

PROJEKT BUDOWLANY

Temat:	Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze
Obiekt:	Oświetlenie uliczne
Kategoria ob. budowlanego:	XXVI
Lokalizacja:	Bogusze, 16-100 Sokółka woj. Podlaskie, pow. Sokólski, gm. Sokółka, Identyfikator działki: 201108_5.0004.319/3, 468, 879
Inwestor:	Gmina Sokółka ul. Plac Kościuszki 1 16-100 Sokółka
jednostka projektowa:	SolarWat Jacek Chancewicz ul. Wschodnia 6 16-100 Sokółka
Branża:	ELEKTRYCZNA
Projektant Gł.:	mgr inż. Jacek Chancewicz PDL/0264/PBE/21
Projektant sprawdzający:	mgr inż. Kamil Ancipiuk PDL/0065/POOE/14
Data opr.:	15.12.2022 r.


SOLARWAT
Jacek Chancewicz
16-100 Sokółka ul. Wschodnia 6
NIP: 5451920498 REGON: 383024630

Zawartość projektu budowlanego:

1.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2.PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
3.ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Temat:	Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze
Obiekt:	Oświetlenie uliczne
Kategoria ob. budowlanego:	XXVI
Lokalizacja:	Bogusze, 16-100 Sokółka woj. Podlaskie, pow. Sokólski, gm. Sokółka, Identyfikator działki: 201108_5.0004.319/3, 468, 879
Inwestor:	Gmina Sokółka ul. Plac Kościuszki 1 16-100 Sokółka
jednostka projektowa:	SolarWat Jacek Chancewicz ul. Wschodnia 6 16-100 Sokółka
Branża:	ELEKTRYCZNA
Projektant Gł.:	mgr inż. Jacek Chancewicz PDL/0264/PBE/21
Projektant sprawdzający:	mgr inż. Kamil Ancypiuk PDL/0065/POOE/14
Data opr.:	15.12.2022 r.

Spis Treści

1.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE.....	3
1.1.	Uprawnienia projektowe Mgr Inż. Jacek Chancewicz.....	3
1.2.	Zaświadczenie o przynależności do izby Mgr Inż. Jacek Chancewicz.....	5
1.3.	Uprawnienia projektowe Mgr Inż. Kamil Ancipiuk	6
1.4.	Zaświadczenie o przynależności do izby Mgr Inż. Kamil Ancipiuk.....	8
1.5.	Oświadczenie projektanta	9
2.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10
2.1.	Przedmiot Inwestycji	10
2.2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	10
2.3.	Projektowane zagospodarowanie terenu	10
2.4.	Parametry techniczne inwestycji.....	10
2.5.	Dane informacyjne o terenie.....	10
2.6.	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej	10
2.7.	Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe	10
2.8.	Wpływ inwestycji na środowisko	10
3.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	11
3.1.	Projekt Zagospodarowania Terenu	11

1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1.1. Uprawnienia projektowe Mgr Inż. Jacek Chancewicz



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 14 grudnia 2021 r.

POIIB.KK.7131/015/21

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu przez stronę egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan JACEK CHANCEWICZ
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 7 listopada 1992 r. w Sokółce
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0264/PBE/21

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

Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4 w związku z art. 15a ust. 1 i 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późniejszymi zmianami) uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 3) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie ww. specjalności,
- 4) sprawowania nadzoru autorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r. poz. 735, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż stronie nie przysługuje prawo do wniesienia odwołania ani skargi do sądu administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Krzysztof Falkowski
2. Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
3. Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Tomasz Surowiec
4. Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Sadowski

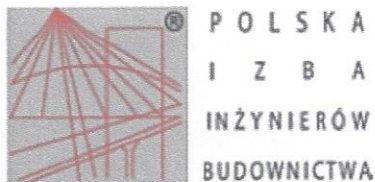
Krzysztof Falkowski
.....
Marek Gwiazdowski
.....
Tomasz Surowiec
.....
Wojciech Sadowski
.....



Otrzymują:

1. Pan Jacek Chancewicz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.

1.2. Zaświadczenie o przynależności do izby Mgr Inż. Jacek Chancewicz



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
PDL-NQP-DNX-LCB *

Pan Jacek Chancewicz o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0097/21
adres zamieszkania ul. Kryńska 57a, 16-100 Sokółka
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-08 roku przez:

Krzysztof Ciuńczyk, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

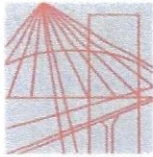
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



1.3. Uprawnienia projektowe Mgr Inż. Kamil Ancipiuk



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 27 maja 2014 r.

POIIB.KK.7131/009/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 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, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz został złożony egzamin na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pan KAMIL ANCIPIUK
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 31 października 1983 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0065/POOE/14

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**bez ograniczeń.**

- II. Zgodnie z § 24 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego 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;
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Rębacz
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jarosław Werbel
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki

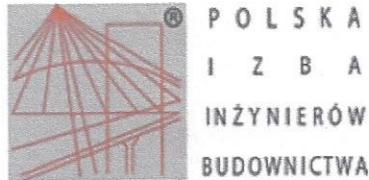
M. Malesza
.....
W. Rębacz
.....
J. Andrejczuk
.....
M. Gwiazdowski
.....
W. Paprocki
.....



Otrzymują:

1. Pan Kamil Ancypiuk
ul. Żwirki i Wigury 8
16-050 Michałowo
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.

1.4. Zaświadczenie o przynależności do izby Mgr Inż. Kamil Ancipiuk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
PDL-1UU-4LE-HKE *

Pan Kamil Ancipiuk o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0129/14
adres zamieszkania ul. Białówny 7 m. 6, 15-437 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-19 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



1.5. Oświadczenie projektanta

Zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane Tekst Jednolity Dz. Ust. Z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu pn.:

„Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze ”

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy budowlanej oraz jest kompletna.

Data:

15.12.2022

Projektant:

PROJEKTANT
mgr inż. Jacek Chanczewicz
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych, nr ewid. PDL/0264/PBE/21

Projektant sprawdzający:

mgr inż. Kamil Ancipluk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych / elektroenergetycznych
nr ewid. PDL/0065/POOE/14

2. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Przedmiot Inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa linii oświetleniowej w ramach zadania pn.: " *Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze* " w Boguszach, woj. podlaskie, pow. Sokólski, gm. Sokółka, identyfikator działek: 201108_5.0004.319/3, 468, 879.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji uzbrojony jest w n/w urządzenia techniczne:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- kable telekomunikacyjne,
- kable energetyczne

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana linia oświetleniowa stanowić będzie napowietrzną infrastrukturę techniczną. W oznaczonym na planie sytuacyjnym miejscu wybudowane zostaną słupy oświetleniowe. Zaprojektowano oświetlenie uliczne zasilane z istniejącego słupa nr 21/3. Zasilanie ze słupa nr 21/3 zostanie doprowadzone do projektowanego słupa nr. 21/15 za pomocą przewodu izolowanego typu AsXSn 2x25 mm² o łącznej długości 420 m. Na trasie budowanej linii oświetlenia ulicznego należy posadzić słupy wirowane typu E w ilości 11 sztuk. Na słupach należy zamocować wysięgniki wraz z oprawami LED o mocy 47 W. Projektuje się dowieszenie wysięgnika wraz z oprawą o mocy 47 W na istniejącym słupie nr. 21/11.

2.4. Parametry techniczne inwestycji

- wybudowanie linii niskiego napięcia do zasilania oświetlenia ulicznego (420 m-linia napowietrzna),
- posadzenie słupów strunobetonowych wirowanych typu E (11 słupów o wysokości 10,5 m),
- montaż opraw LED oświetlenia ulicznego na wysięgnikach (12 opraw o mocy 47 W),

2.5. Dane informacyjne o terenie

Obszar objęty opracowaniem nie podlega ochronie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Na obszarze objętym opracowaniem Burmistrz Sokółki wydał decyzję o lokalizację inwestycji celu publicznego.

2.6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty zakresem inwestycji nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej.

2.7. Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe

Obszar oddziaływania projektowanej linii napowietrznej niskiego napięcia oraz projektowanych słupów ograniczony jest do działek na których zlokalizowana jest inwestycja i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich.

