

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści.

I.	INFORMACJE OGÓLNE.....	4
II.	ZAKRES PROJEKTOWY	4
III.	ZASILANIE OŚWIETLENIA	4
1.	Zasilanie i sterowanie oświetleniem.....	4
IV.	BUDOWA OŚWIETLENIA	4
1.	Instalacja opraw oświetleniowych.....	4
2.	Zasilanie opraw oświetleniowych	4
3.	Osprzęt przewodowy	5
4.	Elementy stalowe.....	5
5.	Montaż przewodów	5
6.	Zbliżenia linii do drzew	6
V.	OCHRONA OD PORAŻEŃ	6
VI.	OPINIE, UZGODNIENIA, DECYZJE.....	7
1.	Uprawnienia projektanta	7
2.	Warunki RE Radom RM/MBi/1662/12460/2016.....	9
VII.	CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	11
1.	Rys. nr 1 - Orientacja w skali 1:10 000.....	12
2.	Rys. nr 2 - Plan sytuacyjny w skali 1:1000	13
3.	Rys. nr 3 - Schemat ideowy.....	14

I. INFORMACJE OGÓLNE

Projekt w swym zakresie ma na celu poprawę bezpieczeństwa w ruchu pieszo-jezdnym mieszkańców m-ci Boża Wola gm. Jedlińsk.
Zakres projektu będzie realizowany w całości przez Gminę Jedlińsk.

II. ZAKRES PROJEKTOWY

Zakres projektu obejmuje:

- a) **Dowieszenie przewodu oświetleniowego na obwodzie nr 1 – przedłużenie obwodu oświetleniowego od słupa nr 8 do słupa nr 22;**
- b) **Dowieszenie przewodu oświetleniowego od słupa nr 5 do słupa nr 1 – obwód oświetleniowy nr 2;**
- c) **Montaż 9 szt opraw oświetleniowych typu LED-40 na obwodzie nr 1 (5 szt) i obwodzie nr 2 (4 szt)**

III. ZASILANIE OŚWIETLENIA

1. Zasilanie i sterowanie oświetleniem

Zasilanie i sterowanie odbywać się będzie z istniejącej szafki oświetleniowej zabudowanej na istniejącym słupie nr 5 linii nN „Brody 2”. Opomiarowanie energii elektrycznej – licznik 1-f pozostający bez zmian. W szafce należy zainstalować dodatkowe zabezpieczenia obwodu oświetleniowego nr 2 tj. wyłącznik instalacyjny S301 B6A. Na słupie nr 5 należy zabudować ochronnik GXO 0,66/5kA, który przyłączyć do przewodów obwodu oświetleniowego nr 2 i istniejącego uziemienia odgromowego.

IV. BUDOWA OŚWIETLENIA

1. Instalacja opraw oświetleniowych

Na istniejących słupach nr 1, 2, 3, 4 obwodu oświetleniowego nr 2 linii nN „Brody 2” zabudować oprawy oświetleniowe LED-40. Na obwodzie oświetleniowym nr 1, na słupach nr 9, 11, 14, 19, 21 zabudować oprawy oświetleniowe LED-40. Projekt przewiduje zastosowanie opraw wyposażonych w regulatory mocy zapewniając obniżenie poboru energii w godzinach późnowieczornych. Oprawy zabudować na uprzednio przymocowanych wysięgnikach i podłączyć zgodnie z rysunkami nr 2, 3. Stopień ochrony opraw – min. IP 65, klasa ochronności II.

2. Zasilanie opraw oświetleniowych

Zasilanie opraw wykonać przyłączem AsXSn 2x25mm² podwieszonym na istniejących słupach energetycznych niskiego napięcia „Brody 2”. Dla obwodu oświetleniowego nr 1 projekt przewiduje podwieszenie przewodu od słupa nr 8 do słupa nr 22. Dla obwodu oświetleniowego nr 2 projekt przewiduje podwieszenie przewodu oświetleniowego od słupa nr 5 do słupa nr 1 linii nN. Przewód podwiesić tak aby wysokość jego zawieszenia wynosiła min. 5m nad terenem, 6m nad drogą. Podłączenie opraw wykonać zgodnie z rysunkami nr 2, 3. Na słupach nr 1, 15, 22 zabudować uziemienie odgromowe i ochronnik przepięciowy GXO 0,66/5kA. Wartość oporności uziemienia odgromowego nie może przekraczać 10Ω. Na słupie

nr 5 zabudować dodatkowy ochronnik przepięciowy GXO 0,66/5kA zabezpieczający obwód oświetleniowy nr 2.

