

**Biuro Usługowe „ELTECH-BIURO”**  
**64-000 Kościan ul. 2-go Października 8**

# PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:**

Oświetlenie uliczne ul. Czereśniowej z parkingiem w Gostyniu

**LOKALIZACJA:**

GOSTYŃ, dz. nr ewid: 3342/1, 3341, 3344/4, 730/6, 730/8,  
729/7, 759, 760, 761/1, 763, 731 Jedn. ewidencyjna: 300402-4  
Gostyń,  
Obręb: 001 Gostyń

**INWESTOR:**

GMINA GOSTYŃ  
63-800 Gostyń, Rynek 2

**Egz. nr 1**

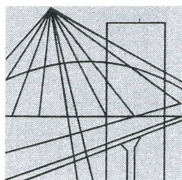
**PROJEKTANT:**

Kościan 2012

*mgr inż. elektryk Bronisław Nadobny*  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projekt. i kier. robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid: 1598/93/Lp | 443611 n

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Zaświadczenie OIIB	str. 3
2. Warunki przyłączenia ENEA Operator	str. 5
3. Protokół ZUDP w Gostyniu	str. 6
4. Uzgodnienie Gminy Gostyń	str. 8
5. Decyzja Burmistrza Gostynia	str. 9
6. Uzgodnienie WUOZ w Poznaniu Delegatura w Lesznie	str.11
7. Uzgodnienie GAS-System S.A.	str.13
8. Uzgodnienie ENEA Operator RD Leszno	str.17
9. Opis techniczny	str.18
10. Obliczenia techniczne	str.19
11. Zestawienia ważniejszych materiałów	str.20
12. Oświadczenie projektanta	str.21
13. Plan projektowanego oświetlenia na mapie	str.22
14. Schemat zasilania oświetlenia	str.23
15. Schemat nowej szafki oświetleniowej SO	str.24
16. Informacja do planu BIOZ	str.25



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Poznań, 2011-11-25

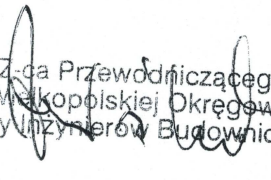
## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Bronisław Nadobnik**

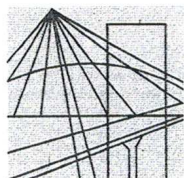
miejsce zamieszkania ..... **ul. 2-go Października 8**  
**64-000 Kościan**

.....  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... **WKP/IE/3426/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

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

  
Z-ca Przewodniczącego  
Wielkopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
*mgr inż. Zenon Wośkowiak*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Poznań, **2012-12-03**

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Bronisław Nadobnik**  
..... **ul. 2-go Października 8**  
miejsce zamieszkania .....  
**64-000 Kościan**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/3426/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2013-01-01**  
do dnia **2013-12-31**

Z-ca Przewodniczącego  
Wielkopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

*inż. Włodzimierz Draber*



ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań  
Rejon Dystrybucji Leszno  
ul. Północna 3  
64-000 Kościan  
tel. 65-511-85-00

Kościan, 08.11.2012 r.

OD5/ZR8-2/1428/2012

**GMINA GOSTYŃ**

Rynek 2  
63-800 Gostyń



**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu

**Oświetlenie uliczne - rozbudowa , Gostyń, ul. Czereśniowa dz. nr 729/3, 3347/3, 730/6**

warunki dotyczą wzrostu mocy w istniejącym obiekcie

z mocą przyłączeniową 12 kW (wzrost mocy o 4 kW)

na napięciu 0,4 kV

zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

**Rozdzielnia nn-0,4 kV w stacji transformatorowej nr 05-1381 Gostyń.**

**II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.

**1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator**

**1.1.1. Nie zachodzi potrzeba.**

**1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza**

**1.2.1. Nie zachodzi potrzeba.**

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

**2.1. Przystosować istniejącą konsumentową linię kablową nn-0,4 kV, istniejącą szafkę oświetleniową SO oraz instalację odbiorczą do zwiększonego poboru mocy.**

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

**Zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń głównych w stacji transformatorowej w kierunku linii zasilającej Klienta.**

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**Szafka oświetleniowa SO.**

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

**Istniejący licznik 3-faz energii czynnej 1 lub 2-taryfowy bezpośredni - bez zmian.**

**Układ pomiarowo-rozliczeniowy powinien spełniać następujące wymagania techniczne:**

**1. Licznik energii elektrycznej powinien:**

a) posiadać aprobatę typu oraz aktualną legalizację GUM,

b) posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 2,

**2. Urządzenia zasilające, do układu pomiarowo-rozliczeniowego włącznie, należy przystosować do opłombowania;**

**3. Urządzenia pomocnicze powinny być:**

a) zabudowane w osłonach przystosowanych do opłombowania,

b) zabezpieczone od zwarc i przepięć od strony zasilania.

**Klient powinien przygotować miejsce do zabudowy układu pomiarowo-rozliczeniowego.**

**Licznik energii elektrycznej dostarczy i zabuduje ENEA Operator Spółka z o.o.**





## VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

a) Głównego : 3x 32 A

Szafka SO

b) Przedlicznikowego : 3x 20 A

Szafka SO

Na zabezpieczenia przedlicznikowe zastosować wyłączniki nadmiarowo - prądowe niezespalone typu S o charakterystyce C.

c) Inne zabezpieczenia :

## VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

## VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ

1. Moc zwarcia - 200 MVA na szynach rozdzielni 15kV GPZ Gostyń.

2. Prąd ziemnozwarciowy - 200A. Sieć pracuje jako skompensowana.

## IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

- układ pracy sieci ENEA Operator Spółka z o.o. nn TN-C

- punkt rozdziału instalacji odbiorcy z układu TN-C na TN-S powinien być realizowany w instalacji odbiorczej. Punkt ten należy uziemić

## X. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH

Nie dotyczy.

## XI. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującymi prawa.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

**Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.**

Rozdzielnik:

ZR8-2

Krzysztof

Radkowski

SEKCJA ROZWOJU 2  
KIEROWNIK

Bronisław Nadobnik

STAROSTA GOSTYŃSKI  
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
ul. Poznańska 200  
63-800 Gostyń  
ZUD.4290.358 .2012

Gostyń 26.10.2012

**OPINIA NR ZUDP-358/2012**  
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Podstawa prawna wydania opinii:

art. 27 i 28 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" (Dz. U. z 2010 r. nr 193 poz 1287) oraz § 20 ust. 1 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. z 2001 r. Nr 38 poz. 455).

