

Nazwa opracowania:

**BUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ 0,4 kV
OŚWIETLENIA DROGOWEGO PRZY DRODZE GMINNEJ
W MIEJSCOWOŚCI MIKANÓW, GMINA MIŃSK MAZ.**

Nazwa obiektu:

SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA NAPOWIETRZNA NISKIEGO NAPIĘCIA

Adres obiektu:

MIKANÓW, GMINA MIŃSK MAZOWIECKI

Branża:

ELEKTROENERGETYCZNA

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

- branża: elektroenergetyczna – oświetlenie drogowe

Nr ewid.:

**Działki o nr ewid.:
236; 233/1; 233/2; 232/4; 232/3; 232/1
obreb 0028**

Inwestor:

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

Jednostka projektowa:

**PELDOM Sp. z o. o.
ul. Maratońska 15/3
05-600 Grójec
Tel. 512 995 775
Email: pkbiuro.projekt@gmail.com**



Projektant branży elektroenergetycznej:
mgr inż. Andrzej Sucharzewski

nr upr. GP-III-7342/82/92

Opracował:
mgr inż. Piotr Kierszniewski

Data opracowania:

Lipiec 2019 r.

Kategoria obiektu:

XXVI

Nr tomu:

1

Spis treści

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
CZĘŚĆ I DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	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
CZĘŚĆ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO WYKONAWCZY	9
A: CZĘŚĆ OPISOWA	10
I. OPIS TECHNICZNY	10-14
II. OBLICZENIA	15-19
III. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	19
B: CZĘŚĆ RYSUNKOWA	20
Rys. E1 Plan budowy oświetlenia drogowego.	21
Rys. E2 Schemat oświetlenia	22
Rys. E3 Szkic orientacyjny	23
Rys. E4 Przekrój poprzeczny przejścia linii oświetleniowej nad drogami	24
Rys. E5 Przekrój poprzeczny przejścia linii oświetleniowej nad drogami	25
Rys. E6 Przekrój poprzeczny przejścia linii oświetleniowej nad drogami	26
Rys. E7 Profil skrzyżowania istn. linii nN z proj. linią	27
CZĘŚĆ III WYNIKI OBLICZEŃ W PROGRAMIE DIALUX	28-32
CZĘŚĆ IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	33-40
CZĘŚĆ V ZAŁĄCZNIKI	

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- Warunki przyłączenia wydane przez PGE Dystrybucja S. A. Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki.
- Oświadczenie projektanta.
- Uprawnienia projektanta.
- Zaświadczenie o przynależności do MOIB.

Mińsk Mazowiecki, 24-06-2019 r.

19-G4/S/03257

Załącznik nr 1 do Umowy nr 19-G4/UP/03257 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

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

Warunki przyłączenia nr 19-G4/WP/03257 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 Mikanów, nr dz. 236, 233/1, 232/1, 232/4, 233/1, 233/2

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 04-06-2019, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: sł linii nn zasilonej ze stacji transf [5-0155] MIKANÓW.
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: 1,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: napowietrzne.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. Wstawić słup "E" w istn linię nn, wykonać z niego dwa przyłącza AsXSn 4x25mm² zapewniając zasilanie istn odbiorców.
 - 5.2. Zdemontować istn słup nn nr 2-9 [KR] wraz z przyłączami.
 - 5.3. Wykonać przyłącze napowietrzne typu AsXSn 4x25mm² [ok 8mb].
 - 5.4. Przedpomiarową instalację zasilającą wykonać w rurze ochronnej na słupie.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Zastosować skrzynkę złączowo-pomiarową wykonaną z tworzyw termoutwardzalnych w II klasie ochronności, z drzwiczkami wyposażonymi w zamki typu MASTER KEY. Przed układem pomiarowym zainstalować rozłącznik bezpiecznikowy izolacyjny z widoczną przerwą zasilania.
 - 6.2. 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.

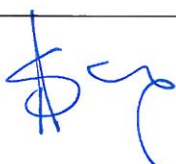
- 6.3. Zakres budowy oświetlenia drogowego na stanowiskach słupowych należących do PGE Dystrybucja S.A. uzgodnić w Rejonie Energetycznym Mińsk Mazowiecki (Wydział Majątku Sieciowego). Dostarczyć prawomocną decyzję pozwolenia na budowę oświetlenia drogowego lub inny dokument wymagany ustawą Prawo Budowlane, instrukcja współpracy oświetlenia drogowego, inwentaryzacje powykonawczą, zawrzeć stosowną umowę na podwieszenie przewodów i montaż opraw oświetlenia na stanowiskach słupowych należących 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 6 [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 Mikanów, 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

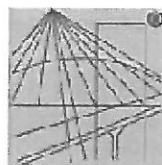
Otrzymuje :

Pan Andrzej Sucharzewski
ul. Jodłowa 4 m 13
26 - 940 Pionki



1 z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Stanisław Bąk
DYREKTOR
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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.