublin.eu](mailto:drogi@zdm.lublin.eu), [www.zdm.lublin.eu](http://www.zdm.lublin.eu)

OS-OS.7012. 29 .2012

Lublin, dnia 09.08.2012r.

**NEOINVEST Sp. z o.o.**  
**al. Solidarności 34**  
**25 – 323 Kielce**

**Dot. oświetlenia skrzyżowania ulic ; Koncertowej – Kompozytorów Polskich –  
– drogi KDD**

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie podaje niniejszym wytyczne do projektowania oświetlenia w związku z przebudową skrzyżowania ulic ; Koncertowej – Kompozytorów Polskich – drogi KDD :

- zakres oświetlenia winien obejmować wyłącznie tereny miejskie,
- oświetlenie projektować w oparciu o wymogi normy PN – EN 13201 „oświetlenie dróg” przyjmując dla obszaru skrzyżowania kategorię oświetlenia CE 0,
- stosować słupy aluminiowe anodowane elektrolitycznie, bądź maszty oświetleniowe,
- stosować oprawy sodowe wysokoprężne lub inne nowoczesne w II klasie izolacji o temperaturze barwowej  $T_c < 3500K$ ,
- w przypadku konieczności projektowania nowych ( lub wymiany istniejących ) szafek oświetlenia drogowego, stosować nowoczesne szafki sterujące z możliwością :
  - regulacji mocy poszczególnych obwodów oświetleniowych,
  - monitoringu stanów pracy szafki,
  - zdalnego sterowania,
  - załączania i wyłączania kaskadą,
- w szafkach stosować zabezpieczenia przedlicznikowe w zakresie do 63A włącznie,
- zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie optyczne opraw, oraz zastosowane rozwiązania w tym rejonie.

Dokumentację projektową ( opracowaną w oparciu o techniczne warunki podłączenia, bądź przebudowy określone przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin, Rejon Energetyczny Lublin - Miasto ) oraz powyższe wytyczne, należy złożyć w tut. Zarządzie ( w 2 egz. ) celem uzgodnienia.

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Zarządu Dróg i Mostów w Lublinie  
ds. Zarządzania i Utrzymania

*mgr inż. Adam Borowy*

Lublin, dnia 24.09.2012r.

ZUDP Nr 1153/2012

## O P I N I A

dotycząca uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu Lublin – ul. Koncertowa,  
Kompozytorów Polskich

Zleceniodawca : NEOINVEST Sp. z o.o. 25-323 Kielce ul. Aleja Solidarności 34

Data wpływu zlecenia : 12.09.2012 r.

Stadium opracowania : projekt trasy

Nazwa jednostki projektowej (projektant) : NEOINVEST Sp. z o.o.

Inwestor :

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz.1287), 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 14.09.2012r i 21.09.2012 r. **uzgodnił** lokalizację przebudowy kanalizacji deszczowej z przykanalikami, sieci wodociągowej, kanalizacji teletechnicznej, energetycznych linii kablowych oświetlenia drogowego ze słupami na skrzyżowaniu ul. Koncertowej i ul. Kompozytorów Polskich w Lublinie, anulując jednocześnie uzgodnienie lokalizacji planszy zbiorczej dokonane protokołem ZUDP 761/2012.

Uwagi i zalecenia :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonalniczej 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 MPWiK, RE Lublin Miasto, TP SA w Lublinie.



## 4. OPIS TECHNICZNY

### 4.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa linii kablowych oświetlenia ulicznego w związku z przebudowywanym skrzyżowaniem ul. Kompozytorów Polskich i ul. Koncertowej w Lublinie.

### 4.2 Zasilanie

Przebudowywane linie kablowe oświetlenia ulicznego zasilane są z istn. szafki oświetleniowej Sz.O. 580 zlokalizowanej przy ul. Kompozytorów Polskich.

Plan trasy przebudowywanych oświetleniowych linii kablowych pokazano na rys nr E-1 zaś schemat przebudowy proj. linii pokazano na rys. nr E-2.

