

Poprawa

Zakład Instalacyjno-Montażowy

87-700 Aleksandrów Kujawski ul. Zielona 28

tel. kom 610 623 734

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

TEMAT: projekt linii kablowej oświetleniowej wraz z montażem słupów
opraw oświetleniowych w Ośnie Drugim gm. Aleksandrów Kuj na działce nr 34/1.

Inwestor : Gmina Wiejska Aleksandrów Kuj
Ul. Słowackiego 12
87-700 Aleksandrów Kuj

Projektant: Stanisław Szczęsny
upr. bud WBPP- AN-8386-5-20-84-WK

STANISŁAW SZCZESNY
87-700 Aleksandrów Kuj ul. Zielona 28
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budową
zakresie instalacji elektrycznych
pn. Nr AN-8386-5-20/84 WK

Aleksandrów Kuj 27 . Październik . 2015 r

Spis Treści:

Karta	1	strona tytułowa
	2	spis treści
	3	oświadczenie projektanta opracowującego projekt
	3,4	uprawnienia + przynależność do Izby
	5 – 8	decyzja nr 92015 celu publicznego
	9- 11	warunki przyłączenia do sieci ENERGIA OPERATOR SA
	12-13	protokół narady koordynacyjnej
	14-16	uzgodnienie z Polską Spółką Gazownictwa
	17-20	opis techniczny
	21-24	przykładowe fundamenty betonowe, słupy, wysięgniki, oprawy
	37-38	mapa sytuacyjno-wysokościowa z naniesioną rozbudową oświetlenia

Oświadczenie
(projektanta - sprawdzającego**)
*o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej*

Ja niżej podpisany: **Stanisław Szczęsny**

Nr PESEL: **46112307275**

zamieszkały w **87-700 Aleksandrów Kuj** .ul **Zielona 28**

Oświadczam, że projekt budowlany opracowany z dnia **29.10.2015r**

Projekt linii kablowej oświetleniowej wraz z montażem słupów i opraw oświetleniowych w Ośnie

Drugim gm. Aleksandrów Kuj na działce ewidencyjnej nr 34/1.

opracowany na rzecz Inwestora

Gmina Wiejska Aleksandrów Kuj

ul. Słowackiego 12

87-700 Aleksandrów Kuj

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Aleksandrów Kuj dn. **29.10.2015r**

STANISŁAW SZCZĘSNY
87-700 Aleksandrów Kuj, ul. Zielona 28
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budową
zakresie instalacji elektrycznych
Dz. Urz. Nr 40/15.10.2015r

wymóg ART. 20 ust. 4 Ust. z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. 2003r. Nr 207 póź. 2016 ze zmianami

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) \wykreślić

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



Bydgoszcz 2014-11-27

inżynier, dr inż.

Zaświadczenie

Pani/Pani **SZCZĘSNY STANISŁAW**

miejsce zamieszkania

87-700 ALEKSANDRÓW KUJAWSKI

UL. ZIELONA 28

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUPIE/3454/02

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2015-01-01

do dnia

2015-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W BYDGOSZCZY
-030 87DGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 50

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Ryszkowski

URZĄD WOJEWÓDZKI w Bydgoszczy, dnia 15.02.2014 r.

we Włocławku

(adres i adres terenowego organu administracji państwowej)

Nr WEPP-AN-8386-5/20/04

D E C Y Z J A

Na podstawie § 5, § 7, § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 7 lutego 1976 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46, z późn. zmianami) stwierdza się, że

Obywatel S T A N I S Ł A W S Z C Z E S N Y (wymiar: 100 mm x 100 mm) (imię i nazwisko)

Technik elektryk,

(wymiar: 100 mm x 100 mm)

urodzony dnia 23.11.1946 r. w Cielochocinku

posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonania

samodzielnej funkcji k i e i o u n i k a b u d o w c z y

l p b ó t

w specjalności instalacyjno-montażowej w zakresie

instalacji elektrycznych

Obywatel STANISŁAW SZCZESNY

(imię i nazwisko)

jest upoważniony do:

Zarejestrowanie na odroczenie,

Otrzymuje:

1. Ob. 5. SZCZESNY

Województwo

02-720 Cielochocinek

2. AN a/o

prace urzędowe

Z upoważnienia Wojewody

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

DECYZJA NR 92015

O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art.4 ust.2 pkt 1, art. 50 ust.1, art. 51 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /Dz.U. z 2015r., poz. 199ze zm./ oraz art. 104 ustawy z 14 czerwca 1960r.- Kodeks Postępowania Administracyjnego /Dz.U. z 2013r., poz. 267/

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 29.04.2015r. Gminy Aleksandrów Kujawski

U S T A L A M

warunki dla lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie oświetlenia drogowego w miejscowości Ośno Drugie, gmina Aleksandrów Kujawski.
Inwestycja obejmuje działkę o numerze ewidencyjnym 34/1 w obrębie ewidencyjnym Ośno Drugie 0017.

