

Egz.



**PROJEKT BUDOWLANY**

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

**DOTYCZY STACJI TRAFOPRĄDNIOWYCH**

Projekt budowlany został zatwierdzony  
Decyzją Starosty Ostrołęckiego

**SIEMNOCHA 1**

nr ..... 39/2020  
ZNAK GBN.6740..... 1539. 2019  
dnia ..... 29.01. 2020r  
Z up. STAROSTY

**10-0380**

**BRANŻA ELEKTRYCZNA**

mgr inż. *Włodzisław Biedrzycki*  
Dyrektor Wydziału Geodezji, Budownictwa  
i Gospodarki Nieruchomościami

Nazwa zadania	<b>BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO – SIEMNOCHA</b>
Inwestor	<b>Gmina Lelis, ul. Szkolna 39, 07-402 Lelis</b>
Adres budowy	<b>Jednostka ewidencyjna: Lelis, obręb: Siemnocha, dz. nr 1, 27; 28; 29; 55; 181; 183</b>
Miejsce i data	<b>Ostrołęka, Grudzień 2019 r.</b>
Kategoria obiektu	<b>XXVI</b>

**Zespół projektowy:**

**Projektant branży elektrycznej:**  
**inż. Mariusz Henryk OLEJNICZAK**  
upr. nr MAZ/0306/PWOE/04 –  
**instalacyjno-inżynierska w zakresie Instalacji elektrycznych**

*inż. Mariusz Henryk Olejniczak*  
Upoważnienie budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w sferze  
branżowej w zakresie sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
wid.: MAZ/0306/PWOE/04

**Projektant**  
**siatek instalacji elektrycznych**  
*Antoni Dąbrowski*  
Upr. bud. 09-479/84v  
ul. 11 Listopada 4m45  
07-410 Ostrołęka

**Projektant sprawdzający:**  
**mgr inż. Jan GRALA**  
upr. nr Os/479/84 – instalacyjno-inżynierska w zakresie  
**Instalacji elektrycznych**

*mgr inż. Jan Grala*  
Specjalność: Instalacje Elektryczne  
Upr. bud. AV. II G/73/333/82/Os.  
Upoważnienie do projektowania bez ograniczeń  
Nr Os/479/84/Os. MAZ/0306/PWOE/03  
07-410 Ostrołęka, Dąbrowa 4F  
tel. 029 764 42 52, 662 300 850

Sprawdzono w zakresie zgodności z wydanymi  
warunkami przyłączenia a przynajmniej

dn. 22.12.2019 projektowane urządzenia: *Budowa oświetlenia ulicznego 2N*

Za zgodność zaprojektowanych  
rozwiązań z wydanymi warunkami,  
normami i wytycznymi, widział  
techniczny i techniczny projekt  
projektowa

Z uwagami: *Na wniosek przedsięwzięcia  
stopniem dla pracy należy do-  
starczyć załącznik z rozkazem  
stwierdzenia na lotnych projektach  
się montaż lamp osier. ulic.*

## Zawartość opracowania

1. <i>Oświadczenie</i>	Str - 3
2. <i>Opis techniczny</i>	Str - 4 ÷ 5
3. <i>Część rysunkowa</i>	
• Rys. nr PZT-E1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500 – projekt wykonawczy	Str - 6
• Rys. nr PZT-E2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500 – projekt wykonawczy	Str - 7
• Schemat szafki oświetleniowej	Str - 8
• Schemat jednokreskowy	Str - 9
4. <i>Zestawienie materiałów do budowy</i>	Str - 11
5. <i>Informacja dotycząca BiOZ</i>	Str - 12 ÷ 14
6. <i>Załączniki</i>	
1) Warunki techniczne zasilania RE Ostrołęka	Str - 15
2) Uzgodnienia ZUD	Str - 16 ÷ 18
3) Decyzja Gminy Lelis	Str - 19 ÷ 21
4) Zgody właścicieli gruntów	Str - 22a, b, c
5) Ksero uprawnień projektantów wraz z zaświadczeniami Izby	Str - 23 ÷ 26 - 24 - 29