### 4.3 Opis wykonania

#### Linia kablowa relacji ZK-3a ul. Koncertowa – ZK-1 ul. Koncertowa

W związku z likwidacją kiosku istn. kabel nn wraz ze skrzynką pomiarową należy zdemontować. Nowa lokalizacja złącza pomiarowego będzie wskazana na podstawie odrębnej dokumentacji.

#### Proj. kabel nn relacji ZK-3a ul. Koncertowa – Supermarket Lidl ul. Koncertowa

Na etapie wykonawstwa proj. kabel nn relacji ZK-3a – Supermarket Lidl ul. Koncertowa należy układać w rurze osłonowej SRS 160 ARS.

#### Linie kablowe

W związku z kolizjami istniejących słupów/masztów oświetleniowych z przebudowywanym skrzyżowaniem przewiduje się przestawienie ich w nowe bezkolizyjne miejsca.

Zasilanie przestawianych słupów należy odtworzyć po nowych bezkolizyjnych trasach kablami typu YKY5x35. Przebudowywane kable na całej długości układać w rurze osłonowej typu DVK 75 AROT.

Przejście kabla pod ulicą wykonać w rurze osłonowej SRS 110(Arot), na głębokości min. 1,2m od najniższej rzędnej terenu na trasie przejścia. Istniejące kable energetyczne i teletechniczne przy skrzyżowaniu z proj. oświetleniową linią kablową osłaniać rurą dwudzielną typu A110PS (Arot). Kabel układać w rurze osłonowej w wykopie o gł. 0,7m. Na ułożony rurę osłonową z kablem założyć opaski informacyjne grawerowane na laminacie, rozmieszczone w odstępach co 10m oraz przy wejściu do słupów oświetleniowych.

W słupach oświetleniowych zastosować grawerowane tabliczki opisowe z podaniem typu i kierunku zasilania.

Po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej kabel układany w rurze przysypać 25cm warstwą gruntu rodzimego, który należy wyrównać i ubić, a następnie ułożyć folię ostrzegawczą PCV szer. 30cm koloru niebieskiego. W pobliżu urządzeń podziemnych prace wykonywać ręcznie.

Po ułożeniu przysypać go 20cm warstwą gruntu rodzimego.

Kabel po ułożeniu w wykopie przed jego zasypaniem winien być zgłoszony do odbiorów etapowych w RE Lublin Miasto.

Całość robót związanych z układaniem kabla wykonać zgodnie z PN-E/05125 i obowiązującymi przepisami.

Plan trasy przebudowywanych oświetleniowych linii kablowych pokazano na rys nr E-1 zaś schemat przebudowy proj. linii pokazano na rys. nr E-2.

### Słupy:

Zaprojektowano słupy aluminiowe anodowane w kolorze naturalnym, o dł. 10m typu SAL-10 (prod. ROSA) z wysięgnikami łukowymi typu WŁ 1-2/1,5/3,7/5° (prod. ROSA). Stopę słupa pokryć elastomerem poliuretanowym o grubości 25µm.

Słupy posadzić na fundamencie typu B70. Grunt niespoisty wokół słupa należy ubić warstwami o grubości 20cm do poziomu terenu.

Istniejące słupy oświetleniowe, na których zaprojektowano oświetlenie oprawami typu SGP 340 należy wymienić na słupy aluminiowe anodowane w kolorze naturalnym, o dł. 10m typu SAL-10 z wysięgnikami łukowymi typu WŁ 1-2/1,5/3,7/5° (prod. ROSA).

Oświetlenie zaprojektowano oprawami w II kl. ochronności typu SGP 340 FG (Philips) z lampami sodowymi typu SON-TPP o mocach 250-150-70W.

Instalację zasilającą opraw wykonać przewodem: YKY 2x2,5.

Zaprojektowano tabliczki bezpiecznikowe tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego ze śrubami M8

### Pomiar energii

Układ pomiarowy pozostaje bez zmian.

### Szafa oświetleniowa Sz.O 580

Istn. zabezpieczenia w Sz.O. 580 wymienić na wyłączniki nadprądowe typu S301 C10.