1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:
 - 1.1. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - 1.1.1. Rodzaj inwestycji: infrastruktura techniczna;
 - 1.1.2. Budowa linii kablowej długości ca 550 mb, montaż około 20 szt. słupów oświetleniowych z oprawami, montaż szafki sterującej oświetleniem; szczegóły inwestycji do uściślenia w projekcie budowlanym;
 - 1.1.3. Inwestycję należy projektować zgodnie z przepisami odrębnymi dla tego rodzaju inwestycji oraz warunkami technicznymi gestora sieci.
 - 1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków: nie określa się.
 - 1.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi: nie ustala się.
 - 1.4. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:
 - 1.4.1. Projektowana inwestycja nie może pogorszyć warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.
 - 1.4.2. Projektowana inwestycja musi uwzględniać uzasadnione interesy właścicieli działek sąsiednich i istniejącego uzbrojenia.
 - 1.5. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej: nie określa się.
 - 1.6. Obsługa komunikacyjna: nie określa się;
2. Linie rozgraniczające teren inwestycji: określone zostały na mapie numerycznej - ewidencyjnej w skali 1:1000 stanowiącej załącznik graficzny do decyzji.
3. Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r., poz. 462).
4. Projekt budowlany powinien zawierać pozytywne opinie jednostek uzgadniających i opiniujących wymaganych przepisami szczególnymi dla projektowanej inwestycji.
5. W celu uzyskania pozwolenia na budowę należy złożyć wniosek w Starostwie Powiatowym w Aleksandrowie Kujawskim.
6. Do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę należy dołączyć oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

U ZASADNIENIE

W dniu 29.04.2015r. w/w. inwestor wystąpił z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie oświetlenia drogowego w miejscowości Ośno Drugie, gmina Aleksandrów Kujawski.

Ustalenie lokalizacji nastąpiło z zachowaniem trybu określonego w art. 53 ust. 1-5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Z uwagi na brak obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu objętego wnioskiem zgodnie z art. 50 ust. 1 w/w. ustawy rozpatrzenie wniosku następuje w drodze ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego..

Strony zapoznały się z materiałami zebranymi w sprawie.

Po uzyskaniu stosownych uzgodnień zgodnie z art. 53 ust. 4 orzeka się jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku za pośrednictwem Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Odwołanie powinno zawierać treści określone w art. 53 ust. 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Załącznik: graficzny

W. Andruszyk
mgr Małgorzata Andruszyk
Kierownik Wydziału

Otrzymują:

- ① Gmina Wiejska Aleksandrów Kujawski – Wydział Inwestycji
2. Pl – a/a

Otrzymują do wiadomości:

1. Obwieszczenie Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski - tabela ogłoszeń UG
2. Obwieszczenie Wójta Gminy Aleksandrów Kujawski - tabela ogłoszeń Sołectwo Ośno Drugie

**załącznik nr 2 – analiza
do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji
celu publicznego**

Analiza dokonana zgodnie z art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Analizie poddano teren określony na załączniku graficznym.

Dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy oraz stanu faktycznego i prawnego terenu.

Analizując teren stwierdzono, że:

1. Planowana inwestycja to wykonanie oświetlenia drogowego.
2. Oświetlenie wykonane zostanie w drodze gminnej o numerze ewidencyjnym 34/1.

Wniosek:

Po dokonaniu analizy terenu stwierdza się, że projektowane zamierzenie polegające na budowie oświetlenia drogowego spełnia warunki art. 61.ust.1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym / Dz. U. z 2015r., poz. 199./, ponieważ:

1. Teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nie rolne.
2. Zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.
 - a) Z zakresu ochrony środowiska: teren nie jest położony w Obszarze Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej,
 - b) z zakresu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami chronionymi z zakresu dziedzictwa kulturowego i zabytków, nie stwierdzono położenia na przedmiotowej działce udokumentowanych stanowisk archeologicznych.
 - c) działka 34/1 nie jest położona w obszarze górniczym wód mineralnych „Ciechocinek”,
 - d) teren nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i aktualnie nie przystąpiono do jego opracowania.
 - e) teren nie jest położony w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią ani osuwania się mas ziemnych.
 - f) Teren nie jest położony w strefie pośredniej ujęcia wody.

