



ELPROJEX Marcin Kozicki, Piotr Zając

01-377 Warszawa, ul. Połczyńska 23

tel. 022-716-54-33, fax 022-716-53-30

Oddział Płońsk, ul. Warszawska 7, lok. 12

www.elprojex.eu

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na dz. 69/2, 77/2
obręb 0011 MARYSINEK jednostka ewidencyjna 142805_2 NOWA
SUCHA w miejscowości Marysinek, gmina Nowa Sucha.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Inwestor: Gmina Nowa Sucha

Nowa Sucha 59A

96-513 Nowa Sucha

Zespół

Projektowy:

BRANŻA:

Elektryczna

RODZAJ:

Projekt Elektryczny

FAZA:

Tom I

Projekt Architektoniczno-

-Budowlany

z Projektem

Zagospodarowania Terenu

.....
OPRACOWAŁ

.....
PROJEKTOWAŁ

.....
SPRAWDZIŁ

CZERWIEC 2022

Spis treści

Projekt Architektoniczno-Budowlany – Tom I

1.	Uprawnienia projektowe oraz zaświadczenie o wpisie do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.	str. 4
2.	Oświadczenie projektanta o zgodności wykonanej dokumentacji z normami i przepisami.	str. 9
3.	Oświadczenie sprawdzającego o zgodności wykonanej dokumentacji z normami i przepisami.	str. 10
4.	Opis techniczny.	str. 11
	3.1 Podstawa opracowania.	
	3.2 Projektowana linia napowietrzna oświetlenia	
	3.3 ulicznego.	
	3.4 Warunki geotechniczne	
	3.5 Uwagi końcowe.	
5.	Zbiorcze zestawienie materiałów.	str. 14
6.	Rysunki:	
	Rys. nr Plan trasy projektowanej linii	
	O1 napowietrznej oświetlenia ulicznego.	str. 15
	Rys. nr Plan trasy projektowanej linii	
	O2 napowietrznej oświetlenia ulicznego.	str. 16
	Rys. nr Plan trasy projektowanej linii	
	O3 napowietrznej oświetlenia ulicznego.	str. 17
	Rys. nr Schemat projektowanej linii napowietrznej	
	O4 oświetlenia ulicznego	str. 18

Załączniki – Tom II

1.	Warunki przyłączenia 21-D4/WP/01793 z dnia 05.05.2021r.	str. 2
2.	Umowa przyłączeniowa 21-D4/UP/01793 z dnia 24.05.2021r.	str. 4
3.	Uzgodnienie na naradzie koordynacyjnej nr GN.6630.75.2022 z dnia 12.05.2022r. z załącznikiem	str. 7

- | | | |
|----|---|---------|
| 4. | Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 6/2021 z dnia 14.07.2021r. | str. 12 |
| 5. | Uzgodnienie z PGE Dystrybucja S.A. nr 213/2022 z dnia 29.03.2022r. | str. 19 |
| 6. | Obliczenia natężenia oświetlenia. | str. 22 |
| 7. | Karty katalogowe zastosowanych elementów infrastruktury | str. 29 |
| 8. | Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia | str. 34 |

Tytuły prawne do nieruchomości – Tom III

- | | | |
|----|--|--------|
| 1. | Wypisy uproszczony z rejestru gruntów. | str. 2 |
| 2. | Decyzja lokalizacyjna Gminy Nowa Sucha nr 128.2021 z dnia 16.11.2021r. | str. 6 |

2. Oświadczenie projektanta o zgodności wykonanej dokumentacji z normami i przepisami.

Jarosław Kujawa

99-400 Łowicz

ul. Piekarska 4 m. 31

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. "Prawo budowlane" (Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z póź. zm.) zgodnie z art. 34, ust. 3D, pkt 3, tej ustawy:

Oświadczam, że projekt budowy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na dz. 69/2, 77/2 obręb 0011 MARYSINEK jednostka ewidencyjna 142805_2 NOWA SUCHA w miejscowości Marysinek, gmina Nowa Sucha jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

3. Oświadczenie sprawdzającego o zgodności wykonanej dokumentacji z normami i przepisami.

*Grzegorz Stodolski
01-471 Warszawa
ul. Pełczyńskiego 20 m. 51*

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. "Prawo budowlane" (Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z póź. zm.) zgodnie z art. 34, ust. 3D, pkt 3, tej ustawy:

