



PROJEKT TECHNICZNY

| | | |
|---|---|---|
| Projekt Budowlany | ELEKTRYCZNA | |
| STADIUM | BRANŻA | NR UMOWY |
| INWESTOR: | Gmina Września ul. Ratuszowa 1 62-300 Września | |
| MIEJSCOWOŚĆ: | Psary Polskie, dz. 157, 222/8, 222/9, 222/14. | |
| Obiekt: | Budowa oświetlenia ulicznego. | |
| Kierujący projektem: | Marek Wardeński GP. 7342-72/98 GP. 7342-90/92 |  Marek Wardeński ul. Sienkiewicza 62-310 Pызdry tel. 276 63-07, kom. 602 554 911 Uprawniony projektant i kierownik budowy robót Nr GP 7342-80/92, Nr GP 7342-72/98 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych |
| Projektant : | Ryszard Bryske upr. 184/86/Pw | RYSZARD BRYSKA mgr inż. elektryk Uprawniony projektant i kierownik budowy w zakresie instalacji elektrycznych b.o. upr. 184/86/Pw |
| Asystent projektanta: | mgr inż. Mariusz Depczyński |  |
| | IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIENI | PIECZĘĆ I PODPIS |
| Biuro projektowe : Zakład Elektroinstalacyjny ENERGOSIEĆ Marek Wardeński 62-310 Pызdry, ul. Sienkiewicza 5 | | |
| Data: 12. 2016 r. | Egzemplarz nr <u>1</u> | |

ENEA Operator Sp. z o.o.
 REJON DYSTRYBUCJI WRZEŚNIA
 Dział Rozwoju i Inwestycji
 Kierownik
 Przemysław Janiak

Spis zawartości opracowania

| <i>L.p.</i> | <i>Wyszczególnienie</i> |
|-------------|---|
| 1. | Strona tytułowa |
| 2. | Spis zawartości opracowania |
| 3. | Podstawa opracowania |
| 4. | Warunki przyłączenia nr 43422/2016/OD5/ZR4 z dnia 01.12.2016 r. |
| 5. | Oświadczenie zgodności projektu z obowiązującymi wymogami |
| 6. | Kopia uprawnień |
| 7. | Kopia stwierdzająca przynależność do WIIB |
| 8. | Opinia ZUDP nr NGK.6630.676.2016 z dnia 21.12.2016 r. |
| 9. | Wykaz właścicieli działek |
| 10. | Uzgodnienia |
| 11. | Opis techniczny |
| 12. | Obliczenia |
| 13. | Zestawienie materiału |
| 14. | Mapy, schematy |
| 15. | Plan BIOZ |

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora Gminy Września
2. Wytyczne Inwestora
3. Warunki przyłączenia nr 43422/2016/OD5/ZR4 z dnia 01.12.2016 r.
4. Oględziny i pomiary w terenie.
5. Polskie normy.
5. Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych.
6. Mapy.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań
Rejon Dystrybucji Września
ul. Witkowska 5
62-300 Września
tel. 61 437 46 00

Września, 01.12.2016 r.

43422/2016/OD5/ZR4

Gmina Września
ul. Ratuszowa 1
62-300 Września

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

Charakter i lokalizacja obiektu oświetlenie drogowe, Psary Polskie, dz. nr 157
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 3 kW
na napięciu 0,4 kV zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Złącze kablowo pomiarowe wolnostojące;

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

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

1.1. przyłączem kablowym o przekroju min. 35 mm² od istniejącego złącza kablowo pomiarowego nr III/2 ze stacji nr 04-196, kabel prowadzić wzdłuż ogólnodostępnych ciągów komunikacyjnych i wprowadzić do złącza kablowo pomiarowego wolnostojącego,

1.2. złącze kablowo pomiarowe zbudować jako wolnostojące w pasie drogowym działki nr 157 przy istniejącym złączu nr III/2 z dostępem od zewnątrz;

1.3. gabaryty złącza kablowo pomiarowego powinny umożliwiać zabudowę zabezpieczenia głównego, zabezpieczenia przedlicznikowego, licznika energii elektrycznej, ewentualnie zegara sterującego, listwę zaciskową;