**Przedmiot uzgodnienia :** linie kablowe oświetlenia ulicznego

**Charakterystyka :** linie kablowe oświetlenia ulicznego

**Dla:** BIURO USŁUGOWE "ELTECH-BIURO"  
Bronisław Nadobnik

**Adres :**  
64-000 KOŚCIAN  
2-go Października 8

**Data wpływu zlecenia do Zespołu:** 17.10.2012

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego :

**Gostyń, ul. Czereśniowa dz. 3342/1, 3341, 730/6, 730/8, 729/7, 731, 759, 560, 763**

gmina : GOSTYŃ-m.

**Inwestor :** Gmina Gostyń  
63-800 GOSTYŃ  
Rynek 2

**Jednostka projektowa :**  
BIURO USŁUGOWE "ELTECH-BIURO"  
Bronisław Nadobnik  
64-000 KOŚCIAN  
2-go Października 8

**Data posiedzenia :** 24.10.2012

**Uwagi i zalecenia:**

**Telekomunikacja Polska S.A. Region Zachodni Obsługa Klienta we Wrocławiu Dział Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci w Poznaniu** - przedstawiciel nieobecny.

Zgodnie z § pkt.4 Regulaminu organizacyjnego Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Gostyniu (załącznik do Zarządzenia nr 25/1 Starosty Gostyńskiego z 21 czerwca 2001r. w sprawie powołania Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Gostyniu)

"Nieusprawiedliwiona nieobecność członka Zespołu jest równoznaczna z pozytywnym zaopiniowaniem przez niego projektu bez uwag i zaleceń"



**Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu Rejon Dystrybucji Gazu Gostyń** -uzgadnia pod warunkiem zachowania następujących uwag:

1. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać próbne przekopy celem ustalenia posadowienia gazociągów.
2. W miejscach zbliżeń z gazociągami zachować normatywną odległość (Dz.U.Nr 97 z 11 września 2001r.poz.1055).
3. Szczególną uwagę trzeba zwracać na skrzyżowaniu z siecią gazową (PN-91/M-3501) stosując odpowiednie zabezpieczenia przed jej uszkodzeniem(PN/E-05125,PN/E-05100).
4. Roboty ziemne w pobliżu gazociągów należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.Na trasie wykreślonych gazociągów znajdują się przyłącza gazowe do budynków.
5. Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca tych robót musi powiadomić Rozdz. Gazu w Gostyniu o terminie ich rozpoczęcia.

**ENEA Operator Sp.z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań Rejon Dystrybucji Leszno -**

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejących urządzeń elektroenergetycznych ENEA Operator,Sp.z o.o.prace należy wykonywać przy użyciu narzędzi ręcznych i zachować wymagane przepisami odległości, stosując odpowiednie zabezpieczenia przed ich uszkodzeniem.W przypadku wystąpienia kolizji projektowanych obiektów z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi,usunięcie jej należy zrealizować w uzgodnieniu z ENEA Operator Sp.z o.o.,kosztem i staraniem inwestora.Rozpoczęcie robót należy zgłosić do Posterunku Energetycznego w Gostyniu.

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gostyniu** - W miejscu zbliżeń lub w pobliżu urządzeń wod-kan. wykopy należy wykonywać ręcznie.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń wod.- kan. podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak informacji w ZWiK w Gostyniu Sp. z o.o.

**Urząd Miejski w Gostyniu** - uzgodniono w zakresie dróg gminnych.

**PZD w Gostyniu** - bez uwag.

**Wydział Architektury i Budownictwa** - bez uwag.

**Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego** - bez uwag.

**Przewodniczący ZUDP:**

Zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie realizowanej inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych (Dz.U.Nr 30 poz.163 art.15.1).

W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia w/w punktów, osoby odpowiedzialne za ochronę i zabezpieczenie punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych podlegają karze grzywny. (Dz.U.Nr 30 poz.163 art.481 z późniejszymi zmianami).

**Uwaga:**Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Przedłożony projekt został przez Zespół uzgodniony z zachowaniem wyżej wymienionych uwag.



# **STAROSTA GOSTYŃSKI**

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2050 r. Nr 100, poz. 1086 z późn. zm.) uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojania terenu

*ulicznego* *linii kablowe* *oswietlenie*

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojania terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji i wykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojania terenu z uzgodnionym projektem, inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych, właściwemu organowi administracji archiwalno-technicznej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojania terenu zachodzi przez okres 5 lat od dnia wydania opinii w sprawie usytuowania projektowanych

7 zgody na prace geodezyjne i kartograficzne w sprawie o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojania terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

*2012*  
*26.10.2012*  
*2012*

Gostyń, dn. *26.10.2012*

Z up. STAROSTY  
Przewodzący Zespołu  
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

*Ryszard Jankowski*

**IA TURBAŃSKA**

odeta uprawniony

nr upr. 72136

572 66 45, 0 602 718 064

USŁUGI GEODEZYJNE  
KARTOGRAFICZNE I REKLAMOWE

Józef Turbański

ul. Jana Pawła II 41, tel. 572 21 43

63-800 GOSTYŃ

on 41156793, NIP 696-102-29-80

OBIEKT:	Oświetlenie uliczne ul. Czereśniowej z parkingiem w Gostyniu
LOKALIZACJA:	Gostyń, ul. Czereśniowa
INWESTOR:	Gmina Gostyń
TEMAT:	63-800 GOSTYŃ, Rynek 2
BRANŻA:	Projektowane oświetlenie uliczne na mapie Elektryczna
SKALA NR RYS:	Projektant: Bronisław Nadobnik nr ew. upr. proj. 44/96/Lo
1:500	



GK.7230.207.2012

Gostyń, 17.10.2012 r.