z up. WÓJTA
H. Andrusiak
mgr *Halina Andrusiak*
Kierownik Wydziału Planowania

Numer P/15/023022	Miejscowość Włocławek	Data 15-05-2015
-------------------	-----------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie drogowe
Adres (Nr działki): Ośno Drugie
gm. Aleksandrów Kujawski , działka numer Ośno Drugie-34/1
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 10.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Ciechocinek [GPZ6-0034]
Linia 15 kV GPZ Ciechocinek - Opoki [SN 6-0034-05]
Stacja SN/nn OŚNO 7 [STA6-0851]
Obwód nn kier. Plebanka [NN 6-0851-02]
Obiekt Obwód [nN] kier. Plebanka [NN 6-0851-02]
istn. słup linii napowietrznej nN
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w szafce pomiarowej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji odbiorczej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Od najbliższego słupa odpowiadającego realizowanemu przyłączeniu wybudować przyłącze kablowe o przekroju kabla min. YAKXS 4x35mm² dł. ok.-20m. Projektowany kabel zakończyć szafką pomiarową nn typu P1-Rs/LZV/F. Projektowaną szafkę zabudować w linii granicy dz. nr 34/1 od strony drogi w miejscu umożliwiającym swobodny odczyt wskazań stanu licznika. Zalicznikowo z projektowanej szafki zasilić oświetlenie uliczne na dz. nr 34/1. Całość dostosować do przewidywanego poboru mocy.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
urządzenia i instalacje Odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń sieci
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0,4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:

szafka pomiarowa nn;
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w szafce pomiarowej
 - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
 - 9.4. Liczniki: 3-fazowy energii elektrycznej czynnej;
 - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

Nie wymagane
 - 9.6. Wymagania dodatkowe:
 - a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - e) inne:
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
 - 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci	Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
b) Napięcie znamionowe sieci	0,4 kV
c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci	26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.	
d) System ochrony od porażeń	Samoczynne wyłączenie zasilania
 - 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-
b) Napięcie znamionowe sieci	- kV
c) Prąd zwarcia doziemnego	- A
d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego	- s
e) Moc zwarciovą na szynach 15 kV	- MVA
f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego	- s
w stacji 110/15 kV GPZ Ciechocinek	
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.	
g) System ochrony od porażeń	uziemia ochronne
 - 10.3. Inne:
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Pełny.

Dane do obliczeń : Tr.-63kVA, Ib-80A, AI 3x50+70mm² dł.-563m.

Opracować projekt budowlany zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytłaczonymi do Projektowania i uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji we Włocławku.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

Nie jest wymagana.;

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane



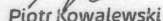
Tomczak Ireneusz

OPRACOWAŁ

tel. (56) 4706376

Kierownik Działu

Zarządzania Eksploatacją



ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca

2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku
ul. Duninowska 8, 87-300 Włocławek

STAROSTWO POWIATOWE
W ALEKSANDROWIE KUJAWSKIM
Zespół Koordynacyjny
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
ul. Słowackiego 8
87-700 Aleksandrów Kujawski

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ
NR GN.Gz.6630.394.2015
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia : Linia energetyczna oświetleniowa

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej : Aleksandra Tarczykowska

Zlecniodawca : Zakład Instalacyjno-Montażowy

87-700 ALEKSANDRÓW KUJ.
Zielona 28

Zlecenie nr : GN.Gz.6630.226.2015 z dnia: 2015-09-11 znak: 394/2015

Data wpływu zlecenia: 2015-09-11

Data uzgodnienia: 2015-09-17

Nazwa jednostki projektowej : Zakład Instalacyjno-Montażowy

87-700 ALEKSANDRÓW KUJ.
Zielona 28

Autor opracowania (projektant): S. Szczęsny

Inwestor : Gmina Aleksandrów Kujawski

87-700 ALEKSANDRÓW KUJ.
Słowackiego 12

Nr dec. o war. zab.: PI.3733.9.9.2015.BG

Nr war. tech.: P/15/023022

Lokalizacja obiektu : Ośno Drugie, gm. Aleksandrów Kuj., działka nr 34/1.

Podstawa prawna:

1) Art. 7d pkt. 2 oraz art. 28b, 28c, 28d, 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.)