3. Osprzęt przewodowy

Do zawieszania i łączenia przewodów izolowanych samonośnych nN należy zastosować osprzęt produkowany przez znane firmy, które posiadają odpowiednie atesty i certyfikaty. Szczegółowego doboru poszczególnych rodzajów osprzętu jak uchwyty, złączki, zaciski, haki, itd., należy dokonywać korzystając z katalogów i kart doboru osprzętu linii danego producenta. Na kartach tych znajduje się przeznaczenie osprzętu i jego dane charakterystyczne jak przede wszystkim wytrzymałość mechaniczną i obciążalność prądową. Przy doborze elementów stalowych należy zwrócić szczególną uwagę na ich dopuszczalne obciążenie mechaniczne, które zawsze powinno być większe od obciążenia wynikającego z projektowanej linii. Przy łączeniu przewodów w przęsła oraz na odgałęzieniach należy zwracać uwagę na zgodność faz, to znaczy łączyć należy przewody o jednakowych oznaczeniach (jednakowa ilość garbów). Przy wykonywaniu odgałęzień należy zwrócić uwagę na odpowiednie ukształtowanie przewodów tak aby odległość do słupa lub innych elementów konstrukcyjnych wynosiła około 10cm, w celu uniknięcia uszkodzenia izolacji.

4. Elementy stalowe

Rysunki konstrukcyjne elementów stalowych niezbędnych do wykonania posadowień słupów oraz niektórych elementów mocujących przewody, zawarte są w katalogach producentów. Ochronę elementów stalowych słupów przed szkodliwymi wpływami atmosferycznymi wykonywać należy zgodnie z normą PN-E-05100-1:1998 pkt. 7.6. Konstrukcje stalowe słupów powinny być zabezpieczone przed korozją przez cynkowanie na gorąco, zgodnie z normą PN-93/E-04500 z powłoką Z/Zn70 dla konstrukcji i Z/Zn52 dla elementów śrubowych. W przypadku stosowania tych elementów w środowiskach szczególnie agresywnych należy stosować dodatkowo malowanie, po montażu konstrukcji na budowie, farbami ochronnymi zgodnie z PN-EN ISO 12944-5:2001 „Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 5: Ochronne systemy malarskie”. Stosowane w konstrukcjach śruby, podkładki i sworznie również powinny być cynkowane lub kadmowane.

5. Montaż przewodów

Wiązkowy przewód izolowany należy rozciągać przy pomocy przeciągniętej wstępnie linki nylonowej opartej na rolkach montażowych zamocowanych do słupa w pobliżu uchwytów przelotowych lub narożnych. Przewód rozciąga się na odcinku od słupa krańcowego do krańcowego lub odporowego. Dalsza kolejność prac to przystąpienie do naciągu przewodu wiązkowego. Dynamometr do pomiaru naciągu należy zamocować pomiędzy uchwytem (żabką) a słupem krańcowym, do którego prowadzony jest naciąg. Naciąg należy dobierać z tabel zwisów do przyjętego w projekcie naprężenia podstawowego, maksymalnej długości przęsła w naciąganej sekcji oraz temperatury przewodu w czasie montażu. Dla nowych przewodów należy zastosować przeprężenie tj. naciąg lub zwis dobrać jak dla temperatury o 5 °C niższej od panującej w czasie montażu. Dla wyrównania zwisów w sekcji naciągowej dopuszcza się 20% przeprężenie a po ich wyrównaniu

naciąg należy zmniejszyć do wymaganego. Przy montażu wiązkowych przewodów izolowanych należy przestrzegać zasady prawidłowego dokręcania uchwytów i zacisków siłą podaną w albumie. Montaż pozostałych elementów jak ograniczniki przepięć, przyłącza lub lampy oświetleniowe należy wykonywać po kompletnym naciągu linii głównej.

6. Zbliżenia linii do drzew

Ze względu na ochronę drzewostanu zaleca się aby wycinkę i wygałęzienie drzew ograniczyć do niezbędnego minimum. Sprawy te reguluje "Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska", której jednolity tekst ogłoszony został w Dz.U. nr 38 poz. 452 z 2001 r. Określa ona m.in., że napowietrzne linie elektroenergetyczne należy prowadzić i wykonywać w sposób zapewniający zachowanie walorów krajobrazowych środowiska i ochronę przed szkodliwymi uciążliwościami dla tego środowiska. Prowadzenie linii przez tereny leśne oraz usuwanie drzew na tych terenach reguluje "Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych" Dz.U. nr 16 z 1995 r.

V. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Zagadnienia ochrony przeciwporażeniowej i uziemień w rozwiązaniach linii objętych niniejszym opracowaniem zaprojektowano w oparciu o:

- N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
- PN-E-05100-1: 1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.
- N SEP-E-001, Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Dane katalogowe wyrobów, literatura techniczna.



sygn. akt. MAZ/7131-7132/286/11/E

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadsje**

**Panu Zbigniewowi Antoniemu Siwkowi
magistrowi inżynierowi**

urodzonemu dnia 1 listopada 1960 roku w m. Brudnów, synowi Mariana

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0417/PW/OE/11**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do: sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do: projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

VI. OPINIE, UZGODNIENIA, DECYZJE

1. Uprawnienia projektanta

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

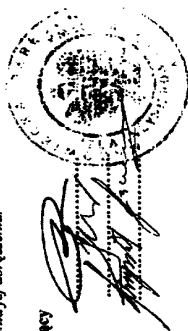
POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churka
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Orzysmują:

1. Pan Zbigniew Antoni Siwek
ul. Gębarzewska 41/43 m. 47
26-600 Radom
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-CSC-QNH-5YF *

Pan ZBIGNIEW ANTONI SIWEK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/6368/03
adres zamieszkania GĘBARZEWSKA 41/43 M 47, 26-600 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-23 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

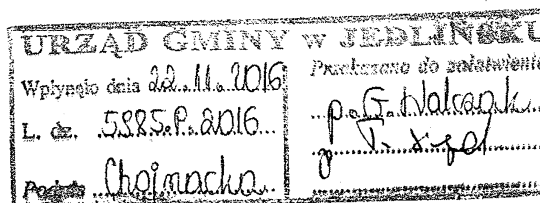
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



2. Warunki RE Radom RM/MBi/1662/12460/2016 z 14.11.2016



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Radom
26-600 Radom, ul. Średnia 49
tel. (48) 365 71 82, fax (48) 365 71 94
e-mail: radom.os@pgedystrybucja.pl



Radom, dn. 14.11.2016r.

RM/MBi/1662/12460/2016

URZĄD GMINY W JEDLIŃSKU

ul. Warecka 19

26-660 Jedlińsk

Dotyczy: Oświetlenia w m-ci Boża Wola gm. Jedlińsk.

Odpowiadając na pismo w sprawie dowieszenia przewodu oświetleniowego oraz instalację opraw oświetleniowych w m-ci Boża Wola Gmina Jedlińsk, uprzejmie informujemy, że wyrażamy zgodę pod warunkiem:

1. Zabudować nową szafę oświetleniową, oraz przewód AsXS_n 2x35 mm² na obwodzie 2.
2. Oprawy oświetleniowe zabudować według przedstawionej propozycji.
3. Nawiązać projektowane oświetlenie do istniejącej linii nN na obwodzie nr 2, które zasilane jest ze stacji trafo „Brody 2”.
4. Moc przyłączeniowa (2kW z 2015r) oświetlenia ulicznego ze stacji pozostaje bez zmian.
5. Prace realizować własnym kosztem i staraniem zlecając uprawnionej firmie elektrycznej posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlano-elektryczne.
6. Na powyższe prace wykonać projekt budowlano-elektryczny.
7. Uzgodnić projekt w RE Radom.
8. Materiały z demontażu naszych urządzeń należy zdać do magazynu RE Radom.
9. Prace po zakończeniu realizacji podlegają odbiorowi technicznemu przy współudziale przedstawiciela RE Radom Wydziału Majątku Sieciowego.
10. Nowo zabudowane urządzenia oświetlenia drogowego pozostają na majątku Gminy.

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 948-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

11. Ważność niniejszych warunków określa się na dwa lata od daty wydania.

Sprawę prowadzi ze strony PGE Dystrybucja Marek Bielik tel.: 483657165.

Z poważaniem:

Do wiadomości:

1. Adresat.
2. RM.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Radom
Wydział Majątki Stacjonarnej

Krzysztof
Mironowicz

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie (niniejszej wiadomości lub którymkolwiek z jej załączników) stanowią Tajemnicę przedsiębiorcy PGE Dystrybucja S.A. Jeżeli nie są Państwo upoważnieni do odbioru takich informacji lub otrzymali je przez pomyłkę, prosimy o poinformowanie PGE Dystrybucja S.A. o zaistniałej sytuacji oraz zniszczenie Dokumentu lub jego usunięcie z Państwa nośników/zasobów.

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 065552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 5016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

2 z 2

VII. CZEŚĆ GRAFICZNA