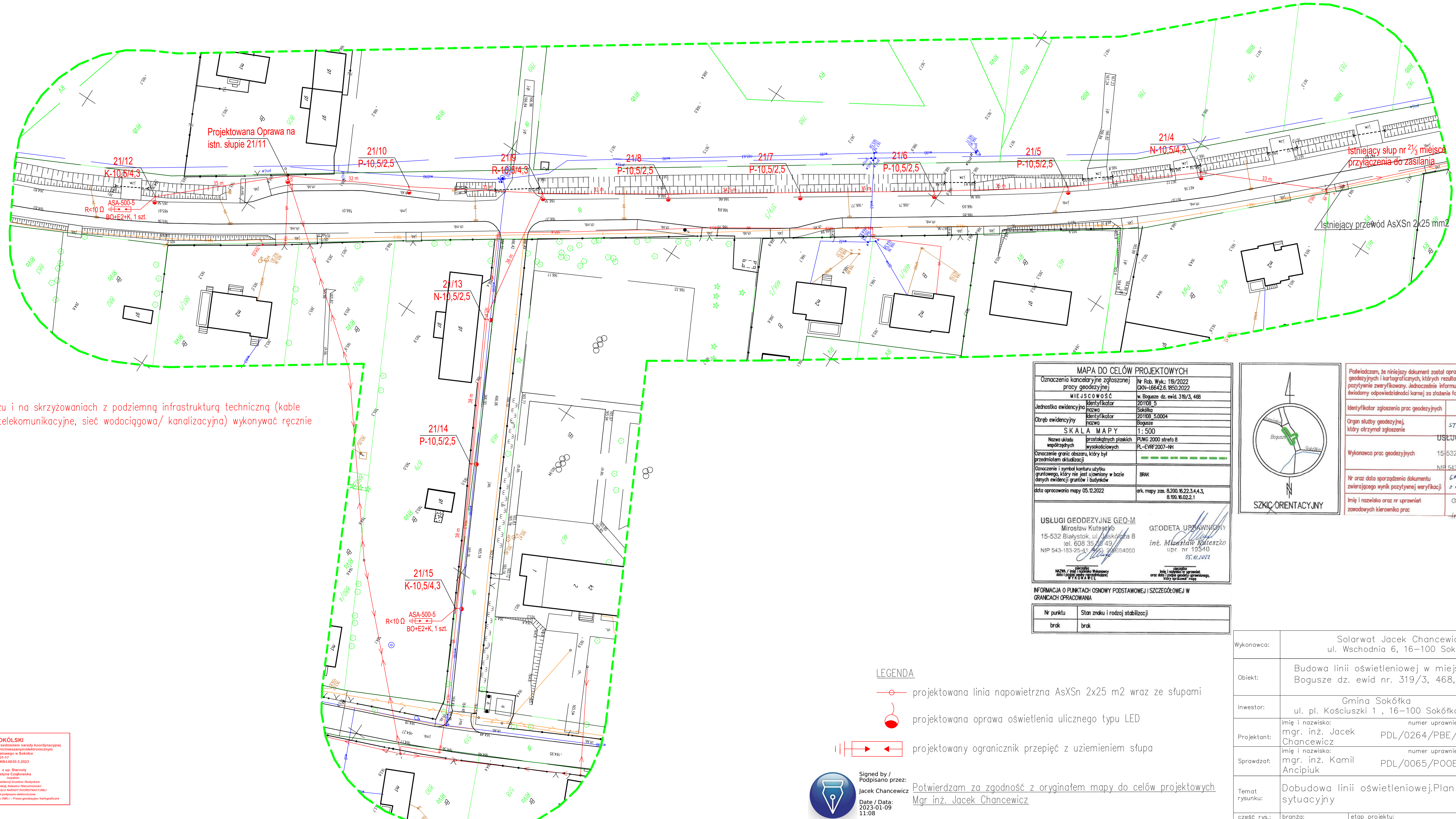
2.8. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko oraz nie narusza istniejącego drzewostanu.

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

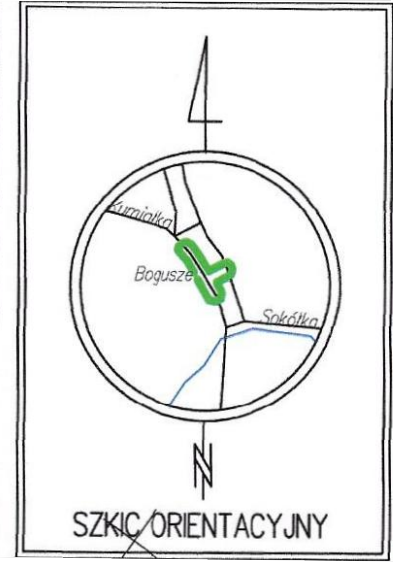
3.1. Projekt Zagospodarowania Terenu

UWAGA:
Wykopy w pobliżu i na skrzyżowaniach z podziemną infrastrukturą techniczną (kable energetyczne/ telekomunikacyjne, sieć wodociągowa/ kanalizacyjna) wykonywać ręcznie



STAROSTA SOKÓLSKI
Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej sposobem tradycyjnym/mieszany/elektronicznym w siedzibie Starostwa Powiatowego w Sokółce w dniu 2023-01-17 pod numerem sprawy: GKN-1.6632.6.1050.2022
z up. Starosty Krystyna Czajkowska inspektor Referat Ciepłotek i Budynków Wydział Geodezji, Katastru i Inżynierii Przemysłowej i Energetyki
Protokol podpisano elektronicznie
Podpisane przez: w. 11 maja 1987 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH					
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej	Nr Rob. Wyk: 119/2022 GKN-16642.6.1050.2022				
MIEJSCOWOŚĆ	w. Bogusze dz. ewid. 319/3, 468				
Jednostka ewidencyjna	201108_5				
Obwód ewidencyjny	201108_5.0004				
SKALA MAPY	1: 500				
Nazwa układu współrzędnych	PNMG 2000 strefa 8				
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	PL-EVRF 2007-NH				
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujętym w bazie danych ewidencyjnych i budynków	BRWK				
data opracowania mapy	05.12.2022				
ark. mapy zos.	8.200.16.22.3.4.4.3, 8.199.16.022.1				
USŁUGI GEODEZYJNE GEO-M Mirosław Kuteszko 15-532 Białystok, ul. Jaskółcza 8 tel. 608 35 30 49 NIP 543-183-25-41 REG. 210684060					
GEODETA UPRAWNIENY inż. Mirosław Kuteszko upr. nr 19340 05.11.2022					
INFORMACJA O PUNKTACH OSNOWY PODSTAWOWEJ I SZCZEGÓLWOWEJ W GRANICACH OPRAWOWANA <table border="1"> <tr> <th>Nr punktu</th> <th>Stan znaku i rodzaj stabilizacji</th> </tr> <tr> <td>brak</td> <td>brak</td> </tr> </table>		Nr punktu	Stan znaku i rodzaj stabilizacji	brak	brak
Nr punktu	Stan znaku i rodzaj stabilizacji				
brak	brak				



Podświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GKN-16642.6.1050.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA SOKÓLSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	USŁUGI GEODEZYJNE GEO-M Mirosław Kuteszko 15-532 Białystok, ul. Jaskółcza 8 tel. 608 35 30 49 NIP 543-183-25-41 REG. 210684060
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zwiastującego wynik pozytywnej weryfikacji	GKN-1.6632.6.1050.2022.1 z dn. 20.11.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIENY inż. Mirosław Kuteszko upr. nr 19340

- LEGENDA**
- projektowana linia napowietrzna AsXSn 2x25 m2 wraz ze słupami
 - projektowana oprawa oświetlenia ulicznego typu LED
 - ||—| projektowany ogranicznik przepięć z uzziemieniem słupa

Signed by /
Podpisano przez:
Jacek Chanczewicz
Date / Data:
2023-01-09
11:08

Potwierdzam za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych
Mgr inż. Jacek Chanczewicz

Wykonawca:	Solarwat Jacek Chanczewicz ul. Wschodnia 6, 16-100 Sokółka	data:	21.12.2022
Objekt:	Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze dz. ewid nr. 319/3, 468, 879	podpis:	
Investor:	Gmina Sokółka ul. pl. Kościuszki 1, 16-100 Sokółka	numer uprawnień:	PDL/0264/PBE/21
Projektant:	imię i nazwisko: mgr. inż. Jacek Chanczewicz	numer uprawnień:	PDL/0065/POOE/14
Sprawdzał:	imię i nazwisko: mgr. inż. Kamil Ancipiuk	skala:	1: 500
Temat rysunku:	Dobudowa linii oświetleniowej. Plan sytuacyjny	numer rysunku:	E-1
część rys.:	branża: Elektryczna	etap projektu:	Projekt Budowlano-Wyk.
1/1			

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Temat:	Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze
Obiekt:	Oświetlenie uliczne
Kategoria ob. budowlanego:	XXVI
Lokalizacja:	Bogusze, 16-100 Sokółka woj. Podlaskie, pow. Sokólski, gm. Sokółka, Identyfikator działki.: 201108_5.0004.319/3, 468, 879
Inwestor:	Gmina Sokółka ul. Plac Kościuszki 1 16-100 Sokółka
jednostka projektowa:	SolarWat Jacek Chancewicz ul. Wschodnia 6 16-100 Sokółka
Branża:	ELEKTRYCZNA
Projektant Gł.:	mgr inż. Jacek Chancewicz PDL/0264/PBE/21
Projektant sprawdzający:	mgr inż. Kamil Ancipiuk PDL/0065/POOE/14
Data opr.:	15.12.2022 r.

Spis Treści

1.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE.....	3
1.1.	Oświadczenie projektanta.....	3
2.	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....	4
2.1.	Dane zlecenia.....	4
2.2.	Podstawa opracowania projektu.....	4
2.3.	Opis techniczny.....	4
3.	OPIS TECHNICZNY.....	5
3.1.	Dane ogólne.....	5
3.2.	Opis przedmiotu inwestycji.....	5
3.3.	Cel i zakres opracowania.....	5
3.4.	Podstawa opracowania.....	5
3.5.	Granica opracowania.....	5
3.6.	Linia oświetleniowa.....	5
3.6.1.	Informacje o obszarze oddziaływania.....	5
3.6.2.	Opis przebiegu trasy linii oświetleniowej.....	6
3.6.3.	Zasilanie linii oświetleniowej.....	6
3.6.4.	Stupy oświetleniowe.....	6
3.6.5.	Oprawy oświetleniowe.....	8
3.6.6.	Tabliczki bezpiecznikowe.....	8
3.6.7.	Przewody oświetleniowe.....	8
3.6.8.	Ochrona przepięciowa i przeciwporażeniowa.....	9
3.6.9.	Uwagi końcowe.....	9
3.6.10.	Zestawienie materiałowe.....	10
4.	Obliczenia techniczne.....	11
5.	Obliczenia fotometryczne.....	14

1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

1.1. Oświadczenie projektanta

Zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane Tekst Jednolity Dz. Ust. Z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany pn.:

„Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze ”

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy budowlanej oraz jest kompletna.

