



**Biuro Projektowo - Wykonawcze**  
**„DROGI I ULICE” Zenon Kubicki**

25-322 Kielce, ul. Romualda 4/67, tel. (041) 3431430; Regon 292371431; NIP 657-131-76-67

## PROJEKT WYKONAWCZY

Projekt wykonawczy

elektryczna

Stadium

Branża

**Budowa ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej  
w Skarżysku-Kamiennej**

Przedsięwzięcie, zadanie

**Oświetlenie uliczne**

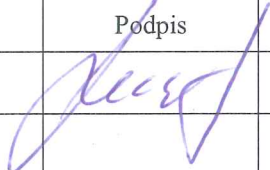
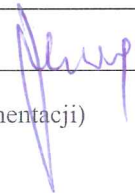
Obiekt

ul. Kościelna, Skarżysko – Kamienna

Gmina Skarżysko – Kamienna

Adres Budowy

Inwestor

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. Ryszard Sierant	322/88		12.2015r.
Opracował				
Sprawdził	inż. Mieczysław Turek	35/77		12.2015r.

(Miejsce na adnotacje o uzgodnieniu, akceptacji i zatwierdzeniu dokumentacji)

## **Spis treści**

### **Część I. Opis do projektu zagospodarowania terenu**

- 1.0. Przedmiot inwestycji
- 2.0. Podstawa opracowania
- 3.0. Istniejący stan zagospodarowania
- 4.0. Projekt zagospodarowania terenu
- 4.1. Zakres rzeczowy
- 4.2. Charakterystyczne dane o przydatności gruntów do celów budowlanych
- 4.3. Lokalizacja i układ wysokościowy
- 5.0 Charakterystyka obiektu liniowego /kubaturowego/
  - 5.1. Przebudowa linii napowietrznych niskiego napięcia.
  - 5.2. Oświetlenie ulicy Kościelnej.
- 6. Ochrona od porażień
- 7. Uwagi końcowe

### **II. Obliczenia techniczne**

### **III. Wykaz materiałów projektowanych.**

### **IV. Załączniki**

- 1. Warunki zasilania proj. oświetlenie ul. Kościelnej w Skarżysku, wydanej pismem, znak RIII/RM/ZS/222/13792/15 z dnia 18.12.2015 r.
- 2. Opinia ZUDP GG-I.6630.97.2015 z dnia 03-12 -2015 r -protokół
- 3. Uzgodnienie RE-Skarżysko

### **V. Rysunki**

- Rys 1- Orientacja
- Rys 2 – Projekt zagospodarowania terenu.
- Rys 3 – Schemat zasilania oświetlenia ulicy Kościelnej

## **CZĘŚĆ I**

### **OPIS DO PROJEKTU**

#### **1 PRZEDMIOT INWESTYCJI**

**PW- Budowa ulicy Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej w Skarżysku Kamiennej .Oświetlenie uliczne.**

Zaprojektowane oświetlenie uliczne zaprojektowano zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci wydanymi przez RZE - Skarżysko.

#### **2. PODSTAWY OPRACOWANIA**

##### **Projekt opracowano w oparciu o:**

- Podkłady sytuacyjno - wysokościowe w skali 1: 500 wraz z niwelacją wysokościową terenu.
- Warunki techniczne zasilania , wydane pismem , znak RIII/RM/ZS/222/13792/15 z dnia 18.12.2015 r
- Protokół GG-I.6630.97.2015 z dnia 03-12 -2015 r -protokół
- Dokumentacja geotechniczna dla projektowanych dróg / w archiwum Inwestora/
- Projekty towarzyszące : PB drogowy , wod.- kanalizacyjny.
- Uzgodnienia
- Przepisy, normy i zarządzenia.

#### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA**

Obecnie przy nieutwardzonej ulicy Kościelnej istnieje linia napowietrzna nn na słupach typu ŻN-12 /E/. Z powyższej linii zasilono istniejące budynki zabudowy jednorodzinnej. Ulicę Kościelnej oświetlono do posesji nr 77 na działce nr 3084/4, przy pomocy opraw sodowych zamontowanych na istniejących słupach linii napowietrznych nn zasilanych ze stacji Podosiny 2.