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

# OŚWIADCZENIE

## DOTYCZY STACJI TRAFO

### SIEMNOCHA 1

10-0380

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 rok, poz. 1409 tekst jednolity z późniejszymi zmianami), oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nazwa zadania	<b>BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO – SIEMNOCHA</b>
Inwestor	<b>Gmina Lelis, ul. Szkolna 39, 07-402 Lelis</b>
Adres budowy	<b>Jednostka ewidencyjna: Lelis, obręb: Siemnocha, dz. nr 24; 27; 28; 29; 55; 181; 183</b>
Miejsce i data	<b>Ostrołęka, Grudzień 2019 r.</b>
Kategoria obiektu	<b>XXVI</b>

### Zespół projektowy:

**Projektant branży elektrycznej:**  
**inż. Mariusz Henryk OLEJNICZAK**  
**upr. nr MAZ/0306/PWOE/04 –**  
**instalacyjno-inżynieryjna w zakresie Instalacji elektrycznych**

Projektant  
sieci instalacji elektrycznych

*Antoni Dąbrowski*  
Upr. bud. 09-479/84v  
ul. 12 Listopada 4m45  
07-410 Ostrołęka

**Projektant sprawdzający:**  
**mgr inż. Jan GRALA**  
**upr. nr Os/479/84 – instalacyjno-inżynieryjna w zakresie**  
**Instalacji elektrycznych**

*mgr inż. Jan Grala*  
Specjalność: Instalacje Elektryczne  
Upr. bud. AN.III-0073 333 82/Os.  
Uprawnienie do projektowania bez ograniczeń  
Nr 17 98/Os MAZ/IE.6565/03  
07-410 Ostrołęka, Dąbnie 4E  
tel. 0 9 764 4 5 5 5, 600 300 850

## I. OPIS TECHNICZNY

### 1) Przedmiot inwestycji

- budowa oświetlenia ulicznego

### 2) Kategoria obiektu

XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

### 3) Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

- dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1c oraz art. 34 ust. 5 pkt prawa budowlanego  
- obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

### 4) Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora,  
- plan sytuacyjny terenu,  
- wizja lokalna,  
- obowiązujące normy i przepisy.

### 5) Zakres budowy

Projektuje się budowę linii oświetleniowej napowietrznej przewodem izolowanym samonośnym typu ASXSn 2x25mm<sup>2</sup> na słupach istn. ŻN10 i E10.5.

Budowa linii oświetleniowej dotyczy drogi gminnej.

W projektowanym odcinku linii napowietrznej ASXSn2x25mm<sup>2</sup> przyjęto napięcie podstawowe 42,51 HPa, naciąg podstawowy 2,13 kN.

W warunkach montażu stosować napięcia przewodu przy słupie zgodnie z tablicą zwisów i napiężeń dla temperatury montażu.

Długość projektowanej linii ok. 400 mb.

Na słupie istn. Nr 29 zaprojektowano szafkę złączowo – pomiarową projektowanego oświetlenia. Szafka oświetleniowa zamykana na zamki MASTERKEY.

W celu ochrony odgromowej na słupach Nr G1, G9 i istniejącym 29 zamocować ograniczniki przepięć z odłączeniem i wskaźnikiem zadziałania typu ASA-A0,5/10kA.

Na słupach Nr G1; istn. 29 i G9 zamontować zacisk uziemiający typu St-208 umożliwiający nałożenie uziemienia przenośnego i uziemienia linii.

Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10Ω.

Naciąg przewodu ASXSn 2x25mm<sup>2</sup> między istniejącymi słupami: G1 i G3 oraz G3 i G9.

Wysięgniki opraw mocować na wierzchołkach słupów

Uwaga: Na miesiąc przed przystąpieniem do wykonania robót powinien być dostarczony załącznik do umowy z wykazem słupów na których będzie montaż opraw oświetlenia ulicznego.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

## 6) Wytyczne w zakresie prowadzenia robót

Przed planowanym rozpoczęciem robót należy powiadomić właścicieli działek, na których prowadzone będą roboty. Wystąpić do właściwego Zarządcy drogi o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie przez okres trwania robót.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej.

Zaleca się wyposażenie odzieży w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej ułatwiające spostrzeżenie przez kierujących.