Data:

15.12.2022

Projektant:

PROJEKTANT
mgr inż. Jacek Chancewicz
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych, nr ewid. PDL/0264/PBE/21

Projektant sprawdzający:

mgr inż. Kamil Ancipluk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. PDL/0065/POOE/14

2. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

2.1. Dane zlecenia

Data opracowania	15.12.2022
Inwestor/zleceniodawca	Gmina Sokółka ul. Plac Kościuszki 1 16-100 Sokółka
Obiekt	Oświetlenie uliczne Bogusze woj. podlaskie, pow. Sokólski, gm. Sokółka, Identyfikator działki: 201108_5.0004.319/3, 468, 879
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI

2.2. Podstawa opracowania projektu

Projekt został opracowany na podstawie:

- Zlecenia od inwestora,
- Mapy geodezyjnej do celów projektowych,
- Oględzin i wizji lokalnej,
- Obowiązujących norm i przepisów budowlanych ,
- Albumów linii napowietrznych niskiego napięcia: „LnniS” oraz „Ensto”
- Warunki wydane przez PGE Dystrybucja S.A. z dnia 29.12.2022

2.3. Opis techniczny

Opis techniczny sporządzono wg ROZPORZADZENIA MINISTRA ROZWOJU z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz. 1133)

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Dane ogólne

Na obszarze objętym opracowaniem Burmistrz Sokółki wydał decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

3.2. Opis przedmiotu inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa napowietrznej linii oświetleniowej w ramach zadania pn.: "Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze" w Boguszach, woj. podlaskie, pow. Sokólski, gm. Sokółka, Identyfikator działki: 201108_5.0004.319/3, 468, 879.

3.3. Cel i zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt architektoniczno-budowlany napowietrznej linii oświetleniowej. Celem opracowania jest zaprojektowanie linii oświetlenia ulicznego w miejscach określonych w granicy opracowania.

3.4. Podstawa opracowania

Niniejsza dokumentacja została opracowana na podstawie:

- Zlecenia od inwestora,
- Mapy geodezyjnej do celów projektowych,
- Oględzin i wizji lokalnej,
- Obowiązujących norm i przepisów budowlanych ,
- Albumów linii napowietrznych niskiego napięcia: „LnNiS” oraz „Ensto”
- Warunki wydane przez PGE Dystrybucja S.A. z dnia 29.12.2022

3.5. Granica opracowania

Zakres planowanych prac obejmuje:

- wybudowanie linii niskiego napięcia do zasilenia oświetlenia ulicznego (420 m-linia napowietrzna),
- posadowienie słupów strunobetonowych wirowanych typu E (11 słupów o wysokości 10,5 m),
- montaż opraw LED oświetlenia ulicznego na wysięgnikach (12 opraw o mocy 47 W),
- ochrona przepięciowa,
- ochrona przeciwporażeniowa

3.6. Linia oświetleniowa

3.6.1. Informacje o obszarze oddziaływania

Projektowana linia napowietrzna oświetlenia ulicznego nie jest przedsięwzięciem znacząco oddziaływującym na środowisko (Dz.U.2019, poz.1839) i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Projektowana linia oświetleniowa stanowić będzie napowietrzną infrastrukturę techniczną. W oznaczonym miejscu wybudowane zostaną słupy oświetleniowe. Przy rozmieszczaniu słupów (ich lokalizacji) uwzględniano istniejące wjazdy do posesji, a powierzchnia słupa oświetleniowego jest na tyle niewielka, że nie zachodzi zjawisko zacielenia/przystaniania sąsiednich obiektów.

W rejonie objętym niniejszym zadaniem istnieje sieć urządzeń podziemnych takich jak: sieć wodociągowa, elektroenergetyczna i telekomunikacyjna.

Oddziaływania nie spowodują trwałych zmian w środowisku otaczającym. Po zakończeniu budowy nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi.

Projektowana inwestycja nie wpływa niekorzystnie na środowisko naturalne i zdrowie ludzi oraz bezpieczeństwo ich mienia.

3.6.2. Opis przebiegu trasy linii oświetleniowej

Zaprojektowano oświetlenie uliczne zasilane z istniejącego słupa nr 21/3. Zasilanie ze słupa nr 21/3 zostanie doprowadzone do projektowanego słupa nr. 21/15 za pomocą przewodu izolowanego typu AsXSn 2x25 mm² o łącznej długości 420 m. Na trasie budowanej linii oświetlenia ulicznego należy posadzić słupy wirowane typu E w ilości 11 sztuk. Na słupach należy zamocować wysięgniki wraz z oprawami LED o mocy 47 W. Projektuje się dowieszenie wysięgnika wraz z oprawą o mocy 47 W na istniejącym słupie nr. 21/11. Projektowana linia napowietrzna jest usytuowana w I strefie klimatycznej obciążenia wiatrem oraz I strefie SI obciążeń sadyż. Całość prac należy zrealizować zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami budowlanymi.

3.6.3. Zasilanie linii oświetleniowej

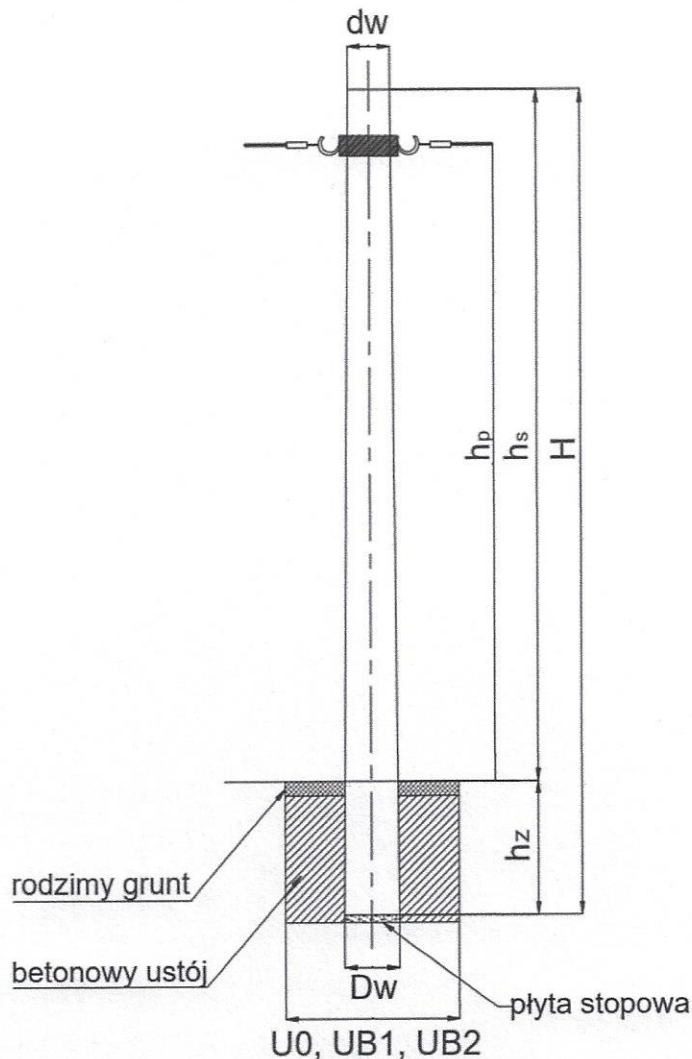
Projektowane oświetlenie uliczne zasilic z istniejącej linii napowietrznej zasilanej z szafy oświetleniowej ze stacji zasilającej nr. ST-07-55 Bogusze. Podłączenia dokonać na istniejącym słupie nr. 21/3 w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym.

Dane zasilania obiektu liniowego:

- Układ sieci: TN-C,
- Napięcie zasilania: 1-faz; 230 V,
- Moc szczytowa proj. oświetlenia: 0,564 kW,
- Numer licznika: 13483600,
- Moc przyłączeniowa obiektu: 3 kW.

3.6.4. Słupy oświetleniowe

Konstrukcje wsporczą dla linii napowietrznej będą stanowić słupy strunobetonowe wirowane typu E o wysokości żerdzi 10,5m. Dla dobranych słupów zaleca się zastosować ustoje wg tabeli nr 1. W celu zrównoważenia nacisków pionowych na grunt zastosować płytę stopowa o wymiarach co najmniej 0,3x0,3m. Przed postawieniem słupów zalecany jest montaż osprzętu elementów stalowych, uziemienia i płyt ustojów. Należy uwzględnić zabezpieczenie elementów stalowych przed skutkami korozji za pomocą odpowiednich środków, np. za pomocą specjalnych lakierów lub farb.



Rys. 1. Przykładowa sylwetka słupa z oznaczeniami odwołującymi się do poniższej tabeli: H – wysokość żerdź; h_p – wysokość zawieszenia przewodów; h_s – wysokość części nad powierzchnią gruntu; h_z – głębokość posadowienia słupa; d_w – średnica górnej zewnętrznej części żerdzi; D_w – średnica dolnej zewnętrznej części żerdzi.

Tabela. 1. Parametry techniczne zastosowanych słupów.

Rodzaj słupa	P_u [daN]	H [m]	h_s [m]	h_z [m]	d_w [mm]	D_w [mm]	Typ fundamentu
P	250	10,5	8,5	2	173	330	UB0
ON	430	10,5	8,5	2	173	330	UB1
O	430	10,5	8,5	2	173	330	UB1
K	600	10,5	8,5	2	218	375	UB2

gdzie:

P – słup przelotowy, O – słup odporowy, ON – słup odporowo-narożny, K – słup krańcowy.

Ustój U0 – słup posadowiony w otwór gruntu o średnicy $\varnothing 55$ cm, zasypywany rodzimym gruntem.