Ze względu na częściową zmianę geometrii projektowanej ulicy Kościelnej, należy przebudować sieci elektroenergetyczne dostosowując ich trasy do nowej drogi. Ponadto w rejonie inwestycji istnieją inne uzbrojenie, jak :

Ponadto w rejonie inwestycji istnieją inne uzbrojenie, jak :

- kanalizacja ściekowa
- kanalizacja deszczowa
- linie telefoniczne
- wodociągowa,
- gazowa

## **4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **4.1. Zakres rzeczowy**

#### **4.1.1. Przedłużenie linii napowietrznej nn zasilanej ze stacji Podosiny 2 / obw. nr 7 - kierunek Domy za Kościołem/ dla oświetlenia ulicy .**

- Projektuje się zamontowanie na nowych stanowiskach nowych słupów nr; 16/P-10/ŻN; 17/P-10/ŻN; 18/K-10/E-10/10,5 wraz z osprzętem - 3kpl.
- montaż nowych opraw ulicznych ledowych 72 W na nowych wysięgnikach jednoramiennych -3 kpl.
- Między słupami : istniejącym nr 15/RK-10 a projektowanym 18/K-10 , zamontować nowy przewód typu ASXSn 2x25 mm<sup>2</sup> ; l= 113 m
- Dla słupa krańcowego nr 18/K-10/10 wykonać uziemienie o wartości rezystancji 5Ω -1 kpl.

### **4.2. Charakterystyczne dane o przydatności gruntów do celów budowlanych**

Wyniki badań geologicznych w rejonie ulicy Kościelnej, ujęto w oddzielnym opracowaniu.

### **4.3. LOKALIZACJA I UKŁAD WYSOKOŚCIOWY**

Lokalizacja sieci elektrycznych przedstawiono na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowania terenu .

Przebudowywane odcinki zlokalizowano po trasach , dostosowując ich pionowe usytuowania do projektowanych niwelet zagospodarowania drogowego.

Lokalizacja sieci elektrycznych uwzględnia minimalne odległości od obiektów zgodnie z normą N-SEP-E-004 i PN-98/E-05100

Zagłębienie wynosić będzie minimum 2,0 m – od ustoju słupa do niwelety terenu istniejącego i projektowanego.

Wytyczenie trasy projektowanych sieci winny być wykonane przez uprawnionych geodetów.

## **5.0. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU LINIOWEGO /KUBATUROWEGO/.**

### **5.1. Przebudowa linii napowietrznych niskiego napięcia.**

Dla celów budowy oświetlenia na słupach linii napowietrznych nn z projektowaną drogą projektuje się zastosować następujące elementy konstrukcyjne i osprzęt linii;

- słupy składające się z żerdzi żelbetowych w typu ŻN o długościach 10,0 m , oraz sile wierzchołkowej 200 kN
- słupy składające się z żerdzi wirowanych typu E o długościach 10,0 m , oraz sile wierzchołkowej 10 kN, jak podano na rysunkach ,
- ustoje dla gruntu średniego,

- do połączeń wykorzystano nowe przewody
- ASXSn 2x25 mm<sup>2</sup>,
- konstrukcje stalowe ocynkowane na gorąco, zgodnie z PN-93/E-04500,
- tablice ostrzegawcze, identyfikacyjne i informacyjne zgodnie z wymaganiami PN-E—5100-1/98 oraz PN-88/E-08501
- ograniczniki przepięć typu BOP-R-0,5/5,

Rezystancje uziemienia dla krańcowego słupa  $R < 5,0$  omów. Uziomy należy wykonywać z bednarki Fe-Zn 25X4 mm i prętów  $\phi 17,2$  mm.

Linie zaprojektowano zgodnie z

- Albumami linii napowietrznych NN z przewodami AL. 25-95 na słupach z żerdzi wirowanych typu EPV, E –TOM I  
ELPROJEKT-POZNAŃ, październik 1992 r.
- Albumami linii napowietrznych NN z przewodami izolowanymi samonośnymi ASXS, ASXSn na słupach z żerdzi wirowanych i typu ŻN –TOM LnNi-ENSTO  
ENERGOLINIA-POZNAŃ, marzec 2004 r.