1.4. drzwiczki złącza kablowo pomiarowego winny być przystosowane do zamknięcia wkładką z kluczem stosowanym w ENEA Operator sp. z o.o.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci

2.1. istniejące urządzenia przystosować do zwiększonego poboru mocy

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

3.1. wykonać WLZ przystosowany do obciążenia i obowiązujących przepisów

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski listwy zaciskowej w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorczej Klienta

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

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Złącze kablowo pomiarowe ;

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Licznik kWh 1-fazowy 1-strefowy bezpośredni

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

a) Głównego: zabezpieczenie główne dobrać wg potrzeb

b) Przedlicznikowego: 1x 16 A

złącze kablowo pomiarowe

Jako zabezpieczenie przedlicznikowe zastosować jednofazowe ograniczniki mocy umownej

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

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

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

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

IX. 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 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. 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.
3. 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 obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.

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

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.
REJON DYSTRYBUCJI KRAKÓW
Dział Rozwoju Inwestycji
Kierownik
Przemysław Jank

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane tekst jednolity (Dz. U. nr 156, poz. 118 z 2006 r. z późniejszymi zmianami).

OŚWIADCZAM

że projekt budowlany:

Budowa oświetlenia ulicznego

w miejscowości :

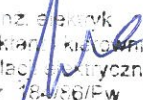
Psary Polskie, dz. 157, 222/8, 222/9, 222/14.

opracowany dla : Gmina Września, ul. Ratuszowa 1, 62-300 Września

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny.


Marek Wajdański
ul. Sienkiewicza 8, 62-310 Pyzdry
tel. 276 43 01, kom. 602 554 911
Uprawniony projektant i kierownik budowy
Nr GP 7342-50/07, Nr GP 7342-72/98
w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

RYSZARD BRYSKE


mgr inż. elektryk
Uprawniony projektant i kierownik budowy
w zakresie instalacji elektrycznych b.o.
upr. nr 78-156/Fw

.....

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Koniinie

Koniin, data 28.12.1992r

Nr GP.7342/90/92

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2; 6 ust. 3; 7 i § 19 ust. 1 pkt 4 lit. d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.)
stwierdza się, że:

1. / Pan Marek Wardencki

data i miesiąc

technik elektroenergetyk

tytuł zawodowy - zawodowy

ochrony (s) data 23 marca 1997 r. w Obłaczekowie

złada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

kierownik budowy i robót

rodzaj funkcji

specjalności instalacyjno - inżynierskiej

rodzaj specjalności technicznej

zakres sieci i instalacje elektryczne-obejmujące instalacje

elektryczne, nadpowietrzne i kablowe linie energetyczne,

specjalność konstrukcyjna

stacje i urządzenia elektroenergetyczne,

Pan Marek Wardencki, jest upoważniony do:

- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji elektrycznych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, stacji oraz urządzeń elektroenergetycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- sporządzania w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynkach o kubaturze do 1000 m³ projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

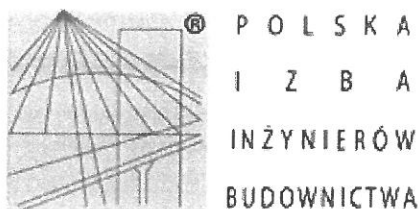
Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, za pośrednictwem Dyrektora Wydziału Gospodarki Przestrzennej Urzędu Wojewódzkiego w Koninie, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymuje:

Pan Marek Wardencki
ul. Sienkiewicza 5
62-415 Pyzdry

POW. KONIN
DYREKTOR WYDZIAŁU
Gospodarki Przestrzennej
i Nadzoru Budowlanego

[Podpis]
Józef Józefiak



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-NFL-D5L-XS4 *

Pan Marek Wardeński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/5410/01

adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 5, 62-310 Pызdry

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

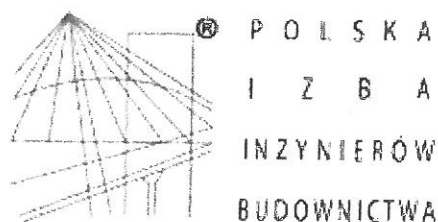
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-22 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-SJV-RYB-RGU *

Pan Marek Wardeński o numerze ewidencyjnym WKP/IE/5410/01

adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 5, 62-310 Pyzdry

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-16 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

URZĄD GOSPODARSTWA

Poznań, dnia 27.05. 19 86 r.