Ustój UB1 – słup posadowiony w otwór gruntu o średnicy $\varnothing 55$ cm, zalewany betonem klasy B15, warstwa gruntu rodzimego licząc od powierzchni 30cm.

Ustój UB2 – słup posadowiony w otwór gruntu o średnicy $\varnothing 80$ cm, zalewany betonem klasy B15, warstwa gruntu rodzimego licząc od powierzchni 30cm.

Ustoje zostały dobrane dla gruntu średniego. W przypadku ustalenia innego typu gruntu ustój należy dostosować do warunków terenowych.

3.6.5. Oprawy oświetleniowe

Oświetlenie uliczne projektuje się na oprawach o mocy 47 W. Oprawy należy zamontować na wysięgnikach na żerdzi słupa wirowanego o średnicy górnej wg. powyższej tabeli 173mm (słupy o dopuszczalnym obciążeniu 250-430daN), 218mm (słupy o dopuszczalnym obciążeniu 600daN) z rur stalowych ocynkowanych. Wysięgniki instalować nad przewodami linii napowietrznej. Po zainstalowaniu oprawy na wysięgniku należy doregulować kąt nachylenia oprawy w taki sposób, aby rozsył oprawy był skierowany w kierunku drogi. Wysięgniki powinny być ustawione pod kątem 90°, z dokładnością +/-5 ° do osi jezdni lub stycznej do osi w sytuacji, gdy jezdnia przebiega po łuku. Zastosować wysięgniki o długości ramion 1,5m.

Wymagania techniczne stawiane oprawom LED:

- Szczelność komory optycznej IP66 oraz IP67
- Szczelność komory elektrycznej IP66 oraz IP67
- Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt stanowiący integralną część oprawy oraz pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie. Kąt nachylenia oprawy jest możliwy w zakresie: od -10° do 120° (montaż bezpośredni) lub od -100° do 30° (montaż na wysięgniku).
- Zakres temperatury otoczenia podczas pracy oprawy: od -40°C do +40°C
- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 47W
- Oprawa wykonana w II klasie ochronności elektrycznej, znamionowe napięcie zasilania 220-240 V/50 Hz
- Oprawa posiada moduł przyłączeniowy z wbudowanym ogranicznikiem przepięć 10kV typu 2+3 dedykowanym zarówno do opraw wykonanych w II klasy ochronności przeciwporażeniowej. Urządzenie ma możliwość posiadania dodatkowych wejść dedykowane do funkcjonalności: Bi-Power, 1-10V lub DALI.
- rodzaj źródła światła – LED
- Budowa oprawy pozwala na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Temperatura barwowa źródeł światła: 4000K ±10%
- Oprawy muszą spełniać wymagania normy EN 62471 „Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych”
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności 17067 - certyfikat ENEC lub równoważny
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, klasa ochronności elektrycznej, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny - certyfikat ENEC+ lub równoważny
- Dostępność plików fotometrycznych (np. format. Ldt, .les). Pliki zamieszczone na stronie internetowej producenta lub dystrybutora pozwalające wykonać sprawdzające obliczenia fotometryczne w ogólnodostępnych oświetleniowych programach komputerowych (np. Dialux, Relux)

3.6.6. Tabliczki bezpiecznikowe

Dla każdej oprawy na liniach napowietrznych nie izolowanych należy zainstalować oddzielne izolowane gniazdo bezpiecznikowe z wkładką topikową Bi-Wts-6A np. typu BZO lub równoważne.

3.6.7. Przewody oświetleniowe

Oprawy dla linii oświetleniowej należy przyłączyć przewodem o izolacji polwinitowej typu YDY 2x2,5; mm² 750V.

3.6.8. Ochrona przepięciowa i przeciwporażeniowa

Projektowana sieć powietrzna nN pracuje w układzie TN-C, ochrona przed porażeniem elektrycznym jest realizowana poprzez samoczynne wyłączenie zasilania. Ochrona podstawowa jest spełniona poprzez wykorzystanie przewodów w izolacji ochronnej. W przypadku uszkodzenia izolacji roboczej i pojawienia się napięcia na częściach przewodzących ochrona zostanie zrealizowana poprzez zadziałania zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych.

Ochrona przed wylądowaniami atmosferycznymi i przepięciami w sieci zostanie zrealizowana poprzez instalacje ograniczników przepięć. Ograniczniki przepięć zostały zainstalowane w miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym.

Ograniczniki przepięć na słupach należy uziemić bednarką ocynkowaną FeZn 25x4mm łącząc je z projektowanym uziomem. Wartość rezystancji uziemienia powinna wynosić nie więcej niż 10Ω.

3.6.9. Uwagi końcowe

- prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i prawem budowlanym,
- podczas realizacji projektu strona wykonująca zobowiązana jest do stosowania wyrobów i materiałów dopuszczonych do użytkowania w budownictwie tj. posiadających certyfikowany znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności z Polskimi normami lub aprobatę techniczną,
- do wykonania prac zawartych w niniejszym projekcie mogą być dopuszczone osoby z odpowiednimi kwalifikacjami posiadające niezbędne i aktualne uprawnienia,
- inwestycja w żaden sposób nie wpływa na środowisko lub jego wykorzystanie,
- dopuszcza się zastosowania przez Wykonawcę rozwiązań zamiennych równoważnych lub nie gorszych pod względem właściwości technologicznych i funkcjonalnych od tych, które zostały zamieszczone projekcie. Wszelkie zmiany materiałów należy uzgodnić przed zamówieniem z Zamawiającym oraz Projektantem przedstawiając karty katalogowe, atesty, obliczenia fotometryczne, próbki materiałów w postaci wzorów oraz inne dokumenty gwarantujące nie pogorszenie parametrów wytrzymałościowo-oświetleniowych,
- prace dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi dla układów i systemów pomiarowych zawartymi 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.”,
- prace przyłączeniowe do sieci czynnej linii nN należy prowadzić zgodnie z obowiązującą instrukcją prowadzenia prac pod napięciem na liniach napowietrznych do 1kV PGE Dystrybucja S.A., bądź uzyskać właściwą zgodę na wyłączenie zasilania od Zakładu Energetycznego,
- po zakończeniu całości robót instalacyjno-montażowych należy wykonać następujące pomiary: rezystancji izolacji przewodu, rezystancji uziomu, ciągłości przewodów ochronnych, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Po wykonaniu w/w pomiarów należy sporządzić odpowiednie protokoły.
- Lokalizację projektowanej linii oświetleniowej należy wytyczyć oraz zinwentaryzować powykonawczo przez uprawnionego geodetę

3.6.10. Zestawienie materiałowe.

Lp	Materiał	Ilość
1	Słup wirowany wys. 10,5 m (10,5/4,3)	4 szt.
2	Słup wirowany wys. 10,5 m (10,5/2,5)	7 szt.
3	Fundament słupa	11 kpl.
4	Wysięgnik stal/ ocynk. 1m/1,5m /5° (wysokość/wysięg/kąt nachylenia)	12 szt.
5	Bezpiecznik napowietrzny wraz z wkładką bezpiecznikową 6A (BNO)	12 kpl.
6	Przewód AsXSn 2x25mm ²	420 mb.
7	Przewód YDY 2x2,5mm ²	60 mb.
8	Oprawa typu LED 47 W	12 szt.
9	Pręt uziomu 5/8" (L=1,5m – szt.)	10 szt.
10	Głowica 5/8"	2 szt.
11	Grot 5/8"	2 szt.
12	Uchwyt śrubowy krzyżowy	2 szt.
13	Bednarka FeZn 25x4mm	24 mb.
14	Ogranicznik przepięć nN	2 kpl.
15	Zacisk izolowany jednostronnie przebijający	5 szt.
16	Uchwyt odciągowy	5 szt.
17	Uchwyt przelotowy	9 szt.
18	Materiały drobne (śruby, nakrętki, podkładki, taśma stalowa, haki, zaciski, końcówki kabl., farba, wazelina, piasek)	-

4. Obliczenia techniczne.

Dobór przewodów i zabezpieczeń:

- Sprawdzenie doboru przewodu zasilającego obwód oświetleniowy

Do obliczeń przyjęto:

Oprawy projektowane- 12 x 47 W= 564 W

Oprawy istniejące- 17 x 80 W= 1360 W

$$I_B = \frac{P_{obl}}{U_{nf} * \cos \varphi} = 8,8 \text{ A}$$

Projektowany przewód AsXSn 2x25mm² musi spełniać następujące warunki:

$$I_B \leq I_n \leq I_Z$$

$$I_2 \leq 1.45 I_Z$$

$$I_2 = k * I_n$$

gdzie:

I_B - prąd obliczeniowy

I_n - prąd znamionowy urządzenia zabezpieczającego

I₂ - prąd zadziałania urządzeń zabezpieczających

I_Z - obciążalność prądowa długotrwała zabezpieczonych przewodów

Dopuszczalna obciążalność długotrwała przewodu AsXSn 2x25mm² wynosi I_Z=112 A. Linia zasilająca obwód oświetleniowy zabezpieczona będzie wyłącznikiem nadprądowym typu C o wartości 10 A

$$I_B \leq I_n \leq I_Z$$

$$8,8 \leq 10 \leq 112$$

$$I_2 \leq 1.45 I_Z$$

$$14,5 \leq 162,4$$

Warunki są spełnione

- Sprawdzenie doboru przewodu zasilającego pojedynczą oprawę

$$I_B = \frac{P_{obl}}{U_{nf} * \cos \varphi} = 0,19 \text{ A}$$

Projektowany przewód YDY 2x2,5mm² musi spełniać następujące warunki:

$$I_B \leq I_n \leq I_Z$$

$$I_2 \leq 1.45 I_Z$$

$$I_2 = k \cdot I_n$$

Dopuszczalna obciążalność długotrwała przewodu YDY 2x2,5mm² wynosi $I_Z = 20$ A. Oprawa oświetleniowa zabezpieczona będzie wkładką topikową BiWts o wartości 6 A

$$I_B \leq I_n \leq I_Z$$

$$0,19 \leq 6 \leq 20$$

$$I_2 \leq 1.45 I_Z$$

$$12,6 \leq 29$$

Warunki są spełnione

Sprawdzenie dobranych przewodów na warunek spadków napięć:

Sprawdzenia dokonano dla najdalej oddalonego słupa nr. 21/15 projektowanej linii, spadek obliczono wg wzoru:

$$\Delta U\% = \frac{2 \cdot 100}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} \cdot \sum_{i=1}^{26} P_i \cdot L_i \approx 4,18$$

gdzie:

P_i – moc obciążenia w i-tym punkcie obwodu, w [kW]

L_i – i-ty odcinek obwodu, w [m] (liczony od poprzedniego punktu do punktu następnego, w którym występuje obciążenie P_i .)