## 5.2 Oświetlenie ulicy Kościelnej

e) oprawy:

Oprawa powinna być wykonana / materiałów przyjaznych środowisku

Korpus oprawy wykonany jako odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium malowany proszkowymi farbami poliestrowymi

Pokrywa oprawy wykonana jako odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium malowana farbami proszkowymi poliestrowymi ( kolor RAL 7035)

Uchwyt oprawy wykonany z aluminium

Regulacja kąta nachylenia oprawy powinna zapewniać ruch w zakresie 0-110 stopni.

Oprawa powinna być wykonana w II klasie izolacji o stopniu szczelności minimum

IP66 dla układu optycznego i zasilacza

Częstotliwość napięcia zasilania 50/60Hz

Zakres temperatury pracy od -40 do + 40C stopni

Układ optyczny soczewka PMMA

Typ zastosowanych diod CREE XM-L zasilanie prądem 1A.

Rezystancja termiczna diody 2,5 stopnia C/W

Współczynnik oddawania barw CR1 >77

Czas pracy diod >50 000h

Należy zastosować oprawę o temperaturze barwowej na poziomie 3500K.

Strumień świetlny pozyskiwany z oprawy o mocy 105W

- Oprawy oświetleniowe muszą posiadać atesty niezależnej jednostki badawczej np. BBJ oraz deklarację na znak CE wystawiona przez producenta sprzętu.
- Dane fotometryczne proponowanych opraw powinny być zapisane w komputerowym programie obliczeniowym. Ze względu na zmianę konfiguracji dróg oprawy muszą umożliwiać zmianę rozsyłów krzywej światłości.
- Napięcie znamionowe pracy oprawy 230V, 50Hz,

f. System oświetlenia jezdni – rozmieszczenie opraw jednostronne

Oświetlenie ulic wg wymagań :

- dla ulic:

- luminacja min.  $I_{sr} = 0,5$  cd/m<sup>2</sup>

oraz;

- równomierność oświetlenia - min. 0,4

## **6.0.OCHRONA OD PORAŻEŃ.**

Układ sieciowy dla stacji:

-Podosiny 2 –TN-C,

Odgromniki połączyć z uziemem wykonanym z bednarki Fe-Zn 25x 4 mm<sup>2</sup> i pręta  $\phi$ 17,2 mm.

Wartość uziemienia dla odgromników powinna być mniejsza od 10 omów.

Wartość uziemienia dla słupa krańcowego powinna być mniejsza od 5,0 omów.

## **7.UWAGI KOŃCOWE:**

1 Projekt należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym nie ujęte na rysunkach lub odwrotnie , powinny być traktowane tak jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektowej . W przypadku jakichkolwiek rozbieżności, należy zgłosić problem projektantowi ,który zobowiązany jest do pisemnego rozstrzygnięcia.

2. W przypadku błędu , pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych wykonawca przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić kwestie sporne z inwestorem oraz projektantem który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzenia zmian. Wszelkie niewyjaśnione kwestie rozstrzygane będą na korzyść inwestora,

3.Ze względu na istniejące uzbrojenie roboty ziemne wykonywać z zastosowaniem się do uwag i zaleceń zud.

4. Prace ziemne w pobliżu drzew i krzewów wykonywać ręcznie

5. Przed przystąpieniem należy swój zamiar rozpoczęcia odpowiednio wcześniej zgłosić właścicielowi urządzeń.

6. Roboty mogą być wykonywane wyłącznie przez przedsiębiorstwo lub osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia do wykonywania tego typu robót.

7. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i normami.

8. Linie kablowe nn układać po trasach wyznaczonych na planie projektu i zgodnie z zawartymi w nim opisem, oraz postanowieniami normy N-SEP-E--004 i PN 98/E-05100.

9. Materiały z demontażu przekazać na magazyn właścicielowi.

10. Niniejszy projekt należy realizować po zapoznaniu się z zagospodarowaniem oraz trasami branż towarzyszących : wod-kan, telekomunikacja, drogi, kable, linie napow. Nn i śn.