**Pan**  
**Bronisław Nadobnik**  
**Pełnomocnik**  
**Gmina Gostyń**  
**Rynek 2**  
**63-800 Gostyń**

Odpowiadając na wniosek z dnia 15 października 2012 r., Urząd Miejski w Gostyniu opiniuje pozytywnie przebieg projektowanej linii kablowej 0,4 kV do zasilania oświetlenia ulicznego ulicy Czereśniowej w Gostyniu, działki ewidencyjne nr 729/7, 731, 759, 760, 761/1, 763, 730/6, 730/8, 3341, 3344/4, na następujących warunkach:

1. Trasę linii kablowej lokalizować, zgodnie z przedstawionym planem sytuacyjnym.
2. Po zakończeniu robót zajmowany teren przywrócić do stanu pierwotnego.
3. Przejście pod drogą wykonać metodą przecisku sterowanego.
4. W przypadku modernizacji lub przebudowy drogi koszty związane z przełożeniem lub przebudową linii kablowej zobowiązany jest pokryć właściciel tej linii.
5. Niniejsza opinia nie stanowi zgody na lokalizację w/w urządzenia w pasie drogowym,
6. W celu uzyskania decyzji lokalizacyjnej inwestor winien wystąpić z wnioskiem do tut. Urzędu powołując się na numer niniejszego pisma, przedkładając jednocześnie decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz dwa egzemplarze mapy sytuacyjnej.
7. Zgodnie z art. 30 pkt. 1 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 80 poz. 718) inwestor winien dokonać zgłoszenia właściwemu organowi.
8. Powyższa zgoda nie jest równoznaczna z zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego, o które wykonawca lub inwestor powinien zwrócić się w trybie i na warunkach określonych w ustawie z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych / Dz. U. 2007r, Nr 19, poz. 115 /, dołączając jednocześnie projekt organizacji ruchu drogowego opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonanie nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729), jak również nie jest równoznaczna ze zgłoszeniem budowy zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane / Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 718 /.

**Niniejsza opinia ważna jest na okres 2 lat i nie narusza praw osób trzecich.**

Załączniki:

1. 2 egzemplarze mapy sytuacyjnej

Sprawę prowadzi: Przemysław Przybył  
Wydział: Gospodarka Komunalna  
tel./e-mail: 065 5752137, pprzybyl@um.gostyn.pl

NIP: 696-175-03-43  
REGON: 411050646  
Konto: BZ WBK S.A. 51 1090 1258 0000 0000 2501 3864

**NACZELNIK**  
Wydziału Gospodarki Komunalnej  
*Mariusz Konieczny*





## **DECYZJA**

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1980r. kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071) oraz art. 39 ust.1 pkt. 1 i ust. 3, art. 43 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 ), a także § 140 ust. 1, 6, 8 i 9 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430), po rozpatrzeniu wniosku Pana Bronisława Nadobnika Pełnomocnika Gminy Gostyń Rynek 2 63-800 Gostyń z dnia 15 października 2012 r.

### **w y r a ż a m   z g o d ę**

na lokalizację linii energetycznej kablowej 0,4 kV do zasilenia oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w Gostyniu, działki ewidencyjne nr 729/7, 731, 759, 760, 761/1, 763, 730/6, 730/8, 3341, 3344/4, zgodnie z następującymi warunkami:

1. Trasę linii kablowej lokalizować, zgodnie z przedstawionym planem sytuacyjnym.
2. Przejście pod drogą wykonać metodą przecisku sterowanego.
3. Po zakończeniu robót zajmowany teren przywrócić do stanu pierwotnego.
4. W przypadku modernizacji lub przebudowy drogi koszty związane z przełożeniem lub przebudową linii kablowej zobowiązany jest pokryć właściciel tej linii.

### **Decyzja ważna jest na okres 2 lat i nie narusza praw osób trzecich.**

Powyższa zgoda nie jest równoznaczna z zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego, o które wykonawca lub inwestor powinien zwrócić się w trybie i na warunkach określonych w ustawie z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych / Dz. U. 2007r, Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami / , dołączając jednocześnie projekt organizacji ruchu drogowego opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonanie nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729), jak również nie jest równoznaczna ze zgłoszeniem budowy zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane / Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 718 /.

### **Decyzja ta wywołuje skutki prawne pod warunkiem zgłoszenia budowy.**

## **UZASADNIENIE**

Pan Bronisław Nadobnik Pełnomocnik Gminy Gostyń Rynek 2 63-800 Gostyń wystąpił do tut. Urzędu z wnioskiem o wyrażenie zgody na umieszczenie linii energetycznej kablowej 0,4 kV do zasilenia oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w Gostyniu, działki ewidencyjne nr 729/7, 731, 759, 760, 761/1, 763, 730/6, 730/8, 3341, 3344/4. Zgodnie z art. 43 ust.1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r., Nr 19, poz. 115 ) obiekty budowlane, a do takich niewątpliwie zalicza się linię kablową, która równocześnie jest urządzeniem technicznym niezwiązanym z drogą powinna być usytuowane w terenie zabudowy miast i wsi w odległości, co najmniej 6 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi gminnej.

Z kolei § 140 ust. 9 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430) przewiduje, że infrastruktura, o której mowa wyżej powinna być zlokalizowana w odległościach od drogi w określonych we wspomnianych wyżej przepisach ustawy o drogach publicznych.

Jak wynika z powyższych przepisów nie ma podstaw do umieszczenia linii energetycznej kablowej 0,4 kV do zasilenia oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w Gostyniu, działki ewidencyjne nr 729/7, 731, 759, 760, 761/1, 763, 730/6, 730/8, 3341, 3344/4 a tym samym do pozytywnego załatwienia złożonego wniosku.

Ponieważ art. 43 ust. 2 cytowanej ustawy o drogach publicznych przewiduje jednak, że w szczególnie uzasadnionych przypadkach zarządca drogi może wyrazić zgodę na usytuowanie obiektu budowlanego przy drodze gminnej na terenie zabudowy miast i wsi w odległości mniejszej niż 6m, organ rozpatrujący sprawę rozważył możliwość takiego rozwiązania.