γ - konduktywność przewodu, w [m/(W * mm²)]

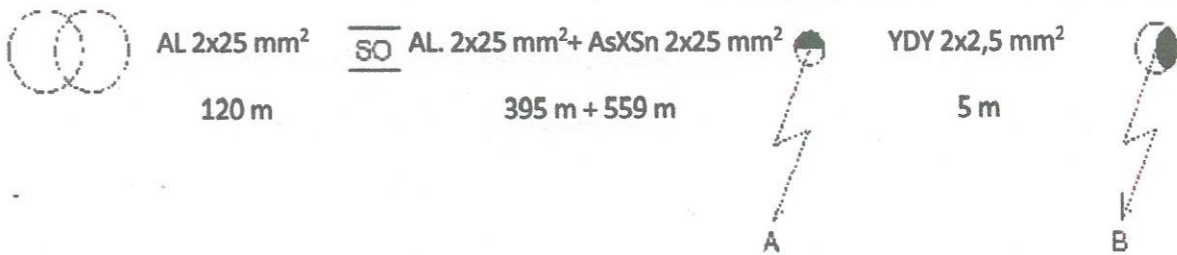
S – przekrój przewodu, w [mm²]

$$\Delta U\% = 4,18 \% < 5 \%$$

Warunki są spełnione

Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej:

Proj. Słup nr. 21/15 Proj. Oprawa ośw.



Obliczeń dokonano na podstawie danych:

- przewód AL 25 mm ²	RAI=0,845 Ω/km	XAI=0,33 Ω/km
- przewód AsXSn 25 mm ²	RAI=1,2 Ω/km	XAsXSn=0,24 Ω/km
- przewód YDY 2x2,5 mm ²	RYDY=7,41 Ω/km	XYDY=0,08 Ω/km

Prąd wyłączeniowy dla:

- wyłącznika nadprądowego S301 C 10 A dla czasu zadziałania $t > 5$ s $I_a = 100$ A

- Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej zwarcie w punkcie A dla zabezpieczenia obwodu oświetleniowego wyłącznikiem nadprądowym C 10 A

Element pętli zwarciowej	Rjed	Xjed	L	R	X	Rt	Xt
-	Ω /km	Ω /km	km	Ω	Ω	Ω/f	Ω/f
-transformator 160 kVA	-	-	-	-	-	0,02	0,04
-przewód AL 25 mm ²	0,845	0,33	0,515	0,435	0,17	-	-
- przewód AsXSn 25 mm ²	1,2	0,24	0,559	0,671	0,13	-	-

$$R_k = 1,126$$

$$X_k = 0,34$$

$$Z_K = \sqrt{R_K^2 + X_K^2} = 1,18 \Omega$$

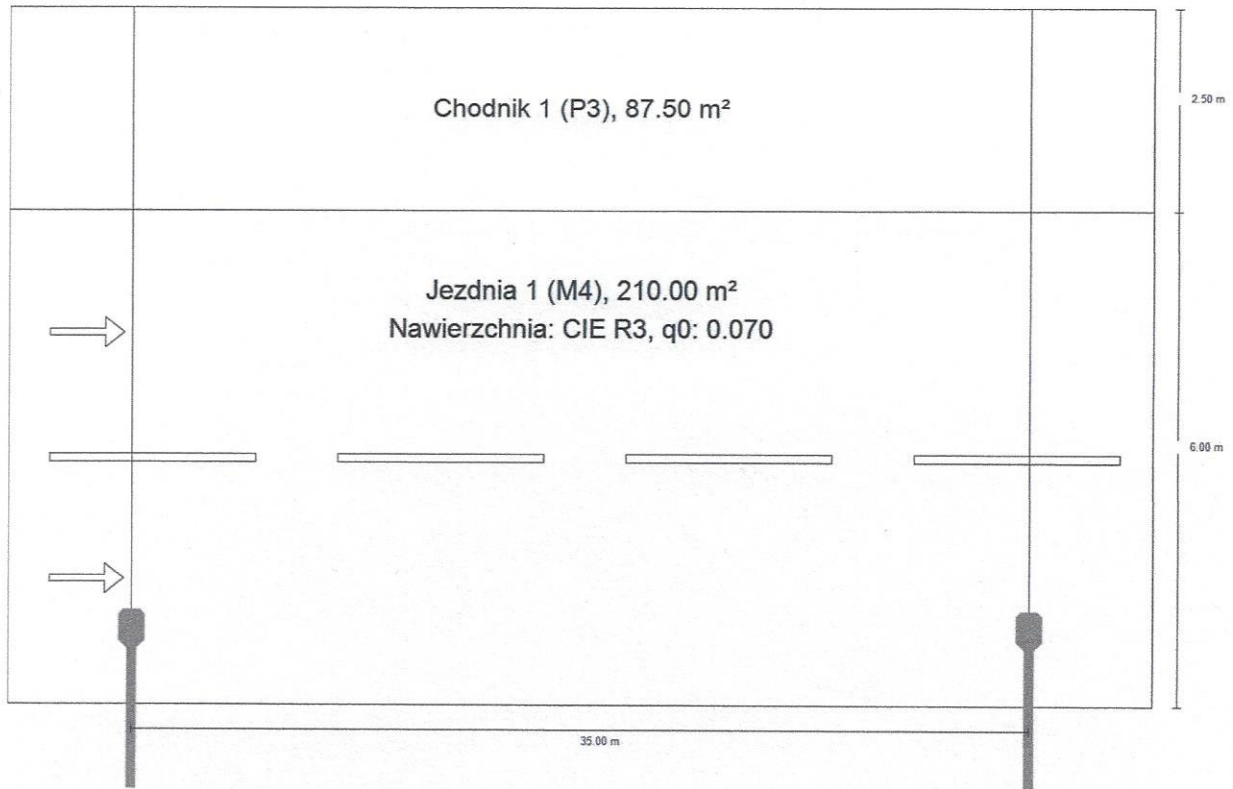
Prąd zwarcia w obwodzie:

$$I_K = \frac{0,8 \cdot U_0}{Z_k} = 155,93 \text{ A}$$

5. Obliczenia fotometryczne.

DP 1303 (35 m)

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



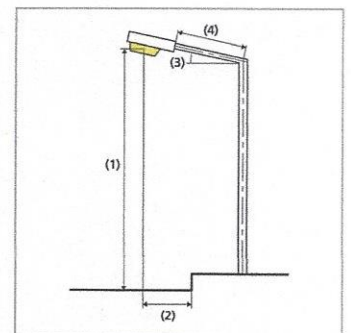
DP 1303 (35 m)

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	47.0 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 2 / 5306 / 30 LEDs 500mA NW 740 47W / / 449472	Φ_{Lampa}	7950 lm
Wyposażenie	1x 30 LEDs 500mA NW 740	Φ_{Oprawa}	6530 lm
		η	82.14 %

IZYLUM 2 / 5306 / 30 LEDs 500mA NW 740 47W / / 449472 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.884 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 47.0 W
Zużycie	1363.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	≥ 70°: 756 cd/klm ≥ 80°: 154 cd/klm ≥ 90°: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*1
Klasa wskaźnika olśnienia	D.5
MF	0.80



DP 1303 (35 m)

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P3)	E_m	8.60 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.56 lx	≥ 1.50 lx	✓
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.85 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
	U_l	0.88	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.51	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

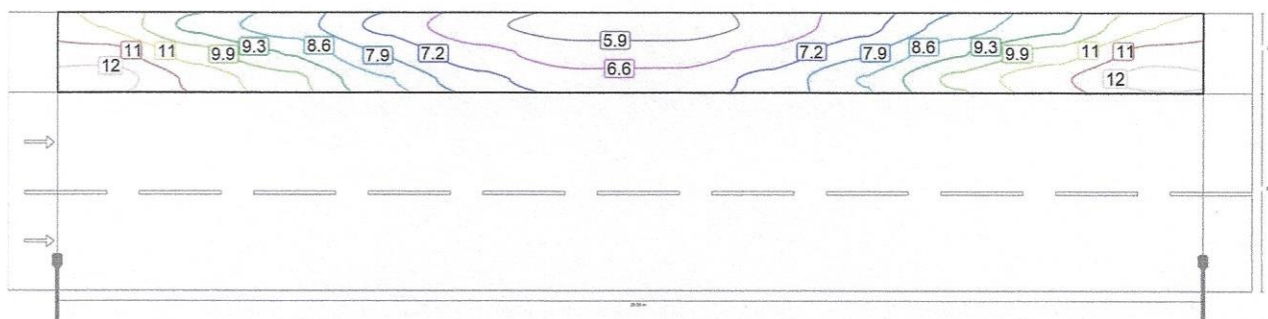
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
DP 1303 (35 m)	D_p	0.015 W/lx*m ²	-
IZYLUM 2 / 5306 / 30 LEDs 500mA NW 740 47W / / 449472 (z jednej strony na dole)	D_e	0.6 kWh/m ² rok	188.0 kWh/rok