## **4.4 Ochrona przeciwporażeniowa , uziemienie robocze i odgromowe**

Istn. układ sieci pozostaje bez zmian.

Oprawy zaprojektowano w II klasie ochronności.

Instalacje wykonać zgodnie z PN-IEC 60364.

## **4.5 Uwagi ogólne**

Po zakończeniu robót sporządzić dokumentację powykonawczą.

Całość wykonać zgodnie z „Technicznymi Warunkami Wykonawstwa i Odbioru Robót”

## 5. Obliczenia techniczne

### 5.1 Natężenie oświetlenia

Obliczeń natężenia oświetlenia dokonano w oparciu o program CalcuLuX tereny zewnętrzne 7.7.0.1  
Obliczeń doboru źródeł światła i rozmieszczenia słupów dokonano w oparciu o wymagania określone w PN- EN13201 dla kat. oświetlenia CE 0 (obszar skrzyżowania).  
Obliczenia natężenia oświetlenia przedstawione są w dalszej części opracowania.

### 5.2 Bilans mocy

- Obwód relacji pierścień słup nr 49/1- 50/5

#### Dane obliczeniowe

Moc przed przebudową  $P=14 \times 400W=5,6kW$

Moc po przebudowie  $P=7 \times 169W+3 \times 276W+80W=2,1kW$

#### Obciążenie obwodu

$$P_i = P_s = 7 \times 169W + 3 \times 276W + 80W = 2,1kW$$

$$I_s = \frac{2100}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,85} = 3,56 A$$

Istn. zabezpieczenia relacji pierścień słup 49/1 -50/5 w Sz.O. 580 wymienić na wyłączniki nadprądowe typu S301 C10.

- Obwód relacji słup nr 41-ul.Koncertowa

Moc przed przebudową  $P=22 \times 150W=3,3kW$

Moc po przebudowie  $P=19 \times 150W+2 \times 276W=3,40kW$

#### Dane obliczeniowe

$$P_i = P_s = 19 \times 150W + 2 \times 276W = 3,4kW$$

$$I_s = \frac{3400}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,85} = 5,77 A$$

Istn. zabezpieczenia relacji słup nr 41-ul.Koncertowa wymienić na wyłączniki nadprądowe typu S301 C10.

- Obwód relacji słup nr 42 – ul.Koncertowa

Moc przed przebudową  $P=9 \times 400W=3,6kW$

Moc po przebudowie  $P=5 \times 400W+80W+3 \times 169W=2,5kW$

$$P_i = P_s = 5 \times 400W + 3 \times 169W + 80W = 2,59kW$$

$$I_s = \frac{2590}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,85} = 4,39 A$$

Istn. zabezpieczenia relacji słup nr 42 – ul.Koncertowa wymienić na wyłączniki nadprądowe typu S301 C10.

- Obwód relacji słup nr 124 Kompozytorów Polskich-Sz.O 597/2

Istn. zabezpieczenia relacji 124 Kompozytorów Polskich-Sz.O 597/2 wymienić na wyłączniki nadprądowe typu S301 C10.

- Obwód relacji słup nr 129 Kompozytorów Polskich-Sz.O

Istn. zabezpieczenia relacji 129 Kompozytorów Polskich-Sz.O wymienić na wyłączniki nadprądowe typu S301 C10.

- Obwód relacji słup nr 53 Koncertowa-Sz.O 628/1

Moc przed przebudową  $P=13 \times 150W=1,95kW$

Moc po przebudowie  $P=9 \times 150W+276W+3 \times 169W+4 \times 80W=2,45kW$

$$P_i = P_s = 9 \times 150W + 1 \times 276W + 4 \times 80W + 3 \times 169W = 2,45kW$$

$$I_s = \frac{2450}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,85} = 4,16 A$$

Istn. zabezpieczenia relacji słup nr 53 Koncertowa-Sz.O 628/1 wymienić na wyłączniki nadprądowe typu S301 C10.