Jego przyjęcie powoduje jednak, że obiekt budowlany zostałby umieszczony w pasie drogowym. Co prawda art. 39 ust. 1 pkt. 1 ustawy o drogach publicznych zabrania lokalizacji w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z gospodarką drogową, ale mając na uwadze art. 43 ust. 3 tegoż artykułu, istnieje również możliwość wyrażenia zgody na taką lokalizację. Przy zastosowaniu w/w przepisów należało jednak mieć na uwadze tak treść wspomnianego rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, jak i ustawy o drogach publicznych. W § 140 ust. 1 rozporządzenia stwierdzono, że umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą, nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz nie może przyczyniać się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia wartości użytkowej drogi. W ust. 6 w/w paragrafu ustalono, że budowla liniowa przecinająca poprzecznie drogę lub usytuowana wzdłuż drogi, powinna być wykonana w taki sposób, aby nie ograniczała możliwości przebudowy lub remontu drogi. Z kolei ust. 8 tego paragrafu przewiduje, że usytuowanie infrastruktury w ulicy (drogi na terenie zabudowy miast i wsi) powinno uwzględniać planowaną docelową realizację ulicy, a nowa infrastruktura podziemna nie powinna być usytuowana pod jezdnią istniejącą i docelową.

Natomiast art. 32 ustawy o drogach publicznych stwierdza, że w razie, gdy budowa lub modernizacja drogi w miejscu przecięcia się z inną drogą komunikacji lądowej – m in. z urządzeniem typu liniowego, powoduje naruszenie tych obiektów lub konieczność zmian dotychczasowego stanu, dokonanie zmiany lub przywrócenie poprzedniego stanu należy do zarządcy drogi chyba, że zainteresowane strony postanowią inaczej.

Mając na uwadze powyższe przepisy, organ w piśmie nr GK.7230.207.2012 z dnia 17 października 2012 r. wskazał, na jakich warunkach może zostać zlokalizowana linia energetyczna kablowa 0,4 kV do zasilenia oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w Gostyniu, działki ewidencyjne nr 729/7, 731, 759, 760, 761/1, 763, 730/6, 730/8, 3341, 3344/4.

Ponieważ wnioskodawca nie wniósł zastrzeżeń do w/w pisma, Urząd Miejski w Gostyniu uznał, że przyjęto przedstawione tam warunki.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz stosując cytowane w niniejszym uzasadnieniu przepisy wyraża się zgodę na lokalizację linii energetycznej kablowej 0,4 kV do zasilenia oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w Gostyniu, działki ewidencyjne nr 729/7, 731, 759, 760, 761/1, 763, 730/6, 730/8, 3341, 3344/4, na zasadach określonych w niniejszej decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Lesznie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pan  
Bronisław Nadobnik  
Pełnomocnik  
Gmina Gostyń  
Rynek 2  
63-800 Gostyń
2. a / a.

Z up. Burmistrza  
*Mariusz Kwiecień*  
Naczelnik Wydziału Gospodarki Komunalnej

Sprawę prowadzi: Przybył Przemysław







Leszno dnia 25 października 2012 r..

Gmina Gostyń  
Rynek 2  
63-800 Gostyń  
Reprezentowana przez  
Pana Bronisława Nadobnika  
Biuro Usługowe  
„ELTECH-BIURO”  
Ul. 2-go Października 8  
64-000 Kościan

dot. uzgodnienia : uzgodnienia projektowanej budowy oświetlenia ulicznego ul.  
Czereśniowej w m. Gostyń,

W odpowiedzi na pismo z dnia 15.10.. 2012 r. tut. Urząd opiniuje lokalizację i  
wyraża zgodę na realizację inwestycji polegającej na budowie projektowanej budowy  
oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w m. Gostyń , zgodnie z załączonymi planami  
projektowymi

Projektowana inwestycja znajduje na terenie cennym archeologicznie na obszarze  
występowania osadnictwa pradziejowego i wczesnośredniowiecznego , będącego pod  
ochroną konserwatorską na podstawie zapisów w miejscowym planie zagospodarowania  
przestrzennego

**Dla ochrony dziedzictwa archeologicznego ustala się obowiązek prowadzenia  
badań archeologicznych w trakcie prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji.  
Na prace archeologiczne należy uzyskać pozwolenie konserwatora zabytków.**

Załączniki:

Plany projektowe – 1 kpl.

Z up. Wielkopolskiego Wojewódzkiego  
Konserwatora Zabytków

*mgr Małgorzata Mikołajczak*  
Kierownik Delegatury w Lesznie

Otrzymują

1. Gmina Gostyń

Rynek 2. 63-800 Gostyń

**Pełnomocnik** Pan Bronisław Nadobnik

Biuro Usługowe „ELTECH – BIURO”

ul. 2-go Października 8 , 64-000 Kościan

2. Starostwo Powiatowe w Gostyniu

Wydział Architektury i Budownictwa

3. a/a

Sprawę prowadzi Jacek Nowakowski  
Leszno tel. 65 5299383/18







**Operator Gazociągów Przesyłowych  
GAZ-SYSTEM S.A.  
Oddział w Poznaniu**

ul. Grobla 15  
61-859 Poznań  
tel.: (61) 854 43 10, (61) 854 43 11  
fax: (61) 854 43 12

**Gmina Gostyń  
Rynek 2  
63-800 Gostyń**

**Wasz znak:**

**Nasz znak:** TT.420.455.2012.ABU.3071

**Data pisma:** 2012-10-19

### **Uzgodnienie kolizyjne z siecią gazową w/c**

**Dotyczy:** Projekt oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w Gostyniu

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 15.10.2012r. w sprawie uzgodnienia projektu budowy oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w Gostyniu przesyłamy egzemplarz planu sytuacyjnego, na którym kolorem żółtym naniesiono kolizję z gazociągiem wysokiego ciśnienia DN100 odb. Gostyń.

Kolizję z ww. przedsięwzięciem uzgadniamy przy zachowaniu następujących warunków:

1. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy dokładnie określić rzeczywisty przebieg gazociągu w terenie na podstawie istniejących (zabudowanych nad osią gazociągu) słupków znacznikowych, zgodnie z normą ZN-G-3003:2001 oraz poprzez ręczne wykonanie przekopów poprzecznych do osi gazociągu.  
Informacyjnie podajemy, że głębokość ułożenia gazociągu tj. odległość mierzona od górnej tworzącej rury do powierzchni terenu, mieści się w granicach 0,8 – 1,4 m.  
W pasie o szerokości 15m na stronę od osi gazociągu nie wolno prowadzić jakichkolwiek prac bez zezwolenia i nadzoru przedstawiciela Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu poza pracami mającymi charakter rolniczy.