DP 1303 (35 m)

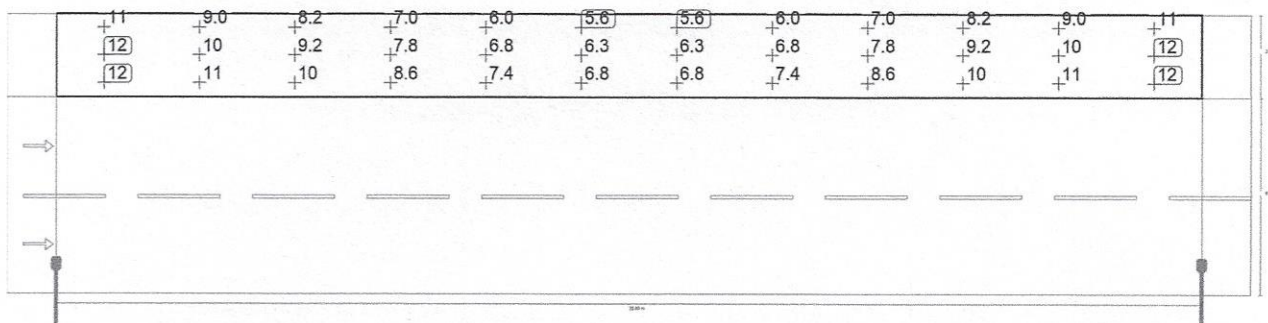
Chodnik 1 (P3)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P3)	E_m	8.60 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	5.56 lx	≥ 1.50 lx	✓



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
8.083	10.58	9.05	8.21	7.04	6.04	5.56	5.56	6.04	7.04	8.21	9.05	10.58
7.250	11.57	10.21	9.20	7.82	6.78	6.26	6.26	6.78	7.82	9.20	10.21	11.57
6.417	12.28	11.12	10.10	8.63	7.44	6.81	6.81	7.44	8.63	10.10	11.12	12.28

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	8.60 lx	5.56 lx	12.3 lx	0.65	0.45

DP 1303 (35 m)

Jezdnia 1 (M4)

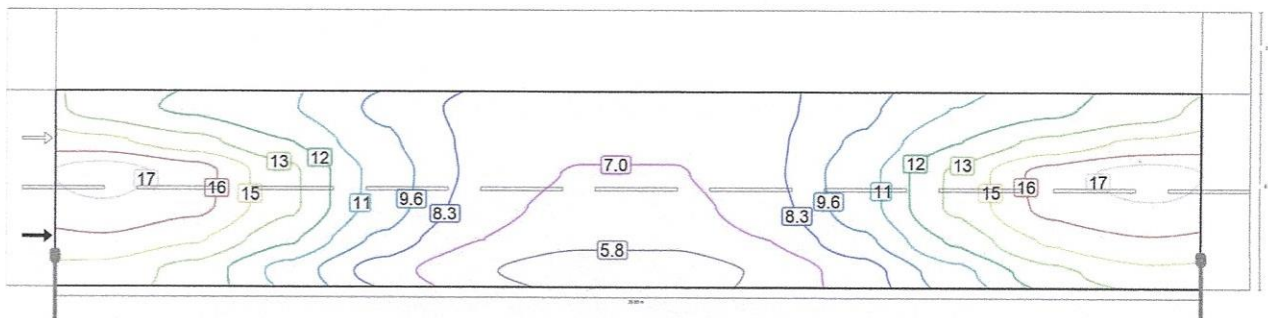
Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M4)	L_m	0.85 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
	U_l	0.88	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.51	≥ 0.30	✓

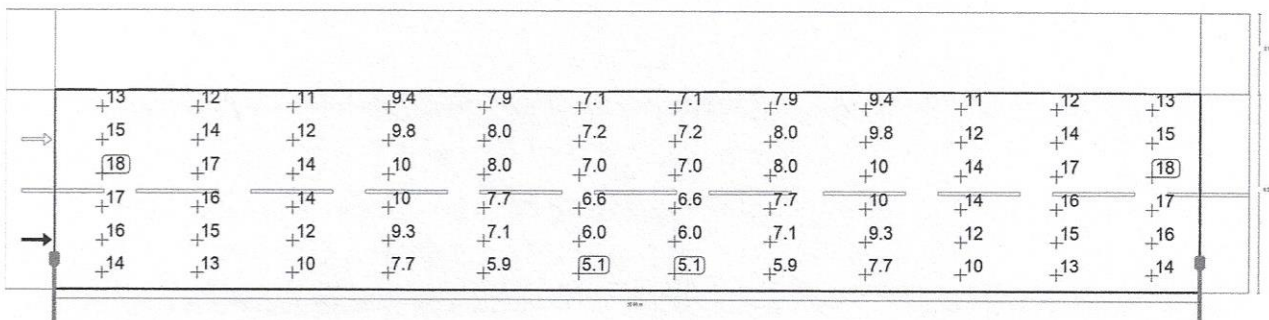
Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.500 m, 1.500 m	L_m	0.85 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.66	≥ 0.40	✓
	U_l	0.88	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 4.500 m, 1.500 m	L_m	0.91 cd/m ²	≥ 0.75 cd/m ²	✓
	U_o	0.71	≥ 0.40	✓
	U_l	0.90	≥ 0.60	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓

DP 1303 (35 m)
Jezdnia 1 (M4)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Izoluksy)



Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Siatka wartości)

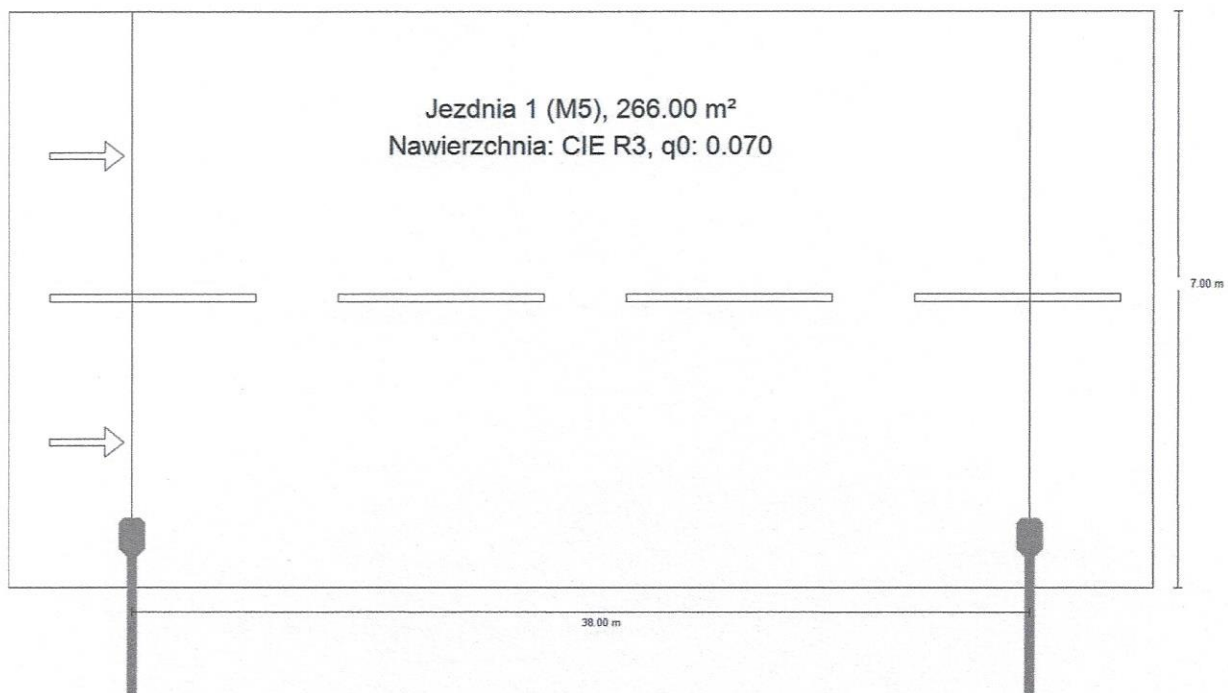
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542
5.500	12.93	11.95	10.96	9.36	7.90	7.12	7.12	7.90	9.36	10.96	11.95	12.93
4.500	15.08	13.88	12.17	9.85	8.04	7.18	7.18	8.04	9.85	12.17	13.88	15.08
3.500	17.99	16.59	13.72	10.42	8.04	6.98	6.98	8.04	10.42	13.72	16.59	17.99
2.500	17.18	16.42	13.73	10.34	7.75	6.61	6.61	7.75	10.34	13.73	16.42	17.18
1.500	15.91	14.98	12.43	9.31	7.06	6.04	6.04	7.06	9.31	12.43	14.98	15.91
0.500	14.34	13.04	10.45	7.72	5.91	5.11	5.11	5.91	7.72	10.45	13.04	14.34

Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia [lx] (Tabela wartości)

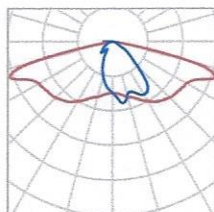
	E_m	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2
Wartości konserwacji, poziome natężenie oświetlenia	11.0 lx	5.11 lx	18.0 lx	0.47	0.28