Uwagi i zalecenia zgodne z opinią zespołu koordynacyjnego:

W trakcie budowy - układania urządzeń infrastruktury uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie zachowywać i respektować wymagane normą N-SEP-E-004 odległości w pionie oraz w poziomie od istniejących urządzeń energetycznych.

Wszelkie uszkodzenia istniejących kabli elektroenergetycznych w związku z prowadzonymi robotami należy usuwać kosztem i staraniem wykonawcy robót lub inwestora budującego.

Projekt uzgodnić z PSG Sp. z o.o. w Bydgoszczy, ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz.

Zachować odległość poziomą od posadowienia słupów energetycznych min. 0,8 m.

Roboty budowlane w pobliżu linii elektroenergetycznych napowietrznych prowadzić metodą tradycyjną bez użycia sprzętu mechanicznego.

Inwestor jest zobowiązany zapewnić wyznaczenie przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów projektowych, a po zakończeniu ich budowy - dokonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - W PRZYPADKU PRZEWODÓW PODZIEMNYCH - PRZED ICH ZASYPANIEM.

Uzgodnienie lokalizacji jest jednym z warunków zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ architektoniczno-budowlany, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych oraz technicznych projektu.

Podczas prowadzenia prac zwrócić szczególną uwagę na istniejące punkty osnowy poziomej III klasy. W przypadku uszkodzenia w/w punktów osnowy sprawca szkody poniesie konsekwencje wynikające z przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" (2010: Dz.U. Nr 193, poz.1287, art.48 ust.1 pkt.3).

Nie przestrzeganie powyższych uwag i zaleceń podlega sankcjom wynikającym z art.48 pkt.6 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku "Prawo geodezyjne i kartograficzne".

Z up. STAROSTY
Aleksandra Tarczykowska
Podinspektor
w Wydziale Geodezji, Rolnictwa
i Ochrony Środowiska



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku, Zakład w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
tel. 52 328 51 01, faks 52 328 51 02

Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym (ZTI)
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz
uzgodnienia.bydgoszcz@psgaz.pl

UZGODNIENIE NR 6486/BR/ZTI/2015 z dnia: 2015-10-09

Zadanie: Uzgodnienie skrzyżowania linii kablowej energetycznej z istniejącym gazociągiem

Opracowanie: Projekt trasy

Miejscowość: Ośno Drugie (gm. Aleksandrów Kujawski)

Adres: działka nr 34/1

Projektant: Stanisław Szczęsny, upr. nr: AN-8386-5/20/84 WK

Inwestor: Urząd Gminy w Aleksandrowie Kujawskim ul. Słowackiego 12 87-700 Aleksandrów Kujawski

Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.

Warunki uzgodnienia:

1. W miejscu skrzyżowania linii kablowej energetycznej z istniejącym gazociągiem wysokiego ciśnienia DN 250, projektowany kabel energetyczny należy umieścić w rurze ochronnej o długości minimum 3m, tj. po 1,5m na każdą stronę od osi gazociągu
2. Zachować odległość pionową między ściankami rury ochronnej kabla energetycznego a gazociągiem wysokiego ciśnienia zgodnie z projektem - min 0,3m,
3. Przystąpienie do robót budowlanych należy zgłosić pisemnie 7 dni przed ich rozpoczęciem do PSG sp. z o.o. Zakład w Bydgoszczy,
4. Prace należy zakończyć protokołem odbioru przy uczestnictwie pracowników PSG sp. z o.o. Zakład w Bydgoszczy,
5. Po zakończeniu zadania Wykonawca dokona inwentaryzacji geodezyjnej przedmiotowych obiektów i prześle nieodpłatnie 2 egzemplarze do PSG sp. z o.o. Zakład w Bydgoszczy co będzie warunkiem odbioru,
6. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie,
7. Integralną częścią uzgodnienia jest rys.: mapa sytuacyjno - wysokościowa oraz przekrój skrzyżowania

KIEROWNIK
Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Pieczętka i podpis:

Robert Adamczak

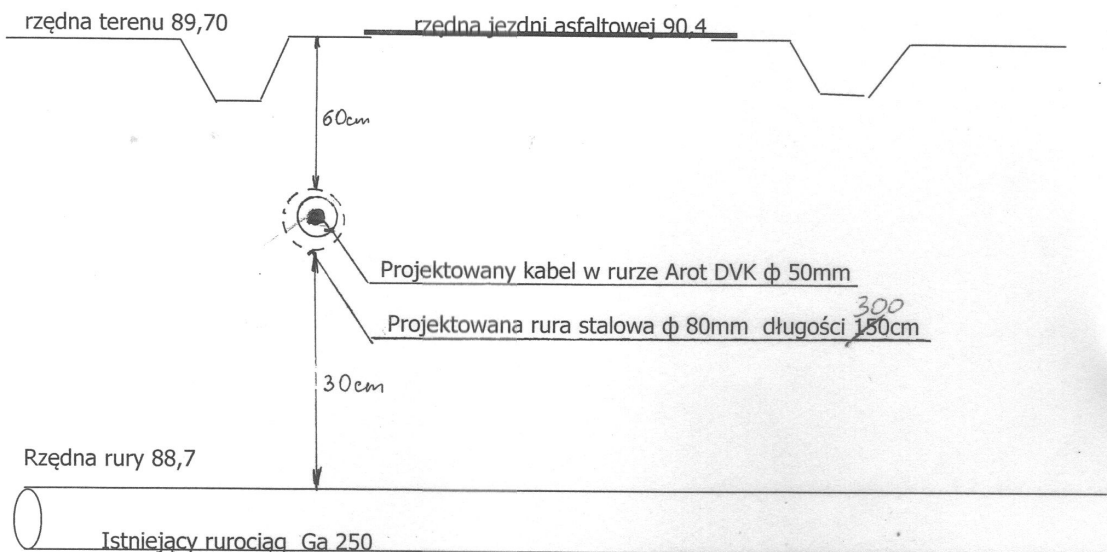
Osoba do kontaktu: Grzegorz Kubicki (grzegorz.kubicki@bydgoszcz.psgaz.pl)

Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

BR/BR/21/2011

Profil skrzyżowania projektowanego kabla oświetleniowego z istniejącym rurociągiem gazowym Ga250 w Ośnie Drugim na działce nr 34/1.



Polską Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Gdańsku

Stanisław Seczka
Pracownik Wydziału
Zarządzania Majątkiem Sieciowym

UZGODNIENIE NR 6486/BR/271/2015, z dnia 2015-10-09

Treść uzgodnienia stanowi załącznik do dokumentacji

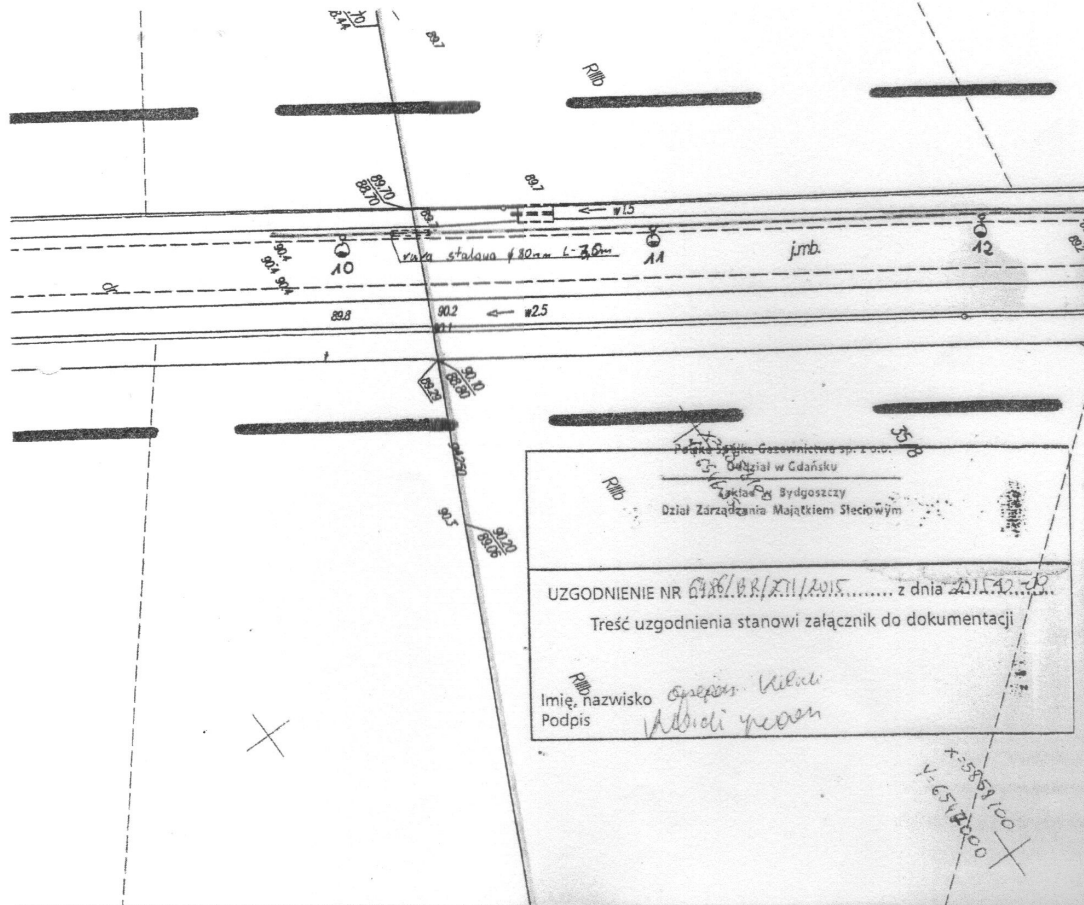
Imię, nazwisko Grzegorz Kubiś
Podpis Kubiś Grzegorz