2. Prace w obrębie czynnego gazociągu i w miejscu kolizji należy wykonywać ręcznie, a praca sprzętu mechanicznego dozwolona jest przy zachowaniu min. 5,0 m, licząc od najdalej wysuniętej części sprzętu do osi gazociągu.

Prace w strefie ochronnej może wykonywać tylko przedsiębiorstwo specjalistyczne.

W miejscu skrzyżowania nad gazociągiem w/c, w odległości 0,4 m należy ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze żółtym.

Zaleca się, aby głębokość ułożenia taśmy ostrzegawczej względem poziomu terenu wynosiła:

- co najmniej 0,3 m na terenie zabudowanym,
- co najmniej 0,7 m poza terenem zabudowanym.

Znakowanie trasy projektowanej inwestycji powinno być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami dla danego rodzaju uzbrojenia.

Gazociąg powinien znajdować się nad przewodami wchodzącymi w kolizję.

**Adres Siedziby**

ul. Mszczonowska 4, 02-337 Warszawa  
tel.: 022 220 18 00, faks 022 220 16 06

**Zarząd Spółki**

Prezes Zarządu: Jan Chadam  
Członkowie Zarządu: Wojciech Kowalski, Sławomir Śliwiński

3. Na podstawie warunków dokonywanych pomiarów wg pkt. 1 należy tak usytuować projektowaną linię kablową pod istniejącym gazociągiem w/c aby minimalna odległość pionowa wynosiła 0,5m mierząc od zewnętrznej powierzchni rury osłonowej zamontowanej na gazociągu do zewnętrznej powierzchni rury osłonowej zamontowanej na projektowanej linii kablowej.

W miejscu skrzyżowania na projektowanej linii kablowej należy zamontować rurę osłonową o takiej długości aby jej końce wystawały min. 1,5m na stronę od osi (mierząc prostopadle) gazociągu w/c.

Należy zachować minimalną odległość wynoszącą 5,0m od fundamentu słupa oświetleniowego oraz uziomu do gazociągu w/c.

W odległości minimum 15m od osi gazociągu nie wolno urządzać składowisk materiałów oraz organizować miejsc postojowych dla sprzętu używanego przy realizacji przedmiotowej inwestycji.

Sprawę prowadzi: Agnieszka Budniak, tel. 61 8544 462

**UWAGA:**

Informujemy, że Spółka Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. wypowiada się w zakresie przesyłowej sieci gazowej wysokiego ciśnienia, której jest operatorem.

W zakresie sieci gazowej należącej do Grupy Kapitałowej PGNiG S.A. wypowiadają się odpowiednio:

- Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., 61-859 Poznań, ul. Grobla 15, w zakresie ocen możliwości gazyfikacji oraz istniejącej sieci gazowej, której jest operatorem,
- PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Zielonej Górze, 65-034 Zielona Góra, ul. Bohaterów Westerplatte 15, w zakresie gazociągów i innych obiektów kopalnianych,
- PGNiG S.A. w Warszawie Oddział w Odolanowie, 63-430 Odolanów, ul. Krotoszyńska 148, w zakresie sieci gazowej, której jest operatorem.

W przypadku innych sieci i obiektów gazowych wypowiadają się podmioty odpowiedzialne za ich eksploatację lub będące ich właścicielem.

4. W związku z czynną ochroną katodową naszego gazociągu celowym jest, w miejscu skrzyżowania (największego zbliżenia) Waszej konstrukcji z naszym gazociągiem, wykonanie punktu wyrównania potencjałów w celu umożliwienia sprawdzania wzajemnych oddziaływań obu tych konstrukcji, według wymagań normy PN-90/E-05030.

Dołączenie kabla pomiarowego do naszego gazociągu może wykonać tylko przedsiębiorstwo specjalistyczne posiadające akceptację Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu.

Nie powiadomienie nas o wykonaniu punktu jw. będziemy uważać za równoznaczne ze stwierdzeniem przez Was braku negatywnego oddziaływania ochrony katodowej gazociągu na Waszą konstrukcję w trakcie eksploatacji.

**UWAGA:**

Powyższe dotyczy rozległych konstrukcji metalowych. Nie dotyczy konstrukcji z tworzyw sztucznych.

5. O terminie przystąpienia do prac w zakresie objętym uzgodnieniem należy powiadomić Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu, Dział Techniczny co najmniej dwa tygodnie wcześniej, celem zabezpieczenia nadzoru.

Po dokonaniu wizji lokalnej zastrzegamy sobie prawo wniesienia dodatkowych warunków (poprawek) do niniejszego uzgodnienia.



6. Przed przystąpieniem do prac należy przestać zlecenie do Działu Technicznego tel. 061 8544 463, fax. 061 8544 312 na nadzór (który jest płatny) z podaniem:
- numeru uzgodnienia,
  - telefonu, nazwiska osoby odpowiedzialnej za wykonywane prace z ramienia wykonawcy,
  - terminu rozpoczęcia prac.
7. Wykonawca zobowiązany jest po wykonaniu robót dostarczyć inwentaryzację powykonawczą kolizji wg wytycznych wykonania powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej obowiązujących u Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu od 1 listopada 2010 r., która powinna zawierać:
- a) pomiary geodezyjne wykonane w pasie minimum +/- 30 m od osi gazociągu w terenie niezabudowanym z podaniem nazwy i podziałem gminy i obrębu,
  - b) pomiary geodezyjne wykonane w pasie minimum +/- 50 m od osi gazociągu w terenie zabudowanym z podaniem nazwy i podziałem gminy, obrębu i miejscowości (miasta),
  - c) granice działek wraz z numerem działki, nazwą właściciela, adresem i numerem Księgi Wieczystej,
  - d) w przypadku kolizji z urządzeniami innych branż w miejscu kolizji należy podać:
    - w miejscu kolizji
      - rzędną terenu,
      - rzędną góry rury gazociągu,
      - rzędną urządzenia kolidującego,
    - typ urządzenia kolidującego,
    - średnicę rury osłonowej (na gazociągu lub urządzeniu kolidującym),
    - rzędną terenu i góry rury osłonowej ( na początku i końcu rury osłonowej),
  - e) rzędne należy opisać w kolorze zgodnym z oznaczeniem branżowym,
  - f) inwentaryzacja powinna być przeprowadzona w systemie Microstation 95 SE,
  - g) mapy cyfrowe powinny być wygenerowane w formacie DGN V7 z nakładką IKart,
  - h) wykonanie inwentaryzacji przebiegu sieci gazowej musi być potwierdzone na mapach papierowych przez terenowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
  - i) mapy papierowe muszą zawierać zaznaczenie urządzenia podziemnego wraz z opisem rzędnych.
8. Informujemy, że niniejsze uzgodnienie traci ważność po upływie dwóch lat, licząc od daty wydania, zgodnie z Dz. U. nr 89 poz. 414 z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane.