Do oznakowania robót należy stosować tylko znaki drogowe pionowe odblaskowe. Wymiary znaków używanych w związku z prowadzonymi robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków drogowych tej samej kategorii stosowanych na tej samej drodze. Wykonawca po zakończeniu robót zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego pracami i przywrócenia go do stanu pierwotnego.

Po zakończeniu robót wykonawca wykona inwentaryzację geodezyjną powykonawczą umieszczonych w pasie drogowym urządzeń i przekaże jeden egzemplarz mapy na etapie odbioru pasa drogowego zarządcy drogi.

## 7) Uwagi końcowe

- niniejszy opis stanowi integralną część projektu
- instalację przekazać do eksploatacji o ile jej budowa i wyniki pomiarów spełniają wymogi PBUE wyd.II – Warszawa 1988r. oraz rozporządzenia Ministra Przemysłu Nr 473 z dnia 08.10.1990r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (Dz.U. Nr 81 z dnia 26.11.1990r).

## 8) Obliczenia

Nazwa	Liczba	Jm.
Moc obwodu	0,20	kW
cos	0,90	
Napięcie obwodu	230,00	V
Prądu obwodu	1,20	A
Długość linii	400,00	M
Przewodność przewodu	35,00	ohm
Przekrój przewodu	25,00	mm <sup>2</sup>
Spadek napięcia	< 3	%

Warunki szybkiego wyłączenia

$I_z > I_w$

$I_z = 0,8 * U_f * Z_0 = 100A > I_w = k * I_b(6A) = 222A$

$k = 3,7$  dla czasu trwania  $t = 0,4s$

Ochrona jest skuteczna

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jan Grala

Specjalność: Instalacje Elektryczne  
Spr. Bud. V.01/0073/333/82/Os.  
Uprawnieni do projektowania bez ograniczeń  
Nr 17/98/Os. MAZ/1E/6565/L  
07-410 Ostrołęka, Dąbienia 4E  
tel. 029 764 42 52, 662 300 850

PROJEKTOWANA SZAFKA OŚWIETLENIOWA

*Dotyczy stacji trafo 10-0380 „Siemnocha 1”*

Linia napowietrzna  
4XAL50-

Linia nap - ASXS<sub>n</sub> 2x25mm<sup>2</sup>

Nr.29 Siemnocha 1

Nr.29

ASXS<sub>n</sub> 2x25mm<sup>2</sup> w rurze Ø28

ASXS<sub>n</sub> 2x25mm<sup>2</sup> w rurze Ø28

Uwaga:  
zabezpieczenie główne zamknięte na  
zamek MASTER KEY

OSTROŁĘKA  
URZĘDOWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

PEN

Szyna TH

RBKOO  
35A

S301  
„A”C”