Droga gminna przy szkole (38 m)

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



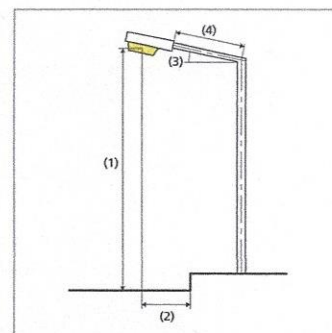
Droga gminna przy szkole (38 m)

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Schröder	P	47.0 W
Nazwa artykułu	IZYLUM 2 / 5306 / 30 LEDs 500mA NW 740 47W / / 449472	Φ_{Lampa}	7950 lm
Wyposażenie	1x 30 LEDs 500mA NW 740	Φ_{Oprawa}	6530 lm
		η	82.14 %

IZYLUM 2 / 5306 / 30 LEDs 500mA NW 740 47W / / 449472 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	38.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	10.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	0.584 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	1.500 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 47.0 W
Zużycie	1222.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 756 cd/klm $\geq 80^\circ$: 154 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*1
Klasa wskaźnika olśnienia	D.5
MF	0.80



Droga gminna przy szkole (38 m)

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.74 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.35	✓
	U_l	0.84	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R_{EI}	0.49	≥ 0.30	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Droga gminna przy szkole (38 m)	D_p	0.018 W/lx*m ²	-
IZYLUM 2 / 5306 / 30 LEDs 500mA NW 740 47W / / 449472 (z jednej strony na dole)	D_e	0.7 kWh/m ² rok	188.0 kWh/rok

Droga gminna przy szkole (38 m)

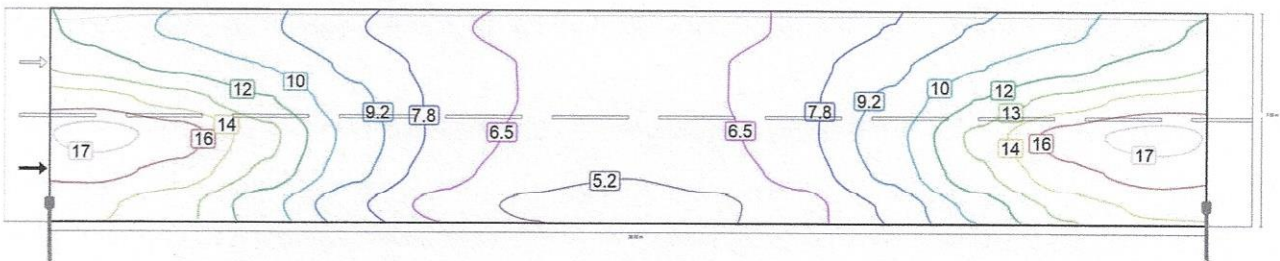
Jezdnia 1 (M5)

Wyniki dla pola oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (M5)	L_m	0.74 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.35	✓
	U_l	0.84	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
	R_{E1}	0.49	≥ 0.30	✓

Wyniki dla obserwatora

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Obserwator 1 Pozycja: -60.000 m, 1.750 m, 1.500 m	L_m	0.74 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.59	≥ 0.35	✓
	U_l	0.84	≥ 0.40	✓
	TI	10 %	≤ 15 %	✓
Obserwator 2 Pozycja: -60.000 m, 5.250 m, 1.500 m	L_m	0.80 cd/m ²	≥ 0.50 cd/m ²	✓
	U_o	0.61	≥ 0.35	✓
	U_l	0.88	≥ 0.40	✓
	TI	9 %	≤ 15 %	✓



ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Temat:	Budowa linii oświetleniowej w miejscowości Bogusze
Obiekt:	Oświetlenie uliczne
Kategoria ob. budowlanego:	XXVI
Lokalizacja:	Bogusze, 16-100 Sokółka woj. Podlaskie, pow. Sokólski, gm. Sokółka, Identyfikator działki: 201108_5.0004.319/3, 468, 879
Inwestor:	Gmina Sokółka ul. Plac Kościuszki 1 16-100 Sokółka
jednostka projektowa:	SolarWat Jacek Chancewicz ul. Wschodnia 6 16-100 Sokółka
Branża:	ELEKTRYCZNA
Projektant Gł.:	mgr inż. Jacek Chancewicz PDL/0264/PBE/21
Projektant sprawdzający:	mgr inż. Kamil Ancipiuk PDL/0065/POOE/14
Data opr.:	15.12.2022 r.

Spis Treści

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	3
2. PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ	6
3. WARUNKI WYDANE PRZEZ PGE DYSTRYBUCJA S.A.	7
4. ZGODY WŁAŚCICIELI DZIAŁEK.....	8

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Budowa linii oświetleniowej
Bogusze, dz. nr 319/3, 468, 879
Jednostka ewid.: 201108_5
Obręb ewid.: 201108_5.0004

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Gmina Sokółka
ul. Plac Kościuszki 1
16-100 Sokółka

Nazwa Inwestora i jego adres

mgr inż. Jacek Chancewicz

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację

PROJEKTANT
mgr inż. Jacek Chancewicz
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych, nr ewid. PDL/0264/PBE/21

Podpis projektanta sporządzającego informację

mgr inż. Kamil Ancipluk
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. PDL/0065/POGE/14

Sokółka, 15.12.2022 r.

Zakres wykonywanych robót oraz kolejność realizacji:

- zabezpieczenie terenu robót,
- roboty przygotowawcze, wytyczenie trasy linii oświetleniowej oraz miejsc stanowisk słupowych,
- wykopy pod stanowiska słupowe,
- posadowienie słupów i wykonanie ustojów w przygotowanych wykopach,
- osypanie wykonanych fundamentów i zasypanie wykopów, zagęszczenie gruntu,
- montaż przewodów, opraw oświetleniowych oraz całego niezbędnego osprzętu do funkcjonowania instalacji elektrycznej,
- wykonanie uziomów we wskazanych miejscach,
- odtworzenie nawierzchni terenu do stanu pierwotnego,
- próby oraz pomiary pomontażowe,
- inwentaryzacja powykonawcza.

Istniejące obiekty budowlane

Na obszarze przewidzianym do budowy linii oświetleniowej występuje następująca infrastruktura:

- sieć niskiego napięcia,
- sieć teletechniczna.

Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać warunki zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- linie energetyczne,
- niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym,
- niebezpieczeństwo upadku z wysokości,
- niebezpieczeństwo wpadnięcia do rowu o głębokości do 2m,
- niebezpieczeństwo wypadku drogowego,
- niebezpieczeństwo wynikające z pracy przy maszynach budowlanych,
- niebezpieczeństwo uderzenia i przygniecenia przez przypadkowo spadające elementy,
- ryzyko poniesienia uszczerbku na zdrowiu przy obsłudze elektronarzędzi i kontakcie z pracującymi maszynami na placu budowy.

Instrukcja bhp dla pracowników na budowie

W trakcie prowadzenia instruktażu należy zwrócić szczególną uwagę na wymagania zawarte w następujących ustawach:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.

Zalecane jest kierownikowi budowy przed przystąpieniem do prac przeprowadzenia szkolenia stanowiskowego dla brygady mającego na celu omówienie zakresu robót, kolejności przeprowadzenia prac i zagrożeń mogących wystąpić w miejscu prowadzonych prac, a także z

metodyką postępowania w sytuacji porażenia prądem elektrycznym. Brygadzysta odpowiedzialny za kierowanie zespołem ma obowiązek poinstruowania podlegającej brygadzie o codziennych obowiązkach m.in. należy sprawdzić stan narzędzi, sprzętu ochronnego i zabezpieczającego, co w szczególności dotyczy sprzętu przy pracach na wysokościach i pracy przy czynnych liniach sieci napowietrznej.

Obowiązkiem każdego z pracowników jest przestrzeganie przepisów bhp, wykonywanie zaleceń brygadzysty, kierownika oraz inspektora budowy. Osoby bez odpowiednich kwalifikacji podczas wykonywania prac muszą być objęte nadzorem osób doświadczonych posiadających odpowiedni uprawnienia.

Roboty związane z podłączaniem i sprawdzaniem instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Maszyny i urządzenia techniczne powinny być stosowane jedynie do pracy do których zostały przeznaczone, obsługiwane jedynie przez przeszkolone osoby.

W trakcie wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi osoba kierująca zespołem ma obowiązek wyznaczenia imiennie osoby do nadzorowania prac. Planowane przeprowadzenia prac w pobliżu napowietrznej linii WN zaleca się wykonywać pod nadzorem.

Środki techniczne i organizacyjne, które mają za zadanie zapewnić bezpieczeństwo i ochronę zdrowia:

- budowę należy przeprowadzić z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa, przestrzegając zasad bhp w trakcie wykonywania całości prowadzonych robót budowlanych,
- wszelkie niezgodności z projektem uzgadniać z inwestorem oraz projektantem,
- wykonywane roboty zabezpieczyć z uwzględnieniem przepisów bhp,
- stosować jedynie wyroby dopuszczone do obrotu i użytku w budownictwie zgodnie z obowiązującymi ustawami i rozporządzeniami,
- plac budowy powinien być wyposażony w osprzęt do gaszenia pożaru oraz apteczkę pierwszej pomocy,
- pracownicy są zobowiązani do dbania i przestrzegania środków ochrony indywidualnej,
- na terenie budowy nie powinny przebywać osoby nieupoważnione,
- wszyscy pracownicy powinni zostać przeszkoleni z zakresu bhp,
- wykopy powinny być zabezpieczone w odpowiedni sposób przy użyciu adekwatnych środków w postaci taśm z folii (czerwone-białe), tablicami i znakami ostrzegawczymi,
- przejścia i strefy niebezpieczne należy adekwatnie oznakować znakami ostrzegawczymi lub zakazu, a w razie konieczności oświetlić,
- wszelkie roboty kablowe w pobliżu linii WN powinny być wykonywane ręcznie,
- nie dopuszcza się sytuowania stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów, maszyn oraz urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi,
- sprzęt przed przystąpieniem do robót powinien być sprawdzony pod względem technicznym oraz w przypadku maszyn i pojazdów posiadać aktualne badania techniczne.