- Obwód relacji słup nr 52 Koncertowa-Sz.O 628/1

Moc przed przebudową  $P=17 \times 150W=2,55kW$

Moc po przebudowie  $P=14 \times 150W+250W=2,35kW$

$$P_i = P_s = 14 \times 150W + 250W = 2,35kW$$

$$I_s = \frac{2350}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,85} = 3,99 A$$

Istn. zabezpieczenia relacji słup nr 52 Koncertowa-Sz.O 628/1 wymienić na wyłączniki nadprądowe typu S301 C10.

### 5.3 Obliczenia spadku napięcia

$$\Delta U = \frac{Kx \Sigma P (l_1 + \frac{l_2 + l_3 + \dots l_n}{2})}{\gamma x Sx U^2} \times 10^5$$

$$\Delta U = 2,22\% < \Delta U_{dop}$$

6.1 TABELA MONTAŻOWA kablowej linii oświetleniowej										Obiekt: ul. Kompozytorów Polskich-ul. Koncertowa - Lublin															Tab 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Lp.	ADRESY		DŁUGOŚĆ KABLA				OSPRZĘT															RURY, OCHRONA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Początek kabla	Koniec kabla	Całkowita		Długość trasy kabla	Wprowadzenie	Zapasy																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

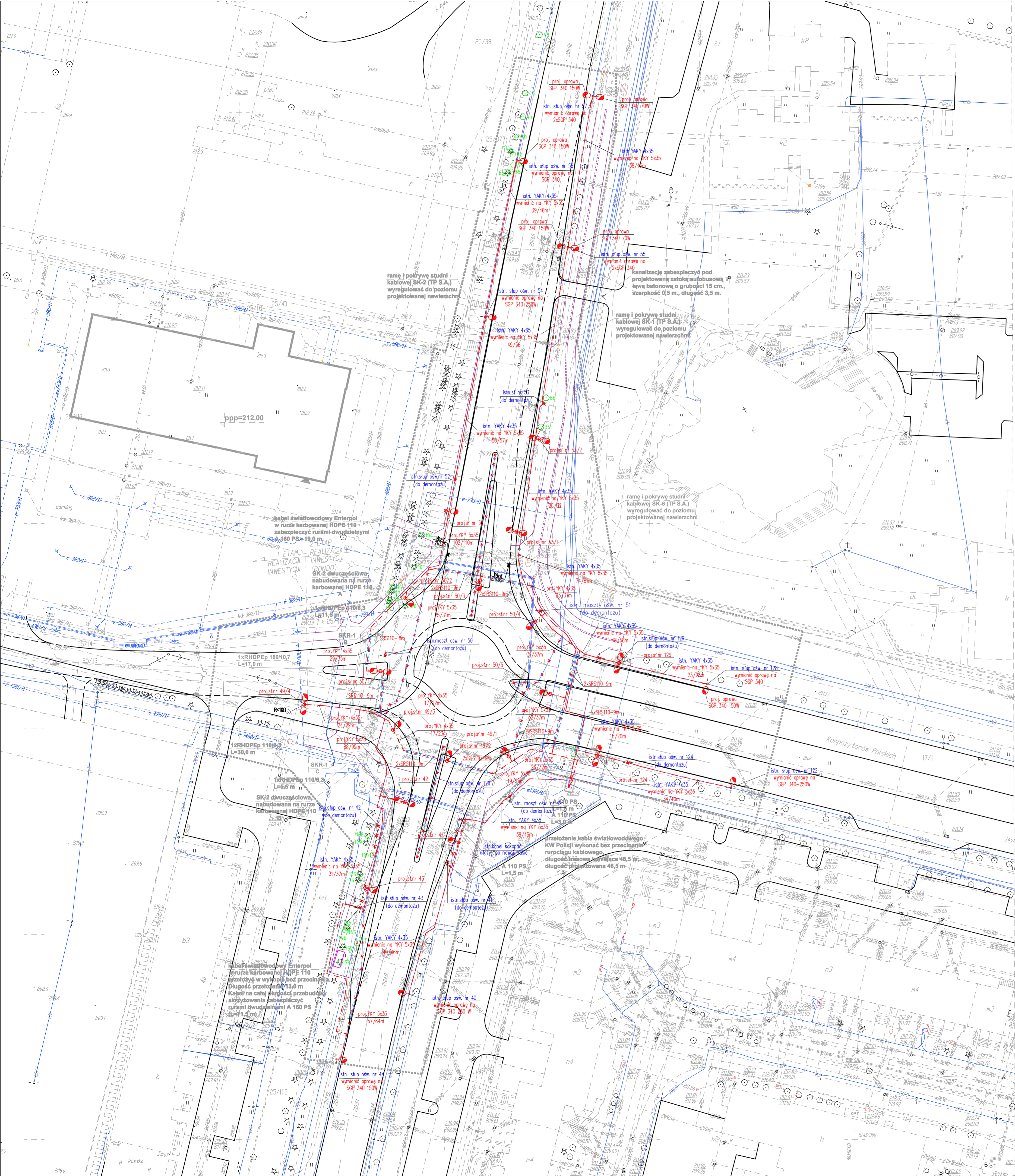
7.1 Zestawienie podstawowych materiałów - linie kablowe oświetlenia ulicznego - ul. Kompozytorów Polskich-ul. Koncertowa - Lublin