Oświadczam, że projekt budowy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego na dz. 69/2, 77/2 obręb 0011 MARYSINEK jednostka ewidencyjna 142805_2 NOWA SUCHA w miejscowości Marysinek, gmina Nowa Sucha jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

4. Opis techniczny

4.1 Podstawa opracowania

- Warunki przyłączenia PGE Dystrybucja S.A.
21-D4/WP/01793 z dnia **05.05.2021r.**
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych.
- Prawo budowlane.
- Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. - tom 6, Linie napowietrzne i kablowe nN - z dnia 30.01.2018r.
- Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. - tom 10, Opisy i oznaczenia elementów sieci dystrybucyjnej - z dnia 30.01.2018r.
- PN-HD 60364-4-41-2009, Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- PN-EN 60664-1:2008, Koordynacja izolacji urządzeń elektrycznych w układach niskiego napięcia. Część 1: Zasady, wymagania i badania.
- N SEP-E-001, Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- N SEP-E-004, Elektrotechniczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Dz.U. 2003 Nr 47 poz. 401, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.
- Dz.U. 1999 Nr 80 poz. 912, Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.
- Dz.U. 1997 Nr 54 poz. 348 z późn. zm., Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. „Prawo energetyczne”
- Katalog kabli i przewodów elektroenergetycznych TeleFonika Kable S.A. edycja wrzesień 2009
- Katalog osprzętu kablowego dla elektroenergetyki 2006/2007.
- Zamówienie Inwestora.
- Ustalenia z właścicielami i zarządcami terenów.
- Wizja lokalna w terenie.

Projekt dotyczy budowy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego typu AsXSn 2 x 25mm² wraz ze słupami oświetlenia ulicznego na dz. 69/2 oraz 77/2 obręb 0011 MARYSINEK jednostka ewidencyjna 142805_2 NOWA SUCHA w miejscowości Marysinek, gmina Nowa Sucha. Projektowana inwestycja o mocy przyłączeniowej określonej na poziomie 3kW, będzie zasilana ze stacji transformatorowej nr 4-0479 Marysinek 1.

4.2 Projektowana linia napowietrzna oświetlenia ulicznego.

Projektuje się budowę linii napowietrznych nN oświetlenia ulicznego w następującym zakresie:

- typu AsXSn 2 x 25mm², o długości 1013m na odcinku od pkt 1 do A, na dz. 69/2 oraz 77/2 obręb 0011 MARYSINEK. Projektowana linia zasilana będzie ze stacji transformatorowej nr 4-0479 Marysinek 1. Nowoprojektowaną linię oświetlenia ulicznego, obejmującą słupy od 1 do A, należy przyłączyć do projektowanej szafki oświetleniowej ZK SON, zlokalizowanej na projektowanym słupie nr 21, typu N3/E-10,5/6. Projektowana szafka ZK SON będzie wyposażona w licznik oraz 3-fazowy przedlicznikowy wyłącznik nadprądowy 10A. Zasilanie projektowanej szafki oświetleniowej ZK SON będzie realizowane przewodem typu AsXSn 4 x 25mm², z istniejącej napowietrznej stacji transformatorowej, zlokalizowanej na dz. 77/2 obr. 0011.

Projektuje się budowę 21 słupów oświetleniowych betonowych z żerdziami typu ŻN i E lub innych o identycznych lub lepszych parametrach. Słupy projektuje się posadzić bezpośrednio w ziemi. Na słupach zamocować wysięgniki aluminiowe lub stalowe kątowe typu W1-50/5 lub inne o identycznych lub lepszych parametrach o długości ramienia 0,5m ze względu na odległość posadowienia słupów. Bezpośrednio do wysięgników projektuje się zamontować oprawy oświetleniowe BGP202 LED 60W ze źródłem światła LED. Oprawy oświetleniowe połączyć z przewodem fazowym linii i zabezpieczyć bezpiecznikiem SV wkładką bezpiecznikową topikową 6A.