**Załączniki:**

1 egz. planu

**Do wiadomości:**

Terenowa Jednostka Eksploatacji w Lesznie

Zastępca Dyrektora Oddziału  
dś. technicznych

Wojciech Łojewski



761  
2

115.65 764  
7

113.25  
111.70

1044  
11305  
11254

110.48  
110.19

111.39

109.53

766  
1 RIVa

109.55

110.07

107.11

107.40

106.08

104.94

103.99

104.95

102.90

102.92

103.57

102.06

102.03

107.5

107.0

106.5

106.0

105.5

105.0

104.5

104.0

103.5

103.0

102.5

102.0

101.5

101.0

100.5

100.0

99.5

99.0

98.5

98.0

97.5

97.0

96.5

96.0

Operator Gazociągów Przesyłowych  
**GAZ-SYSTEM S.A.**  
Zadział w Poznaniu

61-859 Poznań, ul. Grobla 15

Na podstawie przedłożonych planów  
stwierdza się, że projektowane obiekty  
z istniejącą siecią gazową w tym samym ciśnieniu.

Uwagi w uzgodnieniu nr. 11.420.455.2012

Data: 19.10.2012

Uzgodnił: *[Signature]*

UZGODNIENIE WAŻNE W LATACH 2012-2017

VIA TURBAŃSKA

rodzeta uprawniony

nr upr. 17136

572 66 45, 0 602 718 064

*[Signature]*

USŁUGI GEODEZYJNE

RIOGRAFICZNE I REKLAMOWE

Józef Brożek

Jana Pawła II Al. tel. 572 21 43

63-800 GOSTYŃ

pon 41156799, fax 696-102-29-80

767

OBIEKT:	Oświetlenie uliczne ul. Czeresniowej z parkingiem w Gostyniu
LOKALIZACJA:	Gostyń, ul. Czeresniowa
INWESTOR:	Gmina Gostyń
TEMAT:	Projektowane oświetlenie uliczne na mapie
BRANŻA:	Elektryczna
SKALA:	1:500
NR RYS:	1
Projektant:	Bronisław Nadobnik
nr ew. upr. proj.	44/96/Lo

103.73 Agnieszka Budniak

102.32

101.59



Kościan, dnia 05.11.2012 r.

**Gmina Gostyń**  
**Rynek 2**  
**63-800 Gostyń**

OD-5/RD-8/DZ/ZR2/ML/.*28946*...../2012

dotyczy: uzgodnienia oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej w Gostyniu

W odpowiedzi na pismo RI.271.25.2012 z dnia 26.10.2012 r. ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań Rejon Dystrybucji Leszno uprzejmie informuje, że uzgadnia bez uwag przebieg kabla oświetleniowego oraz wymianę istniejącej szafki oświetleniowej na terenie dz. 3342/1 w Gostyniu przy ul. Czereśniowej.

ENEA Operator Sp. z o.o.  
REJON DYSTRYBUCJI LESZNO  
DYREKTOR  
*Danuta Wolniewicz*

k.o.  
a/a

# OPIS TECHNICZNY

## I. Temat projektu:

Tematem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa na budowę oświetlenia ulicznego ul. Czereśniowej, odcinek w kierunku do Klasztoru wraz z parkingiem w Gostyniu.

## II. Podstawa opracowania:

- uchwała nr XLVIII/616/06 Rady Miejskiej w Gostyniu z dnia 21.04.2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- warunki przyłączenia ENEA Operator
- rozeznanie w terenie
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące przepisy i normy

## III. Zakres projektu:

- opis stanu istniejącego
- projektowane oświetlenie uliczne
- szafka oświetleniowa SO
- ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa
- uwagi końcowe
- obliczenia techniczne

## IV. Opis stanu istniejącego:

Aktualnie ul. Czereśniowa oświetlana jest poprzez wydzielone oświetlenie liniami kablowym ze słupami stalowymi ocynkowanymi ośmiokątnymi z wysięgnikami oraz oprawami sodowymi o mocy 100 W. Jest to oświetlenie jednostronne. Zasilanie i sterowanie oświetlenia realizowane jest poprzez szafkę oświetleniową zlokalizowaną przy budynku stacji transformatorowej 05-1381 (dz. nr ewid. 3342/1). Przedmiotowa szafka zasilana jest bezpośrednio ze stacji transformatorowej 05-1381. W szafce oświetleniowej zlokalizowany jest układ pomiarowy bezpośredni trójfazowy z zabezpieczeniem przelicznikowym  $3 \times S301C=13 \text{ A}$ .

## V. Projektowane oświetlenie uliczne:

Zgodnie z uzgodnieniem z Inwestorem, nowymi warunkami przyłączenia oraz analizie stanu istniejącego oświetlenia ulicznego projektuje się w ul. Czereśniowej w kierunku Klasztoru oraz przyległego parkingu, budowę linii kablowej oświetleniowej YAKY  $4 \times 25 \text{ mm}^2$  o dł. 818 m. Dla potrzeb oświetlenia ulicy projektuje się kompletne słupy oświetleniowe z wysięgnikiem o wysokości zawieszenia oprawy 9 m. Należy zastosować kompletne słupy stalowe ocynkowane ośmiokątne z blachy stalowej o grubości 3 mm o średnicy górnej 60 mm i wysięgnikiem o długości 1,5 m oraz kącie nachylenia  $15^\circ$ . Jako fundamenty projektuje się prefabrykowane fundamenty betonowe typu o wymiarach  $430 \times 430 \times 1200 \text{ mm}$  z 4 kotwami M24. Jako przykład dobrano słup oświetleniowy SIGMA 9/1/1,5 z fundamentem B-120 prod. Elmonter (kompletny słup z wysięgnikiem jednoramiennym o dł. 1,5 m i zawieszeniem oprawy na wysokości 9 m, kąt nachylenia  $15^\circ$ ) Dla oświetlenia parkingu zaprojektowano analogiczne słupy lecz o wysokości zawieszenia oprawy 10 m. Przykładowo dobrano słup SIGMA 10/1/1,5 z fundamentem B-120 prod. Elmonter. Dla potrzeb realizacji niniejszego projektu można



dobrac inne spełniające niezbędne parametry słupy. We wnękach słupów zabudować skrzynkę zabezpieczeniową dla słupów typu stalowych ocynkowanych umożliwiającą podłączenie trzech kabli oraz z zabezpieczeniem dla opraw 6 A. Dla przyłączenia opraw zastosować przewody YDyp 3x2,5 mm<sup>2</sup> od zabezpieczeń w skrzynce zabezpieczeniowej do oprawy oświetleniowej.