Wydział Budownictwa
61-712 Poznań, ul. Świebodzka 16

(pieczęć)

Nr 184/86/Pw

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.2, § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka)

Ryszard BRYSKA

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 31 października 1949 r. w Sokołowie

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności: **instalacyjno-inżynierskiej**

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **instalacji elektrycznych**

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(kà)

Ryszard Bryske

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,

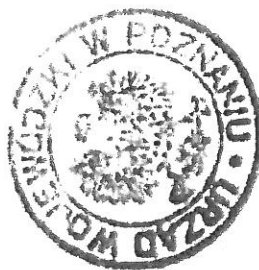
2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



URZ.

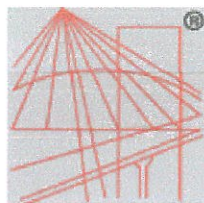
WÓDZKI

nie



op.

(podpis i pieczęć)



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-K61-P76-CUC *

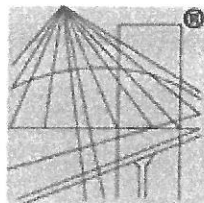
Pan Ryszard Bryske o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0402/01
adres zamieszkania ul. Marcinkowskiego 4, 62-300 Września
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-30 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-8T5-49Y-L2K *

Pan Ryszard Bryske o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0402/01
adres zamieszkania ul. Marcinkowskiego 4, 62-300 Września
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-30 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Września, dnia 21.12.2016 r.

(Miejscowość)

(Data)

NGK.6630.676.2016

(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

PROTOKÓŁ

z posiedzenia narady koordynacyjnej

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2016.1629 z dnia 2016.06.10),
w dniu 21.12.2016 r. w Starostwie Powiatowym we Wrześni
(Data) (Nazwa jednostki, adres przeprowadzenia narady koordynacyjnej)

przeprowadzono naradę koordynacyjną.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Małgorzata Nowaczyk

(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)

Geodeta Powiatowy

(Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)

I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

| | |
|---|---|
| Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu | NGK.6630.676.2016 |
| Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu | Sieć elektroenergetyczna |
| Położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu | Psary Polskie, dz. 157, 222/8, 222/9, 222/14 |
| Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę | Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Września 62-300 Września, ul. Witkowska 5 Projektant: Marek Wardeński |

Za zgodność odpis
z oryginałem

Września, dnia 2016-12-21

Inspektor

Marcin Wojcicki

II. Uczestnicy narady koordynacyjnej:

| Imię i nazwisko uczestnika | Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie |
|--|---|
| KIEROWNIK Inspektoratu we Wrześni <i>inż. Barbara Wizio</i> | Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Poznaniu Inspektorat we Wrześni ul. Czerniejewska 7 62-300 WRZĘŚNIA |
| Przedstawiciel Netia S.A. Filip Gruszczyński | Netia S.A. ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa adres do korespondencji ul. Cieszkowskiego 18, 62-020 Swarzędz tel. 22 352 65 92, fax 22 352 66 50 |
| ENEA Operator Sp. z o.o. REJON DYSTRYBUCJI WRZĘŚNIA Seksja Utrzymywania Koordynator ds. Majaćku Sieciowego <i>Hubert Zawisławski</i> | ENEA Operator Sp. z o.o. (17) ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAN REJON DYSTRYBUCJI WRZĘŚNIA 62-300 Wrzesnia, ul. Witkowska 5 tel. 061 437 46 00, fax 061 437 46 94 REGON: 300455398; NIP: 7822377160 |
| Kierownik Działu Technicznego <i>mgr Jadwiga Powroźnik</i> | Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 62-300 Wrzesnia, ul. Miłostki 3 ids: 630196722, NIP: 789-00-... Tel.: (61) 436-05-47 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Za zgodność odpisu
z oryginałem
Wrzesnia, dnia 2016 -12- 21

**Za zgodność odpisu
z oryginałem**

2016 -12- 21

Wzrost: 2016 - 12 - 7

Inspektor.

