
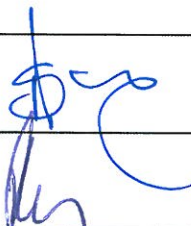


Egz.	1	2	3	4
------	---	---	---	---

Nazwa opracowania:		
<p align="center"><b>BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ 0,4 kV OŚWIETLENIA DROGOWEGO PRZY DRODZE GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI BRZÓZE, UL. DŁUGA, GMINA MIŃSK MAZ.</b></p>		
Nazwa obiektu:		
<p align="center"><b>SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA NAPOWIETRZNA NISKIEGO NAPIĘCIA</b></p>		
Adres obiektu:		
<p align="center"><b>BRZÓZE, UL. DŁUGA, GMINA MIŃSK MAZOWIECKI</b></p>		
Branża:		
<p align="center"><b>ELEKTROENERGETYCZNA</b></p>		
Stadium:		
<p align="center"><b>PROJEKT WYKONAWCZY</b></p> <p align="center"><b>- branża: elektroenergetyczna – oświetlenie drogowe</b></p>		
Nr ewid.:		
<p align="center"><b>Działka o nr ewid.:</b></p> <p align="center"><b>324</b></p> <p align="center"><b><u>obręb 0005</u></b></p>		
Inwestor:		
<p align="center"><b>Gmina Mińsk Mazowiecki</b> <b>ul. Chełmońskiego 14</b> <b>05-300 Mińsk Mazowiecki</b></p>		
Jednostka projektowa:		
<div> <div> <b>PELDOM Sp. z o. o.</b>  <b>ul. Maratońska 15/3</b>  <b>05-600 Grójec</b>  <b>Tel. 512 995 775</b>  <b>Email: pkbiuro.projekt@gmail.com</b> </div> <div>  </div> </div>		
Projektant branży elektroenergetycznej: mgr inż. Andrzej Sucharzewski	nr upr. GP-III-7342/82/92	
Opracował: mgr inż. Piotr Kierszniewski		
Data opracowania:	Kategoria obiektu:	Nr tomu:
Lipiec 2019 r.	<b>XXVI</b>	<b>1</b>

## Spis treści

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
<b>CZĘŚĆ I DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE</b>	3
I. Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej	4-5
II. Oświadczenie projektanta	6
III. Uprawnienia projektanta	7
IV. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	8
<b>CZĘŚĆ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-WYKONAWCZY</b>	9
A: CZĘŚĆ OPISOWA	10
I. OPIS TECHNICZNY	10-14
II. OBLICZENIA	15-19
III. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	20
B: CZĘŚĆ RYSUNKOWA	21
Rys. E1 Plan budowy oświetlenia drogowego.	22
Rys. E2 Schemat oświetlenia	23
Rys. E3 Szkic orientacyjny	24
<b>CZĘŚĆ III WYNIKI OBLICZEŃ W PROGRAMIE DIALUX</b>	25-29
<b>CZĘŚĆ IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	30-37
<b>CZĘŚĆ V ZAŁĄCZNIKI</b>	

## **DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE**

- Warunki przyłączenia nr 19-G4/WP/02165 z dnia 29.04.2019 roku wydane przez PGE Dystrybucja S. A. Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki.
- Oświadczenie projektanta.
- Uprawnienia projektanta.
- Zaświadczenie o przynależności do MOIB.

Mińsk Mazowiecki, 29-04-2019 r.