STANISŁAW SECZKA
7700 Aleksandrów Kuja, ul. Zielona 28
Uprawniony do projektowania,
nadzoru i kierowania budową
zakresie instalacji elektrycznych
or. Nr AN-8386/5/20/84 WK

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GN.G0.6640.633.2015
Województwo		kujawsko - pomorskie
Powiat		aleksandrowski
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	040104 2
	nazwa	Gmina Aleksandrów Kujawski
Obręb ewidencyjny	identyfikator	040104 2.0017
	nazwa	Ośno Drugie
Ulica		
Skala mapy		1:500
Arkusz mapy zasadniczej	6.187.26.10.3.4, 6.187.26.15.1.2, 6.187.26.15.1.1	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000 – południk 18
	wysokości	Kronsztad'60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		wg zakresu
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Służebności gruntowych nie badano.
Data opracowania mapy		16.06.2015
Biuro Geodezyjne Anna Rakusiewicz 87-120 Clechocinek, ul. Wołoszewska 200 tel. 0-694-149-800 NIP 582-156-98-38 nazwa i imię i nazwisko wykonawcy		REGON 141111044 Jan. Makowski imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę

Podpisuje się Geodeta uprawniony do wykonywania czynności geodezyjnych i kartograficznych w województwie kujawsko-pomorskim, powiecie aleksandrowskim, gminie Aleksandrów Kujawski, obrębie ewidencyjnym 040104 2.0017, ul. Ośno Drugie.
 Nazwa i imię i nazwisko wykonawcy
 Nazwa i imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę
 Data wpisania operatu technicznego do ewidencji map
 Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ



1. Przedmiot inwestycji:

Inwestycja obejmuje budowę linii kablowej oświetleniowej wzdłuż drogi do Ośna Drugiego w gm. Aleksandrów Kuj wykonanej kablem YAKXS 4x35mm² o łącznej długości 648m układanego w rurach Arot DVK ϕ 50mm o łącznej długości 560m.

2. Lokalizacja linii kablowej

Inwestycja projektowana jest na działkach o numerze ewidencyjnym 34/1. miejscowość Ośno Drugie gm. Aleksandrów Kuj.

3. Projektowany stan zagospodarowania terenu

Zasilanie projektowanego oświetlenia ulicznego wzdłuż drogi do Ośna Drugiego, realizowane będzie z projektowanej szafki oświetleniowej posadowionej na wprost słupa linii NN. Projektowane oświetlenie zasilane będzie kablem YAKSX 4x35mm² kaskadowo. Oświetlenie zostanie wykonane jako jednostronne z podziałem na północne i południowe. Zastosowano oprawy typu /LED/ z układem optycznym nr 5103 o mocy 50W.

4. Ochrona środowiska

Projektowana budowa linii kablowych oświetleniowych nie wpłynie negatywnie na istniejący stan środowiska. Na terenie prowadzonej inwestycji nie zachodzi konieczność przeprowadzenia wycinki drzew.

5. Informacja ochrony i bezpieczeństwa zdrowia BIOZ

W związku z tym że przewidywane roboty budowlane mają trwać nie dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie nie będzie przy nich zatrudnionych, więcej niż 20 pracowników, oraz pracochłonność planowanych robót nie będzie przekraczać 500 osobodni, nie jest konieczne sporządzanie Planu Bezpieczeństwa I Ochrony Zdrowia.