Marcin Wojcinski

III. Stanowiska uczestników narady/uwagi i zalecenia dotyczące zgłoszonych wniosków:

| Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu | Stanowiska uczestników narady/ Uwagi i zalecenia |
|---|--|
| <p>Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu Inspektorat we Wrześni ul. Czerniejewska 7 62-300 WRZEŚNIA</p> <p>KIEROWNIK Inspektorat we Wrześni inż. Barbara Nizio</p> | <p>Tracę bez uwag. Zdaje z uzgodnieniem - zbioru podany + pełne Wpisy Wsp. Wzki WU Wp. Wp. Wp.</p> |
| <p>Przedstawiciel Netia S.A. Filip Gruszczyński</p> | <p>bez uwag</p> |
| <p>ENEA Operator Sp. z o.o. REJON DYSTRYBUKCYI WRZEŚNIA Sekcja Utrzymywania Koordynator ds. Majałki Sieciowego Hubert Zawiaśiak</p> | <p>bez uwag</p> |
| <p>Kierownik Działu Technicznego mgr Jadwiga Ponińska</p> | <p>Bez uwag.</p> |

Za zgodność odpis
z oryginałem
2016 -12- 21
Września, dnia.....

Inspektor
Marcin Wojcicki

IV. W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia, nie stawili się:

| Imię i nazwisko uczestnika | Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie |
|----------------------------|--|
| Przedstawiciel | Gmina Września |
| Przedstawiciel | Orange Polska |
| Przedstawiciel | Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. |

V. Podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej:

Nie podlega opłacie skarbowej
zgodnie z art. 3, ust. 1 pkt 1
ustawy z dnia 18.11.2006r.
o opłacie skarbowej
(Dz.U. Nr 225, poz. 1636)


Małgorzata Kowalczyk
Główny Przewodniczący

Za zgodność odpisu
z oryginałem

Września, dnia 2016-12-21

Inspektor


Marcin Wojciński

9. WYKAZ WŁAŚCICIELI DZIAŁEK

| l.p. | właściciel | nr działki |
|-------------|---|-----------------------|
| 1 | Gmina Września, ul. Ratuszowa 1, 62-300 Września | 157. |
| 2 | Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, Inspektorat we Wrześni ul. Czerniejewska 7, 62-300 Września | 222/8, 222/9, 222/14. |

BURMISTRZ
Miasta i Gminy Września
ul. Ratuszowa 1, 62-300 Września

Września, dnia 3 stycznia 2017 r.



GMINA WRZEŚNIA
UL. RATUSZOWA 1
62-300 WRZEŚNIA

dotyczy: budowy oświetlenia w pasie drogowym drogi gminnej dz. nr geod. 157 obręb Psary Polskie, gm. Września.

Burmistrz Miasta i Gminy Września jako zarządca dróg gminnych **uzgadnia** projekt budowy oświetlenia - budowy linii kablowej nn 0,4 kV, słupów oświetleniowych oraz szafki oświetleniowej - w pasie drogowym drogi gminnej dz. nr geod. 157 obręb Psary Polskie, gm. Września, zgodnie z załączonym planem projektowym.

Załącznik:

Mapa do celów projektowych w skali 1:500

z up. Burmistrza
Marek Przyjemski
Kierownik
Referatu Komunalnego

Otrzymują:

1. Zakład Elektroinstalacyjny ENERGOSIEĆ Marek Wardeński
ul. Sienkiewicza 5
62-310 Pyzdry
2. WIK.RK.aa



Zakład Elektroinstalacyjny ENERGOSIEĆ

Marek Wardeński

ul. Sienkiewicza 5

62-31`0 Pyzdry

Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu Inspektorat we Wrześni, w odpowiedzi na pismo z dnia 29.12.2016r. uzgadnia projekt budowy oświetlenia drogowego w m. Psary Polskie, w zakresie kolizji z wodami powierzchniowymi:

1. Projektowane oświetlenie drogowe krzyżuje się z wodą powierzchniową płynącą o nazwie: Rzeka Wrześnica w km ca 33+921, działka nr 222/8 jak i zbiornika wodnego WRZEŚNIA 222/14, 222/9 obręb Psary Polskie.
2. Akceptuje się przedstawione do uzgodnienia rzędne posadowienia kabli oświetleniowych nn 0,4 kV w obrębie mostu drogowego, w rurze ochronnej na rzędnej 104.70 m npm
3. Rozpoczęcie prac w obrębie kolizji należy zgłosić do Inspektoratu WZMiUW we Wrześni co najmniej z 7 dniowym wyprzedzeniem. Roboty zanikowe zgłosić do WZMiUW Inspektorat we Wrześni celem dokonania odbioru.
4. W przypadku uszkodzenia w trakcie wykonywania budowy skarp i dna cieku teren doprowadzić do stanu pierwotnego. Chronić wody powierzchniowe przed zanieczyszczeniami.
5. Projektowana inwestycja polegająca na przejściu liniami energetycznymi, nad wodami innymi niż śródlądowe drogi wodne zgodnie z nowelizacją Prawa Wodnego nie wymaga pozwolenia wodnoprawnego jaki i zgłoszenia do Starostwa Powiatowego
6. Z chwilą wykonywania Inwestycji Inwestor zobowiązany jest zawrzeć umowę użytkowania gruntów pokrytych wodami stanowiącymi własność Skarbu Państwa oraz ponosić roczne opłaty za użytkowanie gruntów pokrytych wodami zgodnie z art. 20 ust.1, pkt. 5, ust.2, ust. 2a ustawy Prawo Wodne
7. Wnioskodawcy (właściciel sieci) w razie ewentualnych szkód spowodowanych przez podtopienia, nie będzie przysługiwało żadne odszkodowanie od właściciela i administratora cieku.
8. W przypadku wystąpienia szkód związanych z eksploatacją sieci odszkodowania zainteresowanym stronom pokryje Właściciel urządzenia.

KIEROWNIK
Inspektorat we Wrześni
[Signature]
Inż. Barbara Nizio

11. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania zgodnie z wytycznymi Inwestora i zleceniem jest wykonanie oświetlenia ulicznego w m. Psary Polskie dz. 157, 222/8, 222/9, 222/14, gm. Września.

Przewidziano zastosowanie słupów oświetleniowych stalowych typu SO 7/3 + wysięgnik W 16/1/1/1 oraz SO 7/3 + wysięgnik W 16/1/2/1 z oprawą typu LED 50W.

Projektowane oświetlenie zasilane będzie ze złącza ZKP projektowanego według odrębnego projektu (wykonane przez ENEA) zgodnie z warunkami 43422/2016/OD5/ZR4.

2. ELEMENTY PROJEKTOWANEGO OŚWIETLENIA

2.1 Szafka oświetleniowa SO

Szafka oświetleniowa zasilana będzie przyłączem wykonanym kablem ziemnym niskiego napięcia typu YAKY 4x25mm² l = 1/6m od istniejącego złącza kablowo pomiarowego ZKP (wykonane przez ENEA).

Urządzenia oświetlenia pozostają na majątku i w eksploatacji Gminy Września. Szafkę oświetleniową usytuować zgodnie z lokalizacją rysunek nr 1 z której należy wyprowadzić obwód oświetleniowy. Należy wykonać dodatkowe uziemienie szafki oświetleniowej spełniając warunek $R \leq 10 \Omega$.

Na szafce należy wykonać tabliczkę opisową – „Własność Gmina Września”.

Schemat ideowy szafki oświetleniowej pokazano na rysunku nr E-3.

2.2 Linia kablowa oświetlenia

Zaprojektowano linię kablową oświetlenia ulicznego kablem typu YAKY 4x25mm² o łącznej długości l = 110/134m.

Linię kablową należy układać w rowie kablowym na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku z przykryciem 10 cm piasku, 15 cm gruntu rodzimego (bez kamieni) i folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego, a następnie wypełnić wykop zagęszczając warstwami wg trasy pokazanej na planie sytuacyjnym nr 1.