Lp.	Wyszczególnienie	Oznaczenie, typ	Nr katalogu normy	jm	ilość	uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	Kabel	YKY 5x35		m	1163	
2	Słup Ośw.	SAL-10	ROSA	szt.	25	
3	Wysięgnik łukowy	WL/1/1,5/3,7/5	ROSA	szt.	16	
4	Wysięgnik łukowy	WL/2/1,5/3,7/5	ROSA	szt.	9	
5	Fundament	B70		szt.	25	
6	Tabliczka bezp. tłoczona	ze śr. M8		szt.	25	
7	Wyłącznik nadprądowy	S 301 B10		szt.	34	
8	Oprawa	SGP 340 FG TP P5		szt.	15	
9	Oprawa	SGP 340 FG TP P1		szt.	6	
10	Oprawa	SGP 340 FG TP P3X		szt.	8	
11	Oprawa	SGP 340 FG TP P2		szt.	3	
12	Oprawa	SGP 340 FG TP P4		szt.	2	
13	Lampa	SON-TPP 70W	Philips	szt.	8	
14	Lampa	SON-TPP150W		szt.	17	
15	Lampa	SON-TPP250W		szt.	9	
16	Przewód	YKY 2x2,5		m	350	
17	Wyłącznik nadprądowy	S 301 C10		szt.	24	
18	Końcówka kablowa	K35		szt.	188	
19	Palczatka termokurczliwa	AK5 6-35		szt.	51	
20	Rura	DVK 75	Arot	m	837	D1
21	Rura	SRS 1100	Arot	m	162	S1
22	Piasek			m3	80	
23	Bednarka oc.	FeZn 25x4		m	24	
24	Śruba oc.	M10x25+N+PO+PS		szt.	2	
25	Pręt stalowy oc.	3/4" dł.6m	BEZPOL	szt.	2	
26	Folia niebieska PCV	0,2szer		m	1000	
27	Oznaczniki kablowe			szt.	81	
28	Tabliczka opisowa pola do słupa			szt.	40	
29	Rura termokurczliwa			szt.		wg. potrzeb
30	Tabliczka opisowa do Sz.O			szt.	8	
31	Olkit					wg. potrzeb



**9.1 Zestawienie podstawowych materiałów z demontażu - linie kablowe oświetlenia ulicznego - ul. Kompozytorów Polskich-ul. Koncertowa - Lublin**

Lp.	Wyszczególnienie	Oznaczenie, typ	Nr katalogu normy	j.m.	ilość	uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	Słup ośw.			szt.	15	
2	Maszt.ośw.			szt.	3	
3	Lampa			szt.	33	
4	Oprawa osw.			szt.	33	
5	Wysięgnik jednoramienny			szt.	10	
6	Wysięgnik dwuramienny			szt.	5	