Jako oprawy oświetleniowe dla ulicy projektuje się oprawy sodowe o mocy 100 W o stopniu ochrony IP 65 wyposażone w regulację odbłyśnika lub źródła światła oraz regulację kąta nachylenia oprawy. Pobór mocy oprawy nie powinien przekroczyć 115 W. Oprawy wyposażać w wysokoprężne sodowe źródło światła z zapłonikiem niezintegrowanym. Dla oświetlenia parkingu projektuje się analogiczne oprawy sodowe o mocy 150 W i 250 W. Pobór mocy oprawy nie powinien przekroczyć odpowiednio 168 W i 275 W.

Słupy i oprawy należy posadowić zgodnie z instrukcjami i zaleceniami producentów. Projektowane linie kablowe należy ułożyć w ulicach na terenach zielonych i chodnikach. Kable należy ułożyć zgodnie z normą N SEP-E-004. Przejście przez drogi utwardzone wykonać w rurze ochronnej z tworzywa  $\Phi$  110 metodą przecisku natomiast przez drogi gruntowe przekopem otwartym. Prace ziemne przy budowie linii kablowej oświetleniowej wykonać w miejscu zbliżeń do sieci uzbrojenia podziemnego wyłącznie przy użyciu narzędzi ręcznych pod nadzorem przedstawicieli właścicieli sieci podziemnych. Dla poprawnej pracy linii kablowej należy zabudować uziemienia robocze o wartości  $R \leq 5 \Omega$  w miejscach pokazanych na mapie. Wszystkie prace wykonać zgodnie z uzgodnieniami branżowymi oraz opinią ZUDP w Gostyniu. UWAGA: skrzyżowanie kabla oświetleniowego z rurociągiem gazowym wysokiego ciśnienia wykonać metodą przekopu otwartego zgodnie z uzgodnieniem branżowym Gas-System S.A..

W celu umożliwienia zasilania i sterowania istniejącego i projektowanego oświetlenia planuje się wymianę istniejącej szafki oświetleniowej na nową szafkę SO z układem pomiarowym trójfazowym bezpośrednim z nowym zabezpieczeniem przedlicznikowym 3xS301C=20 A. Sterowanie oświetleniem pozostaje bez zmian - poprzez impuls sterowniczy z oświetleni ul. Nad Kanią. Projektowane oświetlenie ulicy zasilic z obwodu nr III poprzez fazy R i S. Zasilanie z fazy T należy wykorzystać poprzez programator cyfrowy dla sterowania oświetleniem parkingu. Rozwiązanie to umożliwi Inwestorowi dowolną regulację czasu wyłączania oświetlenia parkingu.

Plan trasy linii kablowych, lokalizację słupów oświetleniowych, schemat zasilania i nowej szafki oświetleniowej SO pokazano na rys. nr 1, 2 i 3.

## VI. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa:

Jako ochronę przeciwporażeniową dodatkową należy zastosować samoczynne wyłączenie zasilania w czasie  $t \leq 5$  s dla sieci oświetleniowej. Na końcu każdego obwodu należy zabudować uziemienie robocze o wartości  $R_u \leq 5 \Omega$ .

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej należy sprawdzić przed załączeniem urządzeń pomiarem.

## VII. Uwagi końcowe:

Całość powyższych prac należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz przepisami PBUE, normami i zarządzeniami. Przed przystąpieniem do prac wykonawca uzgodni z Sprzedawcą energii i Inwestorem niezbędne wyłączenie linii oświetleniowej spod napięcia dla bezpiecznego wykonania robót.

Po zakończeniu montażu należy wykonać pomiary eksploatacyjne izolacji i ciągłości żył linii kablowej, oporności uziemień oraz skuteczności wyłączalności ochrony przeciwporażeniowej.

inż. elektryk Bronisław Nadobniak  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
to projekt i kier robotami budowlanymi  
z ograniczeń w specjal: instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. 1598/93/Lo i 44/98/Lo

## OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Obliczenie obciążenia szafki SO dla zasilania odcinka linii oświetleniowej od przejazdu kolejowego do cmentarz :  
proj. 19 szt. + 18 szt. istn.

$$P_s = 13 \times 115 + 2 \times 168 + 4 \times 275 + 18 \times 115 = 5001 \text{ W}$$

Układ trójfazowy:

$$I_o = \frac{5001}{1,73 \times 400 \times 85} = 8,5 \text{ A}$$

Z uwagi na prąd rozruchowy :

$$I_r = 11,4 \times 1,6 = 13,6 \text{ A}$$

oraz liczbę opraw oświetleniowych zgodnie z wtp dobrano o nowe zabezpieczenie przelicznikowe w szafce oświetleniowej SO 3xS301C=20A oraz zabezpieczenia główne w RBK00 typu 3 x WTN-1/gG=32 A

Zabezpieczenie zalicznikowe proj. linii oświetleniowych dobrano w RBK00 WTN00/gF:

istn. obw. nr I i nr II bez zmian 3x10 A

proj. obw. nr III 3x16 A

z uwagi na prąd rozruchowy .