11. Zabudowane materiały i urządzenia powinny posiadać niezbędne atesty.

## **II. OBLICZENIA TECHNICZNE.**

### **1. SPRAWDZENIE DOBORU SŁUPÓW LINII NAPOWIETRZNEJ NN**

#### **1.1. Sprawdzenie doboru słupa nr 16/P-10/ŻN o sile $F_x=227$ daN**

$$F_x > F_{wp} + F_{ws} + F_l$$

Gdzie;

$F_x$  - dopuszczalne obciążenie słupa

$F_{wp}$ - siła od parcia na przewody

$F_{ws}$ - siła od parcia wiatru na słup

$F_l$ - siła od parcia na lampę

$$227 \text{ daN} > 40,9 + 34 + 22 = 96,9 \text{ daN}$$

#### **1.2. Sprawdzenie doboru słupa nr 17/P-10/ŻN o sile $F_x=227$ daN**

$$F_x > F_{wp} + F_{ws} + F_l$$

Gdzie;

$F_x$  - dopuszczalne obciążenie słupa

$F_{wp}$ - siła od parcia na przewody

$F_{ws}$ - siła od parcia wiatru na słup

$F_l$ - siła od parcia na lampę

$$227 \text{ daN} > 40,9 + 34 + 22 = 96,9 \text{ daN}$$

#### **1.3. Sprawdzenie doboru słupa nr 18/K-10/4,3 o sile $F_x=430$ daN**

$$F_x > F_{n1} + F_{ws} + F_l$$

Gdzie;

$F_x$  - dopuszczalne obciążenie słupa

$F_{n1}$ - siła od naciągu przewodów linii

$F_{ws}$ - siła od parcia wiatru na słup

$F_l$ - siła od parcia na lampę

$$430 \text{ daN} > 150 + 38,4 + 22 = 210,4 \text{ daN}$$

## **2. Obliczenia dla rozbudowywanego obw. osw.**

### **2.1 Bilans**

Istniejąca moc przyłączeniowa przed przebudową :  $P=11,1 \text{ kW}$

Moc projektowana  $P=3 \times 0,105 = 0,315 \text{ kW}$

---

**Razem moc po przebudowie  $P = 11,415 \text{ kW}$ .**

---

**Moc przyłączeniową / łączną/ - pozostaje bez zmian tzn.  $P= 12,0 \text{ kW}$**

## **2.2. Prąd obliczeniowy**

**dla obwodu rozbudowywanego nr 7 –kierunek obw. Domy za Kościołem.**

**$P= 15 \times 0,168 + 3 \times 0,105 = 2,84 \text{ kW}$**

$$I_o = \frac{2,84}{0,23 \times 0,93} = 13,27 \text{ A}$$

$$I_r = 1,4 \times 13,27 = 18,56 \text{ A}$$

Zabezpieczenie obwodu zwłoczne /topikowe/ 20A .

## **2.3 . Obliczenie spadku napięcia na obwodzie nr 7 – kier. Domy za Kościołem :**

**/ od stacji do lampy na słupie nr 18**

$$dU_1 = - \frac{2,84 \times 5}{14 \times 25} = 0,01\%$$

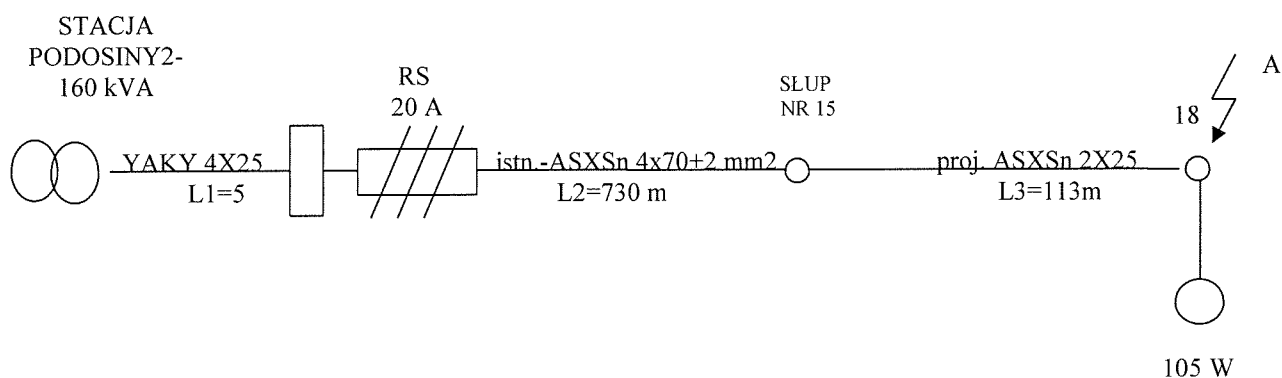
$$dU_2 = \frac{2 \times 2,84 \times /47 + 683/2/}{33 \times /70 + 25/2 \times 230 \times 230} \times 100000 = 2,66\%$$