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

m. Lublin, Koncertowa, Kompozytorów Polskich

dotyczy działek:

(Obr. 4 ark. 7) 25/9, 25/11, 25/13, 25/14, 25/16, 25/18,  
25/37, 25/38, 25/39, 25/40, 25/41, 25/43, 25/44  
25/45, 25/46, 25/49, 25/100, 25/101, 25/102, 25/106,  
25/107, 25/116, 25/117 i części działek sąsiednich

(Obr. 6 ark. 9) dot. części działek: 179, 171

Niniejszą mapę wykonano na podstawie zakwalifikowanej w obszarze objętym  
zawinionia mapy zasadniczej w skali 1:500, w/g stanu na dzień 22.11.2011 r.

Układ współrzędnych: 2000/8

Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 80

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji  
przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

Rola: 3842/279/2011

Lublin, 22.11.2011 r.

Dotyczy terenu oznaczonego ( )

Wykonawca  
Caban Andrzej  
Nr upr. 3842

**GEODETA**  
Andrzej Caban  
21-033 Lublin, ul. Beremowa 100/9  
tel. 800 723 837 andrzej@caban.pl  
REGON 143042015 NIP 718-161-01-05

## LEGENDA

- Granice inwestycji
- Granice tymczasowego zajęcia terenu pod przebudowę istniejących sieci uzbrojenia
- Krawężnik betonowy h=12 cm
- Krawężnik betonowy h=0-4 cm
- Obrzeże betonowe
- Projektowana oś drogowa
- 35 Drzewa przeznaczone do wycinki (Nr. identyfikacji drzewa - wg. odrębnego opracowania)
- 47 Drzewa przeznaczone do przesadzenia (Nr. identyfikacji drzewa - wg. odrębnego opracowania) projektowany wstęp drogowy z osadnikiem
- Projektowany kanał deszczowy
- Projektowany kanał deszczowy uzgodniony ZUP Nr 71/2012
- Kanał deszczowy do likwidacji
- Przebudowa kanału deszczowego
- Projektowana komora wodociągowa
- Komora wodociągowa do likwidacji
- Projektowana trasa kabli i kanalizacji telefonicznej
- Projektowana studnia kablowa kanalizacji telefonicznej
- Projektowana rura osłonowa dwudzielna A 110 PS
- Projektowana oświetleniowa linia kablowa (kable prowadzone w rurach osłonowych na całej długości kabli)
- projektowany słup oświetleniowy
- Demontaż

## LEGENDA

- proj. linia kablowa oświetlenia ulicznego - YKY 5x35 (układane w rurach osłonowych typu DWK 75 AROT na całej długości trasy) (pod drogami układać w rurze typu SR5 110 AROT)
- 250W proj. słup oświetleniowy - słup oświetleniowy typu: SAL-10 (ROSA) - oprawa typu: SGP 340 FG SON-TPP 250W - oprawa typu: SGP 340 FG SON-TPP 70W - 2x wyłącznik nadprądowy S 301 B10 - fundament betonowy B70 (ROSA) - wysięgnik 2-ramienny typu W/2/1,5/3,7/5
- 150W proj. słup oświetleniowy - słup oświetleniowy typu: SAL-10 (ROSA) - oprawa typu: SGP 340 FG SON-TPP 150W - oprawa typu: SGP 340 FG SON-TPP 70W - 2x wyłącznik nadprądowy S 301 B10 - fundament betonowy B70 (ROSA) - wysięgnik 2-ramienny typu W/2/1,5/3,7/5
- 70W proj. słup oświetleniowy - słup oświetleniowy typu: SAL-10 (ROSA) - oprawa typu: SGP 340 FG SON-TPP 250W - wyłącznik nadprądowy S 301 B10 - fundament betonowy B70 (ROSA) - wysięgnik 1-ramienny typu W/1,1/1,5/3,7/5