2. Obliczenie skuteczności wyłączalności zwarć dla obwodu nr II :

zwarcie jednofazowe przy słupie końcowym III/8/5:

$$l_{25} = 556 \text{ m}$$

$$St = 160 \text{ kVA} \quad Rt = 0,020 \Omega \quad Xt = 0,040 \Omega$$

$$Z_z = 1,27 \Omega$$

zabezpieczenie w szafce SO , obw. nr III : WTN00/gF = 16 A

$$I_b \cdot 1,25 \cdot Z_z \cdot k \leq 230 \text{ V} \quad 16 \cdot 1,25 \cdot 1,27 \cdot 2,5 \leq 230 \text{ V}$$

$$63,5 < 230 \text{ V}$$

Skuteczność wyłączalności zwarć dla czasu  $t \leq 5 \text{ s}$  jest zachowana.

3. Spadek napięcia dla fazy T (faza najbardziej niekorzystna) dla projektowanego obwodu nr III wynosi 2,6 % i jest mniejszy od spadku dopuszczalnego

*mgr inż. elektryk Bronisław Nadobnik*  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projekt. i kier. robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjal. instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid: 1598/93/Lo i 44/98/Lo



## **Zestawienie ważniejszych materiałów:**

1. Kabel YAKY 4x25 mm <sup>2</sup>	818 m
2. Słup oświetleniowy stalowy ośmiokątny z wysięgnikiem 9 m	13 szt.
3. Słup oświetleniowy stalowy ośmiokątny z wysięgnikiem 10 m	6 szt.
4. Fundament betonowy 430x430x1200	19 szt.
5. Oprawa oświetleniowa sodowa 100 W	13 szt.
6. Oprawa oświetleniowa sodowa 150 W	2 szt.
7. Oprawa oświetleniowa sodowa 250 W	4 szt.
8. Lampa sodowa 100 W	13 szt.
9. Lampa sodowa 150 W	2 szt.
10. Lampa sodowa 250 W	4 szt.
11. Skrzynka zabezpieczeniowa do słupa	19 szt.
12. Przewód YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup>	221 m
13. Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	140 m
14. Uziemienie pionowe ocynkowane $\frac{3}{4}$ " Ru $\leq 5 \Omega$	7 kpl.
15. Rura ochronna z tworzywa $\Phi$ 110 – przecisk	52 m
16. Rura ochronna z tworzywa $\Phi$ 110	30 m
17. Folia ochronna niebieska	800 m
18. Opaski kablowe	85 szt.
19. Szafka oświetleniowa SO	1 kpl.
20. Wkładki bezpiecznikowe wg. schematu	
21. Drobnny materiał wg. potrzeb	

## **Zestawienie materiałów z demontażu:**

1. Szafka oświetleniowa	1 szt.
-------------------------	--------



Kościan, 29.11.2012 r.

## Oświadczenie

Ja niżej podpisany, jako wykonawca projektu budowlanego pt. „Oświetlenie uliczne ul. Czereśniowej w Gostyniu ” oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

*Projektant:*

mgr inż. elektryk Bronisław Nadobnił  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projekt. i kier. robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjal. instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid: 1598/93/Lc i 44/98/Lc

## Informacja do opracowania planu BIOZ

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

- wytyczenie części trasy linii kablowej i słupów oświetleniowych
- wykopanie wykopów pod kable
- wykonanie przecisków przez drogi utwardzone
- układanie rur ochronnych w wykopie
- wykopanie wykopów pod słupy
- montaż fundamentów betonowych
- montaż słupów
- montaż opraw oświetleniowych na słupie
- ułożenia kabla w wykopie
- podłączenie przewodów do tabliczki słupa oświetleniowego
- wymiana szafki oświetleniowej
- podłączenie kabli do tabliczki słupów oraz szafki oświetleniowej
- montaż przewodów od tabliczki słupa do oprawy
- montaż uziemień
- wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

- linia napowietrzna SN 15 kV, nn 0,4 kV
- linie kablowe SN 15 kV i nn 0,4 kV
- podziemne sieci uzbrojenia technicznego
- drogi i ulice publiczne
- budynki

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

- linia napowietrzna SN 15 kV, nn 0,4 kV
- linie kablowe SN 15 kV i nn 0,4 kV
- podziemne sieci uzbrojenia technicznego
- drogi i ulice publiczne

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

- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia
- zagrożenie upadku z wysokości z podnośnika koszowego
- zagrożenie przy robotach ziemnych w pobliżu czynnej linii napowietrznej SN i nn oraz sieci podziemnego uzbrojenia technicznego
- zagrożenie przy pracach dźwigowych
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem na drodze

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

#### PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH

Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Prace przy urządzeniach elektrycznych należy wykonywać **po wyłączeniu spod napięcia** zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

#### ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych



robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0,4 m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów instalacyjnych, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych należy zabezpieczyć przed przypadkowym wypadnięciem osób postronnych.

Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może być dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp. Bęben z kablami należy ustawiać na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna należy wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna odbywać się musi za pomocą deski metodą dźwigni.

#### **BEZPIECZEŃSTWO PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO**

##### **Dźwigi samojazdne**

Dźwig może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.

Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy. Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

##### **Podnośniki koszowe**

Pracownicy wykonujący prace na wysokościach powinni być przeszkoleni z zasad BHP, sprawni fizycznie i psychicznie oraz posiadać aktualne badania lekarskie. W trakcie robót należy zachować szczególną ostrożność z zachowaniem następujących zasad:

- przestrzegać ściśle zaleceń instrukcji fabrycznej podnośnika
- podnośnik ustawić na twardym i płaskim podłożu
- zabrania się wykonywania prac w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczy, śnieżyicy
- na pomoście roboczym mogą przebywać jednocześnie dwie osoby
- zabrania się przejazdów, gdy pracownicy znajdują się w koszu
- pracownicy zatrudnieni na wysokościach oraz pracownicy współpracujący z nimi na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych
- pracownicy zatrudnieni na wysokościach wini być wyposażeni w sprzęt zabezpieczający przed upadkiem i zobowiązani są do jego stosowania
- w czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pomocy

##### **Koparki**

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę Inwestora i sprawdzić czy na trasie nie znajdują się sieci i urządzenia podziemne.

Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia.

W zasięgu pracy koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

UWAGI :

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie
- prace wykonywać zgodnie z projektem branżowym, planem bioz i obowiązującymi przepisami – PN/E, PBUE oraz BHP.

#### **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 szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń :**

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt ppoż.
- umieszczenie we wszelkich widocznych miejscach tablic ostrzegawczo-informacyjnych