19-G4/S/02165

*Załącznik nr 1 do Umowy nr 19-G4/UP/02165 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej*

Gmina Mińsk Mazowiecki  
ul. Józefa Chełmońskiego 14  
05-300 Mińsk Mazowiecki

Warunki przyłączenia nr 19-G4/WP/02165 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej  
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Mińsk Mazowiecki, miejscowość Brzózce, ul. Długa, nr dz. 324 [obręb 0005]

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 05-04-2019, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: sł. linii nn zasilonej ze stacji transf [5-1023] BRZÓZCE 8.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej na wejściu do złącza od strony zasilania.
3. Moc przyłączeniowa: 4,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: napowietrzne.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
  - 5.1. Wykonać przyłącze napowietrzne typu AsXS<sub>n</sub> 4x25mm<sup>2</sup> [ok 8mb].
  - 5.2. Przedpomiarową instalację zasilającą wykonać w rurze ochronnej na słupie.
  - 5.3. [zwiększenie mocy o 1.8 kW; przebudowa przyłącza i SON]
  - 5.4. Nr ewid: 53915003 PPE: PL\_ZEWD\_1412001133\_3
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
  - 6.1. Od złącza pomiarowego do miejsca odbioru wybudować wewnętrzną linię zasilającą spełniającą wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.
  - 6.2. Zakres budowy oświetlenia drogowego na stanowiskach słupowych należących do PGE Dystrybucja S.A. uzgodnić w Rejonie Energetycznym Mińsk Mazowiecki (Wydział Majątku Sieciowego). Dostarczyć

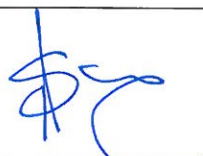
- prawomocną decyzję pozwolenia na budowę oświetlenia drogowego lub inny dokument wymagany ustawą Prawo Budowlane, instrukcja współpracy oświetlenia drogowego, inwentaryzacje powykonawczą, zawrzeć stosowną umowę na podwieszenie przewodów i montaż opraw oświetlenia na stanowiskach słupowych na leżących do PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa ,
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze pomiarowe nN na słupie.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 8.1. zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej. Układ pomiarowo-rozliczeniowy dostarcza i instaluje PGE Dystrybucja S.A.,
- 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”,
- 8.3. licznik energii elektrycznej powinien posiadać klasę dokładności nie gorszą niż A lub 2 dla energii czynnej,
- 8.4. wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
- 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 20 [A], przedlicznikowy w obudowie przystosowanej do plombowania w szafce licznikowej
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż  $\tan \phi = 0,4$ .
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
  - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
- 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Mińsk Mazowiecki, czerwiec 2019 r.

**OŚWIADCZENIE**

**Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt:**

**„Budowa sieci elektrenergetycznej 0,4 kV oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w miejscowości Brzózce, ul. Długa, Gmina Mińsk Mazowiecki”- branża elektroenergetyczna**, został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wydany w stanie zupełnym (jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 jest lipca 1994. Prawo Budowlane - z późniejszymi zmianami). Ponadto, oświadczam, że dokumentacja jest własnością zamawiającego i może nią dysponować stosownie do jej przeznaczenia w tym do opisu przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego realizacji inwestycji, jej promocji oraz pozyskiwania środków finansowych na jej realizację.

Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis
Projektant branży elektroenergetycznej:	mgr inż. Andrzej Sucharzewski upr.: GP-III-7342/82/92	

Radom, 1992-09-09

WOJEWODA RADOMSKI

Nr. GP-III-7342/82/92

# STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d. § 2 ust. 1 pkt 1

i § 13 ust. 1 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) z późniejszymi zmianami.

stwierdza się, że:

PAN SUCHARZEWSKI ANDRZEJ

magister inżynier elektryk  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 23 sierpnia 1958 r. w Krajowicach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie

sieci elektrycznych

PAN SUCHARZEWSKI ANDRZEJ

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne

Otrzymuje :

Pan Andrzej Sucharzewski

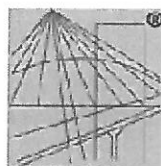
ul. Jodłowa 4 m 13

26 - 940 Pionki



z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Stanisław Bąk  
DYREKTOR BIURA  
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-ML6-XS2-C8H \*

Pan ANDRZEJ SUCHARZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/4178/01  
adres zamieszkania SOBIESKIEGO 5 m 27, 26-600 RADOM  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-05 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.