$$dU_3 = - \frac{0,315 \times 38}{14 \times 25} + \frac{0,21 \times 38}{14 \times 25} + \frac{0,105 \times 37}{14 \times 25} = 0,07\%$$

$$dU = dU_1 + dU_2 + dU_3 = 2,74\%$$

**Spełnia dopuszczalne wymagania.**

## **1.5 Obliczenia skuteczności ochrony**







- Hak wieszakowy SOT 21/M20 -1szt
- Uchwyt przelotowy SO-130- 1 szt
- Zacisk odgałęźny SL-11.11 -1 szt
- Wysięgnik jednoramienny, wierzchołkowy -1 szt
- Bezpiecznik SV 19.25 – 1kpl.
- Oprawa ledowa -72 W– 1 szt
- Przewód ALYd 16 mm<sup>2</sup> – 1 m.

**Proj. słup nr 17/P-10**

- Żerdź ŻN-10/200 - 1szt
- Belka B-60 ze śrubami - 1 szt
- Hak wieszakowy SOT 21/M20 -1szt
- Uchwyt przelotowy SO-130- 1 szt
- Zacisk odgałęźny SL-11.11 -1 szt
- Wysięgnik jednoramienny, wierzchołkowy -1 szt
- Bezpiecznik SV 19.25 – 1kpl.
- Oprawa ledowa -72 W– 1 szt
- Przewód ALYd 16 mm<sup>2</sup> – 1 m

**Proj. słup nr 18/K -10 /10**

- Żerdź wirowana E-10/10 - 1szt
- Belka U-85 - 2 szt
- ObejmaOU-1/VE – 2 szt
- Hak wieszakowy SOT 21/M20 -1szt
- Uchwyt końcowy SO-275 – 1 szt
- Zacisk odgałęźny SL-11.11 -2 szt
- Wysięgnik jednoramienny wierzch. -1 szt
- Uchwyt wysięgnika K-0/2-1szt
- Bezpiecznik SV 19.25 – 1kpl.
- Oprawa LED -72W– 1 szt
- Przewód ALYd 16 mm<sup>2</sup> – 1 m
- Odgromniki BOP-R 0,5/5 – 4 szt
- Bednarka Fe-Zn 25x4 mm -24 m
- Pręt fi 17,2 mm -48 m





PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Skarżysko  
26-110 Skarżysko-Kamienna, ul. Rejowska 95  
tel.: (41) 252 62 63, faks: (41) 252 63 62  
Email: skarżysko-os.@pgedystrybucja.pl

Skarżysko-Kamienna, dnia 18.12.2015r.

R.III/RM/ZS/222/13792.....15r.

Gmina Skarżysko-Kamienna  
26 -110 Skarżysko-Kamienna  
ul. Sikorskiego 18

**Warunki nr o/58/2015 dla budowy oświetlenia drogowego.**

1. Lokalizacja: **Skarżysko-Kamienna, ulica Kościelna.**
2. Miejsce przyłączenia: **istniejący słup nr 15 w obwodzie 7 „Domy za Kościołem” linii napowietrznej nN z podwieszonym przewodem oświetleniowym zasilanej ze stacji „Podosiny 2”.**
3. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: **zaciski podstaw bezpiecznikowych przelicznikowych w skrzyni nN w w/w stacji na wyjściu przewodów w kierunku układu pomiarowo-rozliczeniowego na oświetleniu drogowym.**  
b) Miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego:  
- własność Podmiotu Przyłączanego: **Dobudowany od słupa nr 15 w obwodzie 3 TG PKP odcinek linii napowietrznej oświetlenia drogowego.**  
- własność PGE Dystrybucja S.A.: **pozostałe elementy sieci dystrybucyjnej.**
4. Moc przyłączeniowa - **12kW.**
5. Moc umowna - **11,1kW.**
6. Rodzaj sieci oświetlenia drogowego: **napowietrzna.**
7. Zakres niezbędnych zmian w sieci zasilającej związanej z budową oświetlenia: **bez zmian.**
8. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: **Dobudować od słupa nr 15 w obwodzie 7 „Domy za Kościołem” odcinek linii napowietrznej oświetlenia drogowego. Sieć oświetlenia ulicznego w rozbudowywanym obwodzie oświetlenia drogowego powinna spełniać wymagania w zakresie spadków napięć, wybiórczości zabezpieczeń, ochrony przeciwporażeniowej i odgromowej.**
9. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **istniejący w stacji Podosiny 2.**

10. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: **istniejący – bezpośredni, 3-fazowy.**
11. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: **w stacji Podosiny 2 o wartości wynikającej z obliczeń projektowych.**
12. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN – C.**
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winna wykonać firma posiadająca uprawnienia budowlane do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- istniejąca moc oświetlenia w obwodzie kier. Kościelna - **4,5kW.**
  - rezerwa mocy przyłączeniowej do zaprojektowania budowy oświetlenia- **0,9kW.**
  - **w przypadku przekroczenia mocy przyłączeniowej na etapie obliczeń projektowych, przed realizacją inwestycji należy zwrócić się do RE Skarżysko z pismem wraz z załączonym wnioskiem o określenie warunków przyłączenia;**
  - warunki przyłączenia są ważne **2 lata** od daty ich doręczenia;
  - prowadzącym sprawę ze strony PGE Dystrybucja S.A. w zakresie warunków przyłączenia jest: Zbigniew Strojcki, tel. 41/ 252 64 39.
15. Uwagi dodatkowe: **Opracować dokumentację projektową zgodnie z wydanymi warunkami budowy oraz wymogami prawa dla inwestora i uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej w Skarżysko-Kamiennej. Część techniczną w/w dokumentacji uzgodnić w RE Skarżysko.**
- Przyłączenie** dobudowanego odcinka linii oświetlenia drogowego do istniejącej linii napowietrznej oświetlenia będzie możliwe po spełnieniu następujących warunków:
- a) **pozytywny odbiór techniczny przy udziale RE Skarżysko;**
  - b) **aktualizacji umowy świadczenia usługi dystrybucji sprzedaży energii elektrycznej na podstawie otrzymanego od RE Skarżysko potwierdzenia możliwości świadczenia usługi dystrybucji i określeniu parametrów technicznych dostaw (druk DU).**

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Skarżysko  
Wydział Majałku Sieciowego

.....  
Klasyfikacja  
Piotr Pietrusiewicz

STAROSTA SKARŻYSKI  
ul. Konarskiego 20  
26-110 Skarżysko-Kamienna

ODPIS

Skarżysko-Kamienna, 03.12.2015 r.

**PROTOKÓŁ GG-I.6630.97.2015  
NARADY KOORDYNACYJNEJ**

**Sposób przeprowadzenia narady:** zebranie zainteresowanych podmiotów

**Przedmiot narady:** projekt ulicy wraz parkingiem oraz przebudowa napowietrznej linii energetycznej,  
Skarżysko – Kamienna, ul. Kościelna

**Wnioskodawca:** Biuro Projektowo Wykonawcza „DROGI I ULICE” Zenon Kubicki

ul. Romualda 4/67, 25 – 322 Kielce

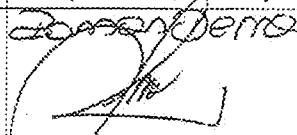
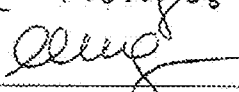
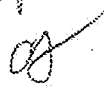
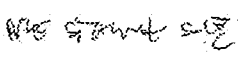
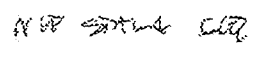
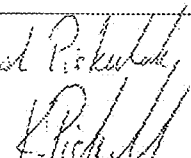
**Inwestor:** Gmina Skarżysko – Kamienna