Załącznik nr 1 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 2 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 3 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 4 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 5 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 6 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 7 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 8 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 9 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 10 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 11 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 12 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 13 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 14 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 15 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 16 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 17 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 18 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 19 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 20 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 21 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 22 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 23 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 24 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 25 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 26 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 27 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 28 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 29 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 30 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 31 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 32 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 33 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 34 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 35 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 36 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 37 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 38 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 39 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 40 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 41 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 42 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 43 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 44 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 45 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 46 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 47 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 48 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 49 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 50 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 51 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 52 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 53 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 54 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 55 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 56 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 57 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 58 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 59 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 60 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 61 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 62 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 63 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 64 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 65 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 66 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 67 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 68 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 69 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 70 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 71 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 72 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 73 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 74 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 75 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 76 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 77 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 78 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 79 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 80 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 81 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 82 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 83 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 84 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 85 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 86 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 87 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 88 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 89 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 90 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 91 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 92 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 93 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 94 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 95 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 96 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 97 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 98 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 99 Opis przedmiotu zamówienia Załącznik nr 100 Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia
	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia
	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	
Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	Opis przedmiotu zamówienia	



## BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA – „INFORMACJA”

### Nazwa obiektu budowlanego

**Przebudowa skrzyżowania ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich - ulicy "bez nazwy" KDD, na skrzyżowanie w postaci ronda turbinowego.**

### Adres obiektu budowlanego

**Lublin, działka nr ewid. 26 obręb 4, ark. 7 oraz działka nr ewid. 17/1 obręb 6, ark. 9;**

### Inwestor

**Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie  
ul. Krochmalna 13J, 20-401 Lublin**

### Projektant

mgr inż. Stanisław Sowiński

**PROJEKTANT**  
*mgr inż. Stanisław Sowiński*  
*upr. bud. do proj. i kier. robotami bud.*  
*bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynierskiej*  
*Sieci i instal. elektrycznej* 10001689.2721Cb9c

## Część opisowa

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

#### Zakres robót:

Budowa linii kablowych oświetleniowych ze słupami oświetleniowymi przy skrzyżowaniu ulic Koncertowej - Kompozytorów Polskich - ulicy "bez nazwy" KDD w miejscowości Lublin.

#### Kolejność realizacji:

- wytyczenie trasy linii kablowych oświetleniowych oraz lokalizacja słupów oświetleniowych przez służby geodezyjnych,
- budowa linii kablowych oświetleniowych ze słupami oświetleniowymi.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

- ulica

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Na trasie linii kablowej nn występują następujące urządzenia :

- gazociąg,
- wodociąg,
- kanalizacja
- kable telefoniczne,
- linia elektroenergetyczna,

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Przewidywane zagrożenia wynikające z:

- praca w pobliżu ulicy,
- praca w pobliżu gazociągu,
- praca w pobliżu wodociągu,
- praca w pobliżu kanalizacji
- praca w pobliżu linii elektroenergetycznej
- praca w pobliżu linii telefonicznej
- praca w pobliżu urządzeń pod napięciem,
- robót wykonywanych sprzętem mechanicznym ,
- pracy sprzętu mechanicznego (w tym: koparki, spawarki, agregatu itp.)

-praca na wysokości,

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z lokalizacją budowanych obiektów i wskazać miejsca występujących zagrożeń, dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzone szkolenie.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Zapewnić właściwe oznakowanie i wygradzenie terenu robót budowlanych uniemożliwiające wejście na teren budowy osobom postronnym.

Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację (dojazdy) , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń.

Wykonywać roboty budowlane zgodnie z instrukcją organizacji bezpiecznej pracy oraz z instrukcjami stanowiskowymi i instrukcjami obsługi zastosowanego sprzętu.

Prace wykonywać po zgłoszeniu sposobu prowadzenia przez służby właściwych zarządców uzbrojenia terenu.

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonywać po zgłoszeniu w PGE Dystrybucja S.A. oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w PGE Dystrybucja S.A.

*Projektant:*

PROJEKTANT  
mgr inż. Stanisław Świerczak  
upr. bud. do proj. i kł. robotarni 1/1  
bez ograniczeń w spec. instalacyjno-inżynierskiej  
Sieci i inst. elektrycznej. 5022589 9/7/15.59