POWYŻSZA INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA WINNA POSŁUŻYĆ KIEROWNIKOWI BUDOWY DO SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

2. PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ



PROTOKÓŁ Nr GKN-I.6630.5.2023

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Sokółce
Podstawa prawna art.28b, 7d pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne
(t. j. Dz.U.2021.1990 ze zm.)

Przedmiotem narady, przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej jest:

sieć energetyczna

(zgodnie z załącznikiem graficznym)

Jednostka ewidencyjna: 2011 085 SOKÓŁKA-gm.

Obręb: 4 Bogusze

Lokalizacja: BOGUSZE - zgodnie z załącznikiem graficznym

Wnioskodawca: Solarwat Jacek Chancewicz

Wschodnia 6

16-100 Sokółka

Puste pola w protokole oznaczają nieobecność prawidłowo zawiadomionego podmiotu. [Art.28ba ust.1 Pgik].

Lista uczestników narady koordynacyjnej:

Lp	Nazwa reprezentowanego podmiotu	Imię, nazwisko uczestnika Data	Stanowisko uczestnika
1	Solarwat Jacek Chancewicz		
2	Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe	Grzegorz Kuberka 2023-01-12 14:03:35	brak uwag
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku	Wojciech Magnuszewski 2023-01-11 12:09:54	brak uwag
4	Urząd Marszałkowski WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO w Białymstoku	Andrzej Grabowski 2023-01-10 08:38:23	brak uwag
5	Koba Sp. z o.o.	Kira Anna Latkowska 2023-01-12 12:07:59	brak uwag
6	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Białystok Teren	Marek Pacuk 2023-01-10 08:46:34	brak uwag
7	Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji		Nie dotyczy infrastruktury HAWE Telekom - uwaga przekazana pocztą elektroniczną przez Aleksandrę Ratajczak
8	IdeaLAN sp. z o.o.	Marcin Piekarski 2023-01-13 13:15:24	brak uwag

9	Starosta Sokólski	z up. Starosty Krystyna Czajkowska 2023-01-13 09:36:17	brak uwag
10	Starostwo Powiatowe w Sokółce Wydział Komunikacji, Transportu, Inwestycji Drogowych i Kubaturowych	Krzysztof Kocisz 2023-01-16 10:22:32	Należy wystąpić do Zarządu Powiatu Sokólskiego, Wydział Komunikacji, Transportu, Inwestycji Drogowych i Kubaturowych z wnioskiem o uzgodnienie lokalizacji urządzeń w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1303B.
11	ORANGE POLSKA S.A.		
12	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o w Sokółce		
13	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sokółce		
14	Burmistrz Sokółki		
15	Wydział Ochrony Środowiska i Architektury		

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021.1990 ze zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.

2. niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust.2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021.1990 ze zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021.1990 ze zm.).

Z up. STAROSTY
Przewidnicząca narady koordynacyjnej
Krystyna Czajkowska
Inspektor
Referat Ewidencji Gruntów i Budynków
Wydział Geodezji, Katastru i Nieruchomości
Protokół podpisany elektronicznie

Narada została zakończona w dniu: **2023-01-17**

3. WARUNKI WYDANE PRZEZ PGE DYSTRYBUCJA S.A.



PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Białystok Teren
15-620 Białystok, ul. Elewatorska 17/1
tel.: (85) 740 50 00
fax: (85) 740 51 09
e-mail: sekretariatRE6.ob@pgedystrybucja.pl

Białystok, 29 grudnia 2022 r.

RE6/RM6/MF/14898/2022

Egz. nr. 3

~~Urząd Gminy Sokółka
ul. Plac Kościuszki 1
16-100 Sokółka~~

Dotyczy: **Rozbudowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Sokółka.**

W odpowiedzi na wniosek, Rejon Energetyczny Białystok Teren wyraża zgodę na rozbudowę oświetlenia ulicznego w miejscowości Bogusze, Kantorówka, Nowa Rozedranka. Rozbudowa oświetlenia ulicznego będzie możliwa pod następującymi warunkami:

1. Wybudować linię napowietrzną nN oświetlenia ulicznego typu AsXSn wraz z budową stanowisk słupowych w miejscowości Bogusze, Kantorówka, Nowa Rozedranka w ramach istniejącej mocy.
2. W miejscowości Bogusze linię napowietrzną nN oświetlenia ulicznego podłączyć do istniejącej linii napowietrznej nN na słupie nr 21/3 zasilanej ze stacji transformatorowej 15/0,4kV Nr 07-55. Zainstalować oprawę oświetleniową na słupie posadowionym na działce nr 319/3 w linii napowietrznej nN.
3. W miejscowości Kantorówka linię napowietrzną nN oświetlenia ulicznego podłączyć do istniejącej linii napowietrznej nN na słupie nr 3/2 zasilanej ze stacji transformatorowej 15/0,4kV Nr 07-192.
4. W miejscowości Nowa Rozedranka linię napowietrzną nN oświetlenia ulicznego podłączyć do istniejącej linii napowietrznej nN na słupie nr 9 zasilanej ze stacji transformatorowej 15/0,4kV Nr 07-145.
5. Dokumentację projektową należy uzgodnić w RE Białystok Teren przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.
6. Podłączenia linii napowietrznej oświetlenia ulicznego do sieci PGE Dystrybucja S.A. dokona firma posiadająca pracowników o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych w zakresie uprawnień do pracy na sieci elektroenergetycznej.
7. Całość prac związanych z rozbudową oświetlenia ulicznego skojarzonych z liniami napowietrznymi nN należy przeprowadzić w technologii prac pod napięciem według obowiązujących w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok instrukcji.
8. Wszystkie prace na sieci elektroenergetycznej będą wykonywane zgodnie z „Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach w PGE Dystrybucja S.A.”.

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: 060552840, KAPITAŁ ZAKŁADOWY: 9 729 424 160 ZŁ W PEŁNI OPLACONY. 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



PGE Dystrybucja S.A.

9. W przypadkach uzasadnionych względami technicznymi i bezpieczeństwa dopuszcza się za zgodą PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok, wykonania prac przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia zgodnie z obowiązującymi zasadami i instrukcjami.
10. Za wyłączenie i dopuszczenie do pracy będzie pobierana opłata zgodnie z obowiązującą taryfą dla energii elektrycznej OSD.
11. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji prac związanych z rozbudową oświetlenia ulicznego powinien zgłosić się do Rejonu Energetycznego Białystok Teren celem uzgodnienia szczegółów organizacyjno-technicznych. Wykonawca przed przystąpieniem do robót będzie zobowiązany do wdrożenia „Instrukcji prowadzenia prac pod napięciem na liniach napowietrznych do 1 kV” obowiązującą w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok.
12. W przypadku uszkodzeń w sieci nN spowodowanych przez Wykonawcę, będą one usuwane przez Spółkę na koszt Wykonawcy.
13. Po zakończeniu prac należy zgłosić urządzenia do odbioru technicznego w zakresie urządzeń przedlicznikowych.
14. Przed odbiorem dostarczyć dokumentację powykonawczą.
15. Urządzenia oświetlenia ulicznego pozostaną na majątku i w eksploatacji Gminy.
16. W przypadku podwieszenia urządzeń oświetlenia na słupach PGE Dystrybucja S.A należy przed wykonaniem inwestycji zaktualizować i przesłać na nasz adres załącznik do umowy Nr 1108/OB/RE6/2021
17. Powyższe warunki ważne są 2 lata od daty wystawienia.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Białystok Teren
Wydział Majątku Sieciowego
Kierownik
Jarosław Krasnodębski

Załączniki:

1. Wykaz słupów elektroenergetycznych do podwieszenia opraw oświetleniowych.
2. Wykaz osób do kontaktu.

Wykonano w 3 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – adresat.
2. Egzemplarz nr 2 – a/a
3. Egzemplarz nr 3 – SOLARWAT Jacek Chancewicz, ul. Wschodnia 6, 16-100 Sokółka.

Wykonał: Mariusz Falkowski, Wydział Majątku Sieciowego.

Tel. (85) 740 50 00.

Wybór tonowo spray : 4

Następnie: 1, następnie: 6

Wykaz słupów do podwieszenia opraw oświetleniowych

Lp	Miejscowość	Lokalizacja, ulica	Gmina	Ilość słupów	Numer słupa	Rejon Energetyczny
						Białystok Teren
Ilość słupów do podwieszenia opraw oświetleniowych - razem						

Sporządził:
data i podpis

Zatwierdził:
data i podpis

Wykaz osób wyznaczonych do kontaktów

Lp.	Nazwisko	Imię	Nr tel.	e-mail.	Komórka organizacyjna
Ze strony PGE Dystrybucja S.A.					
1.	Krasnodebski	Jarosław	85 676 66 61	jaroslaw.krasnodebski@pgedystrybucja.pl	RM6
2.	Falkowski	Mariusz	85 676 66 62	mariusz.falkowski@pgedystrybucja.pl	RM6
Ze strony Gminy Sokółka					
1.					

4. ZGODY WŁAŚCICIELI DZIAŁEK.