Odcinek linii kablowej pomiędzy słupami oświetleniowymi nr 3 i 4 na odcinku przebiegającym przez „Wrześnicę” należy podwiesić na moście w rurze ochronnej BE 75 zgodnie z załączonym rysunkiem nr 4.

Skrzyżowanie kabla z uzbrojeniem podziemnym istniejącym drogami, należy wykonać w rurze ochronnej Ø75. Ponadto kabel powinien być zaopatrzony na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz w miejscach skrzyżowań i przy wejściach do rur ochronnych. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy identyfikacyjne kabel z napisem oświetlenie uliczne, rok budowy, typ i przekrój kabla, właściciel. Oznaczniki mocować na kablu za pomocą opasek zaciskowych z tworzywa sztucznego.

Nawierzchnię po robotach należy przywrócić do stanu poprzedzającego wykonanie linii kablowej.

2.3 Słupy oświetleniowe i oprawy

Projektuje się słupy oświetleniowe stalowe typu :

SO 7/3 + W16/1/1/1 – 3 szt,

SO 7/3 + W16/1/2/1 – 1 szt,

posadowione na fundamencie prefabrykowanym betonowym B-120.

Dodatkowo fundamenty posadowione na skarpie wzmocnić betonem

Słupy usytuować w miejscach pokazanych na rysunku nr 1.

Zaprojektowano oprawy LED 50W.

Oprawy zabezpieczyć zabezpieczeniem Bi-4A w złączkach IZK.

Zasilanie opraw wykonać przewodem YDY 3x1,5mm².

3. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako ochronę od porażień przyjęto szybkie wyłączenie zasilania (zerowanie).

Słupy stalowe i oprawy należy uzerować. Ponadto należy zastosować dodatkowe uziemienie każdego słupa oświetleniowego spełniające warunek $R \leq 10 \Omega$.

4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU W OPARCIU O PRAWO USTAWY "PRAWO BUDOWLANE" ZGODNIE Z ART. 34 UST. 3 PKT 5.

Przedmiotem projektu jest wykonanie oświetlenia ulicznego. Teren zlokalizowany jest na dz. 157, 222/8, 222/9, 222/14 w m. Psary Polskie.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zgodnie z (art. 34 ust. 3 pkt 5) nie wykracza poza obszar działek objętych wnioskiem pozwolenia na budowę linii energetycznej oświetlenia.

Przedmiotowe działki nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na wyżej wymienionych działkach nie występuje eksploatacja górnicza.

W obszarze oddziaływania planowanej inwestycji znajdują się przede wszystkim obiekty zlokalizowane na przedmiotowych działkach.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu.

Inwestycja nie ogranicza oraz nie wyklucza dla terenów niezabudowanych możliwości lokalizacji zabudowy, a dla terenów zabudowanych nie następuje zmiana warunków użytkowania.

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne.

Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania wbudowanych urządzeń. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Zastosowane w projekcie materiały w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Projektowany obiekt spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników, należy stosować materiały certyfikowane, atestowane.

5. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace wykonywać, przestrzegając ściśle przepisów BHP.

Szczególne ostrożność zachować przy pracach na czynnych urządzeniach, oraz w pobliżu czynnych instalacji elektrycznych, gazowych, teletechnicznych, wodociągowych i kanalizacyjnych. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atest, certyfikaty.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE – Prawem Budowlanym.

Urządzenia podlegają wytyczeniu przez geodetę i po wykonaniu podlegają inwentaryzacji geodezyjnej.

Całość urządzeń pozostaje na majątku Gminy Września.