STANISŁAW GOCZYŃSKI
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 23
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budowlami
w zakresie instalacji elektrycznych
Nr AN-63/2014/10/2014 WK

1. Podstawa opracowania projektu budowlanego

Podstawą opracowania projektu oświetlenia ulicznego wzdłuż drogi do Ośna Drugiego w gm. Aleksandrów Kuj, jest zlecenie Gminy Wiejskiej w Aleksandrowie Kuj. Projekt opracowano w oparciu o następujące dokumenty:

- warunki przyłączenia do sieci nr P/15/023022 z dnia 15.05.2015r
- PN-ICE/E-05009 instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-ICE/E-05009/51 dobór i montaż wyposażenia elektrycznego
- PN-ICE/E-05009/53 aparatura łączeniowa i sterownicza
- PN-IEC-60364-5-54 uziemienia i przewody ochronne
- PN-CEN/TR-13201-1 oświetlenie dróg publicznych
- Decyzja nr 92015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 14.08.2015
- plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 z dnia 16.06.2015r
- opinia koordynacyjna nr GN.GZ.6630.394.2015 z dnia 22.09.2015r
- oraz wizję lokalną przeprowadzoną w terenie

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje prace związane z budową oświetlenia drogowego, obejmującego budowę linii kablowej oświetleniowej wraz z montażem słupów i oprawami wzdłuż drogi do Ośna Drugiego w gm. Aleksandrów Kuj. Teren inwestycji obejmuje działki o nr ewidencyjnych 34/1. Teren oddziaływania inwestycji obejmuje teren w/w działek.

popm. 

3. Ogólne dane techniczne

Napięcie zasilania 230/400,50Hz

Pobór mocy w wysokości 10,5kW

Zabezpieczenie p.licznikowe w szafce oświetleniowej S-303 B-25

Układ pomiarowy bezpośredni- 3fazowy 2-strefowy

Układ sieci zewnętrznej TN-C

Układ sieci wewnętrznej TN-C

4. Opis techniczny

4.1 Stan istniejący.

W chwili obecnej droga dojazdowa do Ośna Drugiego posiada nawierzchnię asfaltową i jest usytuowana pośród pól. W związku z licznymi skargami mieszkańców na niedostateczne oświetlenie – Gmina Wiejska Aleksandrów Kuj projektuje oświetlenie w/w drogi. Istniejące działki na których projektowana jest inwestycja są własnością Inwestora – Gminy Wiejskiej Aleksandrów Kuj. Szerokość drogi wynosi około 5m. Linie oświetleniową zaprojektowano na działkach wymienionych powyżej. Kategoria drogi wg klasyfikacji dróg - ME-5 droga dojazdowa.

4.2 Stan projektowany.

W związku z tym że całe oświetlenie stanowić będzie własność Gminy Wiejskiej Aleksandrów Kuj, projekt oświetlenia nie musi być uzgadniany z Rejonem Oświetlenia w Radziejowie. Z projektowanego złącza kablowego ZK1/R/P-1 należy wyprowadzić kabel YKY 5x10mm² długości około 10m, który zasilą będzie projektowaną szafkę oświetleniową usytuowaną w pobliżu projektowanego złącza kablowego. W projektowanej szafce oświetleniowej należy uziemić przewód PEN, oporność uziemienia nie może przekroczyć wartości 30Ω. Od projektowanej szafki oświetleniowej należy wybudować 1-n odcinek linii kablowej YAKSX 4x35mm² o łącznej długości 648 m. Kabel należy układać na całej długości w rurach osłonowych Arot DVK φ 50mm długości 560m,

głębokości 70cm, wg trasy pokazanej na planie. Łącznie z rurami osłonowymi należy ułożyć drut ocynkowany ϕ 8mm połączony z uziemieniem złącza kablowego oraz uziemionego na końcu linii. Z drutem należy połączyć metalowe słupy oświetleniowe. Przy skrzyżowaniu linii oświetleniowej z rurociągiem gazowym należy zachować odległość pionową min 30cm, oraz na rurę DVK dodatkowo nałożyć rurę stalową ϕ 80mm, długości 1,5m, tak aby rura wystawała min. 50cm poza średnicę rurociągu gazowego. Należy zachować wymagane normą odległości od rurociągów wodociągowych, kabli telekomunikacyjnych itp. zgodnie z normą PN-76/E-05125. Ułożone kable zgłosić do odbioru etapowego przez Inspektora Nadzoru. Po uzyskaniu pozytywnego protokołu odbioru etapowego /wpis do dziennika budowy/ kabel z rurą przysypać 10cm warstwą piasku i 15cm warstwą rodzimego gruntu, ułożyć folię ostrzegawczą koloru niebieskiego i zasypać wykop, ubijając ziemię warstwami. Następnie w miejscach pokazanych na planie, należy posadzić fundamenty prefabrykowane a na nich projektowane słupy oświetleniowe metalowe np. typu SSO 60/60/4p wysokości 6m z wysięgnikiem. Na wysięgnikach zamocować oprawy LED mocy 55W z układem optycznym nr 5103. Wszystkie oprawy w II klasie ochronności. W słupach należy wykonać połączenie elementów metalowych słupa z przewodem PE /drutem ocynk./ odcinkiem przewodu LY 4mm². W słup i wysięgnik należy wciągnąć przewody YDY 2x2,5mm² dla zasilania oprawy. Oprawy należy łączyć do oświetlenia całonocnego i północnego poprzez zaciski słupowe IZK co drugą oprawę.