4.3 Warunki geotechniczne

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych na podstawie § 4, ust. 1 ze względu na mały stopień skomplikowania warunków gruntowych oraz ze względu na mały stopień skomplikowania konstrukcji, możliwości przenoszenia odkształceń, drgań, stopnia zagrożenia życia i mienia wskutek awarii konstrukcji obiekt budowlany jakim są projektowane słupy linii napowietrznej 0,4kV oświetlenia ulicznego mogą zostać zakwalifikowane do I grupy kategorii geotechnicznej o warunkach gruntowych prostych

4.4 Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami. Przed przystąpieniem do wykonywania robót powiadomić przedstawiciela Inwestora. Trasę linii kablowej należy obowiązkowo wytyczyć przez uprawnionych geodetów. Po ułożeniu kabli w wykopie przed zasypaniem należy zgłosić do wstępnego odbioru przez przedstawiciela Inwestora.

Należy uwzględnić uwagi zawarte w Warunkach Przyłączeniowych, opinii z narady koordynacyjnej oraz w uzgodnieniach projektu w PGE Dystrybucja S.A. Podłączenie do czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy wykonać po uprzednim zgodnym z przepisami BHP, przygotowaniu miejsca pracy w porozumieniu i za zgodą przedstawiciela Inwestora i pracownika PGE Dystrybucja S.A. Po zakończeniu robót wykonać badania oporności izolacji kabli i uziemień oraz próby pomontażowe, a także geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Po zakończeniu budowy zgodnie z umową wraz z kompletną dokumentacją powykonawczą należy przekazać do Inwestora i PGE Dystrybucja S.A. oraz zgłosić do odbioru końcowego.

--

5. Zbiorcze zestawienie materiałów

1.	Przewód nN AsXSn 2 x 25mm ²	1013 m
2.	Przewód nN YAKY 4 x 25mm ²	10 m
3.	Przewód nN YAKY 2 x 25mm ²	10 m
4.	Szafka oświetleniowa ZK SON	1 kpl.
5.	Wyłącznik nadprądowy S303 10A	1 szt.
6.	Wyłącznik nadprądowy S301 10A	1 szt.
7.	Osprzęt dla słupa oznaczonego nr 21	
	7.1 Słup N3 e-10,5/6	1 szt.
	7.2 Ustój UP3	1 kpl.
	7.3 Oprawa oświetleniowa BGP202 LED 60W	1 szt.
	7.4 Wysięgnik W1-50/5	1 szt.
	7.5 Głowica słupa oświetleniowego	1 szt.
	7.6 Osłona głowicy	1 szt.
	7.7 Hak wieszakowy SOT 101.2	1 szt.
	7.8 Uchwyt przelotowo-narożny SO 130	1 szt.
	7.9 Oprawa bezpiecznikowa SV 29.6353	1 szt.
	7.10 Wkładka bezpiecznikowa 25A	1 szt.
	7.11 Przewód Dyd 2,5mm ²	3 m
8.	Osprzęt dla słupów oznaczonych od 2 do 20	
	8.1 Słup PP ŻN-10/200	19 szt.
	8.2 Ustój UB1	19 kpl.
	8.3 Beton B15	6,3 m ³
	8.5 Oprawa oświetleniowa BGP202 LED 60W	19 szt.
	8.6 Wysięgnik W1-50/5	19 szt.
	8.7 Konstrukcją mocująca wysięgnik KW-1	19 szt.
	8.8 Hak wieszakowy SOT 21.16	19 szt.
	8.9 Uchwyt przelotowy SO 130	19 szt.
	8.10 Oprawa bezpiecznikowa SV 29.6353	19 szt.
	8.11 Wkładka bezpiecznikowa 25A	19 szt.
	8.12 Przewód Dyd 2,5mm ²	57 m
9.	Osprzęt dla słupa oznaczonego nr 1	
	9.1 Słup K2 E-10,5/6	1 szt.
	9.2 Ustój UP3	1 kpl.
	9.3 Oprawa oświetleniowa BGP202 LED 60W	1 szt.
	9.4 Wysięgnik W1-150/5	1 szt.
	9.5 Głowica słupa oświetleniowego	1 szt.
	9.6 Osłona głowicy	1 szt.
	9.7 Hak wieszakowy SOT 101.2	1 szt.
	9.8 Uchwyt odciągowy SO 117.225S	1 szt.
	9.9 Uchwyt dystansowy SO 79.6	1 szt.
	9.10 Oprawa bezpiecznikowa SV 29.6353	1 szt.
	9.11 Wkładka bezpiecznikowa 25A	1 szt.
	9.12 Przewód Dyd 2,5mm ²	3 m
	9.13 Osłonka końca przewodu PK 99.025	2 szt.