Marek Wierdeński
ul. Sienkiewicza 23A, 62-310 Pyzdry
tel. 276-834071, kom. 602 554 911
Uprawniony projektant, kierownik budowy robót
Nr GP 7342-72/98, Nr GP 7342-72/98
w specjalności: Instalacje inżynierskiej
w zakresie: sieci i instalacji elektrycznych

12. OBLICZENIA

1. Obliczenie zabezpieczenia głównego, prądów

Dla oprawy 50W

Ilość opraw – 5 szt

Moc zainstalowana $P = 5 \times 50W = 0,25kW$

Prąd rozruchowy $I_r = 5 \times 1,1A = 5,5A$

Przyjęto zabezpieczenie obwodu $I = 10A$

Przyjęto zabezpieczenie opraw $I = 4A$ w IZK

Przyjęto zabezpieczenie obwodu nr I $I = 10A$ S301 10A

Zabezpieczenie główne w szafce oświetleniowej WTN 00/gG 16A

2. Obliczenie spadku napięcia ΔU [%] dla najdłuższego obwodów

Obwód

$$\Delta U = (P * l / \gamma * U^2 * s) * 100\%$$

DANE :

$$P = 0,25 \text{ kW}$$

$$l = 134 \text{ m}$$

$$s = 25 \text{ mm}^2$$

$$\Delta U = (250 * 134 / 35 * 230^2 * 25) * 100\%$$

$$\Delta U = 0,06 \text{ [%]}$$

P – moc przyłączeniowa

l – długość obliczanego odcinka [m]

s – przekrój przewodu [mm²]

Obliczony spadek napięcia $\Delta U = 0,06 \text{ [%]}$ jest mniejszy od dopuszczalnego spadku $\Delta U_{\text{dop}} = 5 \text{ [%]}$

3. Obliczenie skuteczności zerowania

Skuteczność zerowania jest spełniona gdy spełniony jest warunek

$$I_k < I_{zw}$$

Dane do obliczeń :

1. Transformator 100kVA

$$R_t = 0,016\Omega, \quad X_t = 0,046\Omega$$

2. ist. obwód do ZKP YAKY 4x120 mm² l=30m $R_{k1} = 0,252\Omega/\text{km}$ $X_{k1} = 0,067\Omega/\text{km}$

$$R_{k1} = 2 \cdot 0,252\Omega/\text{km} \cdot 0,03 = 0,015$$

$$X_{k1} = 2 \cdot 0,067\Omega/\text{km} \cdot 0,03 = 0,004$$

3. proj. obwód ośw. YAKY 4x25mm² l=140m $R_{k2} = 0,87\Omega/\text{km}$ $X_{k2} = 0,09\Omega/\text{km}$

$$R_{k2} = 2 \cdot 0,87\Omega/\text{km} \cdot 0,140 = 0,29$$

$$X_{k2} = 2 \cdot 0,09\Omega/\text{km} \cdot 0,140 = 0,025$$

$$R_c = R_t + R_L + R_{k1} + R_{k2} = 0,016 + 0,015 + 0,29 = 0,321$$

$$X_c = X_t + X_L + X_{k1} + X_{k2} = 0,046 + 0,004 + 0,025 = 0,075$$

$$Z = \sqrt{R_c^2 + X_c^2}$$

$$Z = \sqrt{0,321^2 + 0,075^2} = 0,33$$

$$I_{zw} = \frac{0,8 \cdot 230}{0,33} = 557\text{A}$$

Prąd zadziałania wyłącznika nadmiarowo-prądowego typu S 301 C10A
w czasie krótszym niż 0,5s wynosi $I_k = 10 \cdot 10\text{A} = 100\text{A}$

$$I_k < I_{zw}$$

$$100\text{A} < 557\text{A}$$

Warunek skuteczności zerowania zachowany.

Marek Wardeniński
ul. Sienkiewicza 5 64-310 Pyszny
tel. 276-83-077 kom. 602 554 911
Uprawniony projektant-kierownik budowy robót
Nr GP 7342-90/01 Nr GP 7342-72/98
w specjalności Instalacyjno - inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