5. Obliczenia techniczne.

Dobór przewodów dla projektowanego oświetlenia

Moc najdłuższego obwodu całonocnego lub północnego $9 \times 55W = 0,495kW$
0,495

Napięcie 230V, 50Hz

$I = \frac{0,495}{230 \times 0,97} = 2,21A$

Cos ϕ 0,97

230 x 0,97

Długość obciążalność kabla YDY 4x2,5mm² ułożonego w ziemi wynosi

$I_{dd} = 80A$

2,21A

≤

80A

Obliczenie spadków napięć.

$$\begin{aligned} \Delta U\% &= 4,15 \times P \times l \times k \times 10^{-3} = 4,15 \times 0,055 \times 62 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,012\% \\ &4,15 \times 0,110 \times 62 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,024\% \\ &4,15 \times 0,165 \times 62 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,036\% \\ &4,15 \times 0,220 \times 60 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,046\% \\ &4,15 \times 0,275 \times 62 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,060\% \\ &4,15 \times 0,300 \times 60 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,070\% \\ &4,15 \times 0,355 \times 60 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,081\% \\ &4,15 \times 0,410 \times 60 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,094\% \\ &4,15 \times 0,465 \times 55 \times 0,94 \times 10^{-3} = 0,097\% \end{aligned}$$

Razem = 0,52%

Spadek napięcia razem wynosi 0,52% czym spełnia wymagania normy /dop. 10%/
Obliczeń luminacji dokonano przy pomocy programu Calculux a wyniki zestawiono w załączonym protokole.

6. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.

W sieci ENERGIA OPERATOR SA istnieje układ sieciowy TN-C. Ochroną od porażeń elektrycznych jest szybkie samoczynne wyłączenie. W sieci oświetleniowej projektuje się także układ sieciowy TN-C. W związku z projektowanym układem sieciowym TN-C, z przewodem PEN należy łączyć wszystkie części metalowe mogące znaleźć się pod napięciem np. metalowe słupy, wysięgniki, oprawy itp. W przewodzie PEN nie wolno instalować bezpieczników, wyłączników itp.

7. Uwagi końcowe.

Całość prac wykonać zgodnie z projektem i normą PN-CEN/TR-13201-1 Oświetlenie dróg publicznych.

Po wykonaniu prac należy dokonać pomiarów izolacji kabli, przewodów oraz oporności uziemień.

**Wybudowane oświetlenie pozostaje na majątku
Gminy Wiejskiej Aleksandrów Kujawski.**

8. Zestawienie materiałów.

1.kabel YAKY 4x35mm ²	650 m
2.folia PCV niebieska	560 m
3.szafka oświetleniowa	1 szt
4.opaski identyfikacyjne	52 szt
5.rura ochronna DVK lub HDPE	560 m
6.przewód OWY 2x1,5mm ²	80 m
7.oprawy typu LED mocy 55W z układem optycznym 5103	18 m
8.słup typu SSO 60/60/4p	18 szt
9.uchwyt uniwersalny na rurę 76mm	18 szt
10 fundament prefabrykowany	18 szt
11 rura stalowa ϕ 80mm	1,5 m
12 drut ocynkowany ϕ 8mm	565 m
13 złącze kablowe IZK	72 szt
14 kabel YKY 5x10mm ² zasilanie szafki oświetl.	15 m
15 wysięgniki rurowe 1-no ramienne	18 szt

STANISŁAW SZCZEPYŃSKI
87-700 Aleksandrów Kuj., ul. Zielona 26
Uprawniony do projektowania,
nadzorowania i kierowania budową
zakresie instalacji elektrycznych
RP Nr AN-8786/20/84 WK