ul. Sikorskiego 18, 26 – 110 Skarżysko – Kamienna

**Projektant:** Biuro Projektowo Wykonawcza „DROGI I ULICE” Zenon Kubicki

ul. Romualda 4/67, 25 – 322 Kielce

**Przewodniczący:** Mariusz Rozwadowski – Inspektor

Lp.	Instytucja	Stanowisko uczestnika	Imię i Nazwisko – Podpis
1	Zarząd Dróg Powiatowych ul. Konarskiego 20 26 – 110 Skarżysko – Kamienna		
2	Urząd Miasta w Skarżysku – Kamiennej ul. Sikorskiego 18 26 – 110 Skarżysko – Kamienna (drogi)	Projekt uzgodnić w Wydz. Drog. i Transportu Urzędu Miasta Skarżysko	Gronowicz 
3	Urząd Miasta w Skarżysku – Kamiennej ul. Sikorskiego 18 26 – 110 Skarżysko – Kamienna (kanalizacja deszczowa)	Projekt uzgodnić w Urzędzie Miej. w Skarżysku – Kamienna w Zakł. Gosp. Komunalnym	A. Bzyszek 
4	Urząd Miasta w Skarżysku – Kamiennej ul. Sikorskiego 18 26 – 110 Skarżysko – Kamienna (światłowodowy)		
5	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko – Kamienna Rejon Energetyczny Skarżysko ul. Rejowska 95 26 – 110 Skarżysko – Kamienna		
6	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. ul. Cicha 8 26 – 110 Skarżysko – Kamienna	Projekt budowlany uzgodnić w MPWiK Sp. z o.o. Skarżysko	Karol Piskulski 

# ODPIS

Lp.	Instytucja	Stanowisko uczestnika	Imię i Nazwisko – Podpis
7	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Tarnowie, Zakład w Kielcach RDG w Skarżysku – Kamiennej ul. Młodzawy 3 26-110 Skarżysko – Kamienna	_____	NIE DOTYCZY
8	Nerła SA Dział Utrzymania Usług ul. Taśmowa 7A 02 – 677 Warszawa	_____	NIE DOTYCZY
9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Kielcach ul. Paderewskiego 43/45 25 – 950 Kielce	Proszę uzyskać w GDAK A/ Kielce nowymi miejscami ul. Koszuchowej do drogi krajowej nr 4	Nowe Nagiosel OK
10	Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Łódź ul. Okoniowa 16 91 498 Łódź	_____	NIE STANOWI
11	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02 – 674 Warszawa	_____	NIE STANOWI

P.S.G. oddział Warszawa  
Zakład Rodom.  
ul. Górna 11/13

Serwisowanie i złożeńa projektowanych sieci do istniejącej sieci gazowej należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2011 r. (Dz.U. poz. 649). Prace ziemne w pobliżu sieci gazowej należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, z nadzorem przebiegu czynności oraz pod nadzorem przedstawiciela ZG Rodom.  
O realizacji rozporządzenia proszę przekazać ZG Rodom z dnia tygodniowego wyprzedzeniem.

Konrad  
Siedziński  
Chmura

z up. STANOSIY  
mgr inż. Marcin Stankowski  
INSPEKTOR  
w Wydziale Gospodarki Gazem, Kopalni  
i Gospodarki Energetyki



**Biuro Projektowe - Wykonawcze**  
**„DROGI I ULICE” Zenon Kubicki**

25-322 Kielce, ul. Romualda 4/67, tel. (041) 3431430; Regon 292371431; NIP 657-131-76-67

**PROJEKT**  
**BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Projekt budowlany

elektryczna

Stadium –

Branża –

**Budowa ul. Kościelnej na odcinku od ul. Warszawskiej do ul. Długiej  
w Skarżysku-Kamiennej**

Przedsięwzięcie, zadanie

**Oświetlenie uliczne**

Obiekt

ul. Kościelna, Skarżysko – Kamienna

Gmina Skarżysko – Kamienna

Adres Budowy

Inwestor

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektował	mgr inż. Ryszard Sierant	322/88		12.2015r.
Opracował				
Sprawdził	inż. Mieczysław Turek	35/77		12.2015r.

(Miejsce na adnotacje o uzgodnieniu, ul. poprawie i zatwierdzeniu dokumentacji)

NINIEJSZĄ DOKUMENTACJĘ PROJEKTOWĄ  
OPINIUJE SIĘ POZYTYWNE POD WZGLĘDEM  
ZGODNOŚCI Z WYDANYMI WARUNKAMI  
DATA ..... 22.12.2015r. ....

PGF Dystrybucja S.A.  
Oddział Skarżysko-Kamienna  
Rejon Energetyczny Skarżysko-Kamienna  
Wydział Skarżysko-Kamienna

Piotr Piórkowski

# ORIENTACJA

## SKALA 1 : 25 000