13. ZESTAWIENIE MATERIAŁU :

| L.p. | Wyszczególnienie | Jednostka | Ilość |
|------|---|----------------|---------|
| 1. | Kabel YAKY 4x25mm ² | m | 111/140 |
| 2. | Słup oświetleniowy SO 7/3 | szt | 4 |
| 3. | Wysięgnik W16/1/1/1 | szt | 3 |
| 4. | Wysięgnik W16/1/2/1 | szt | 1 |
| 5. | Fundament B - 120 | kpl | 4 |
| 6. | Oprawa LED 50W, IP66, IK08 | szt | 5 |
| 7. | IZK | kpl | 5 |
| 8. | Przewód YDY 3x1,5mm ² | m | 40 |
| 9. | Rura osłonowa BE 75 + uchwyty | m | 22 |
| 10. | Uziemienie -pręt Ø 16/1500 – 3 szt -grot Ø 16 – 1 szt -uchwyt Krzyżowy – 1 szt | kpl | 5 |
| 11. | Bednarka ocynkowana 25x4 | m | 111 |
| 12. | Piasek | m ³ | 1,5 |
| 13. | Folia niebieska | m | 89 |
| 14. | Szafka oświetleniowa + zegar astronomiczny | szt | 1 |
| 15. | S 301 10A | szt | 1 |
| 16. | WTN 00 16A | szt | 1 |

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) Zakres prac dla w/w budowy

- budowa linii kablowej oświetlenia typu YAKY 4x25mm²
- montaż słupów oświetleniowych na fundamentach
- montaż opraw oświetlenia na słupach
- zabudowa szafki oświetleniowej

2) Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- inwestycja realizowana jest wzdłuż drogi gminnej należy zwrócić szczególną ostrożność podczas poruszania się po terenie,
- wykopy głębokości 80cm poniżej poziomu gruntu oraz wykopy pod słupy należy zwrócić szczególną ostrożność, aby nie doszło do załamania itp.

3) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- podczas stawiania słupów w obrębie prace w dźwigu stwarzają zagrożenie,
- montaż na wysokościach osprzętu stwarza zagrożenie,
- wszelkie prace podłączeniowe przed załączeniem zasilania a w szczególności po załączeniu stwarzają ogromne zagrożenie.

4) Informacja o wydzielaniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:

- na całej długości wykopu powinny być założone słupki z taśmą koloru czerwono białego w celu ostrzegania przed niebezpieczeństwem,
- w celu dojścia i dojazdu do posesji powinny być ułożone kładki komunikacyjne z poręczami,
- przy robotach pod napięciem powinny być wywieszone tabliczki o treści:
"PRACE POD NAPIĘCIEM"

5) Sposób prowadzenia instruktażu pracowników:

- przeprowadzić instruktaż stanowiskowy BHP oraz przeprowadzić wstępne szkolenie BHP,
- w przypadku wystąpienia zagrożenia informować kierownika budowy lub osobę wyznaczoną przez kierownika do prowadzenia działań w przypadku wystąpienia zagrożeń, w przypadku porażenia prądem elektrycznym zastosować się do przepisów BHP i wezwać odpowiednie służby ratownictwa medycznego,
- stosować odzież ochronną i kamizelki odblaskowe oraz rękawice i buty ochronne, obowiązkiem na budowie jest noszenie okrycia głowy - kask,
- podczas załączania zasilania bezpośredni nadzór nad tymi pracami należy do kierownika budowy

6) Materiały i wyroby niezbędne do wykonania celów inwestycyjnych należy:

- zlokalizować w wyznaczonym miejscu.
- aparaty elektryczne nie mogą znajdować się w miejscu narażonym np. na deszcz itp.

Wszystkie materiały muszą być zabezpieczone- przed ewentualną kradzieżą. Miejsce składowania materiałów wyznaczy Wykonawca - np. pomieszczenie barakowozu.

7) Środki używane w przypadku zagrożenia życia powinny znajdować się w miejscu:

wyznaczonym, np. barakowóz, samochód Powinny znajdować się: w pełni wyposażona apteczka, koc gaśniczy i inne niezbędne do ratownictwa materiały określone w przepisach BHP.

8) Miejscem przechowywania dokumentacji budowy i dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji urządzeń technicznych będzie np. barakowóz.

Marek Wardeniński
ul. Sienkiewicza 82-310 Pyzdry
tel. 276-83-07, 602 654 911
Uprawniony projektant, kierownik budowy robót
Nr GP 7342-2/02, Nr GP 7342-72/98
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sił i instalacji elektrycznych

FYSZARD SEBASTYAN
mgr inż. elektryk
Uprawniony projektant i kierownik budowy
w zakresie instalacji elektrycznych b.o.
upr. nr 14/86/Pw