L  
1f

N  
N

taryfa  
zasilanie  
CPA4.0  
sterowanie

S301  
B6A

A

R

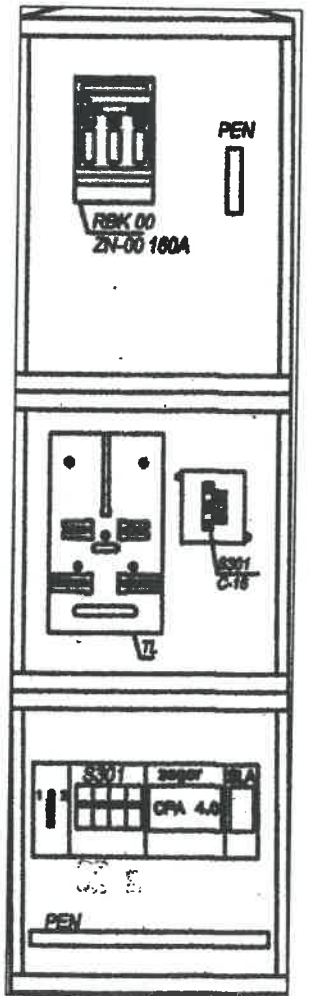
SLA40

S301  
B6A

N

Bednarka ocynk. 25x4 mm

R<10Ω



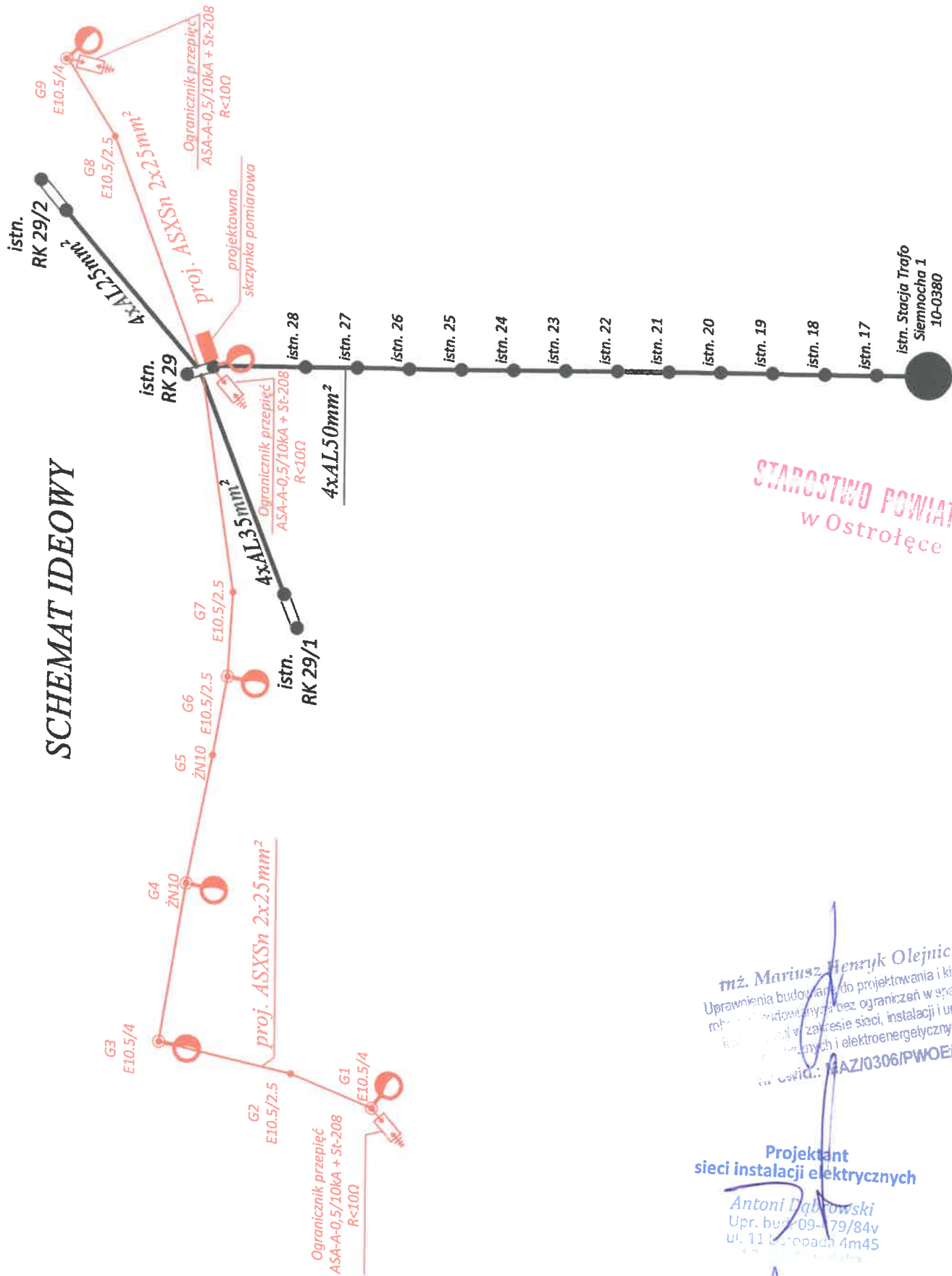
Projektant  
sieci instalacji elektrycznych

Andrzej Dobroski  
Upr. bud. 0947/84v  
ul. 1. Listopada 4m45  
07-410 Ostrołęka

mgr inż. Jan Graja

Specjalność: Instalacje Elektryczne  
Upr. bud. AN.1.0003.333.82/Os.  
Przebieg do projektowania bez ograniczeń  
17/93/Os. W.021E/6565/03  
07-410 Ostrołęka, D. benin 4E  
tel. 029 764 12 22, 662 300 850

# SCHEMAT IDEOWY



STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

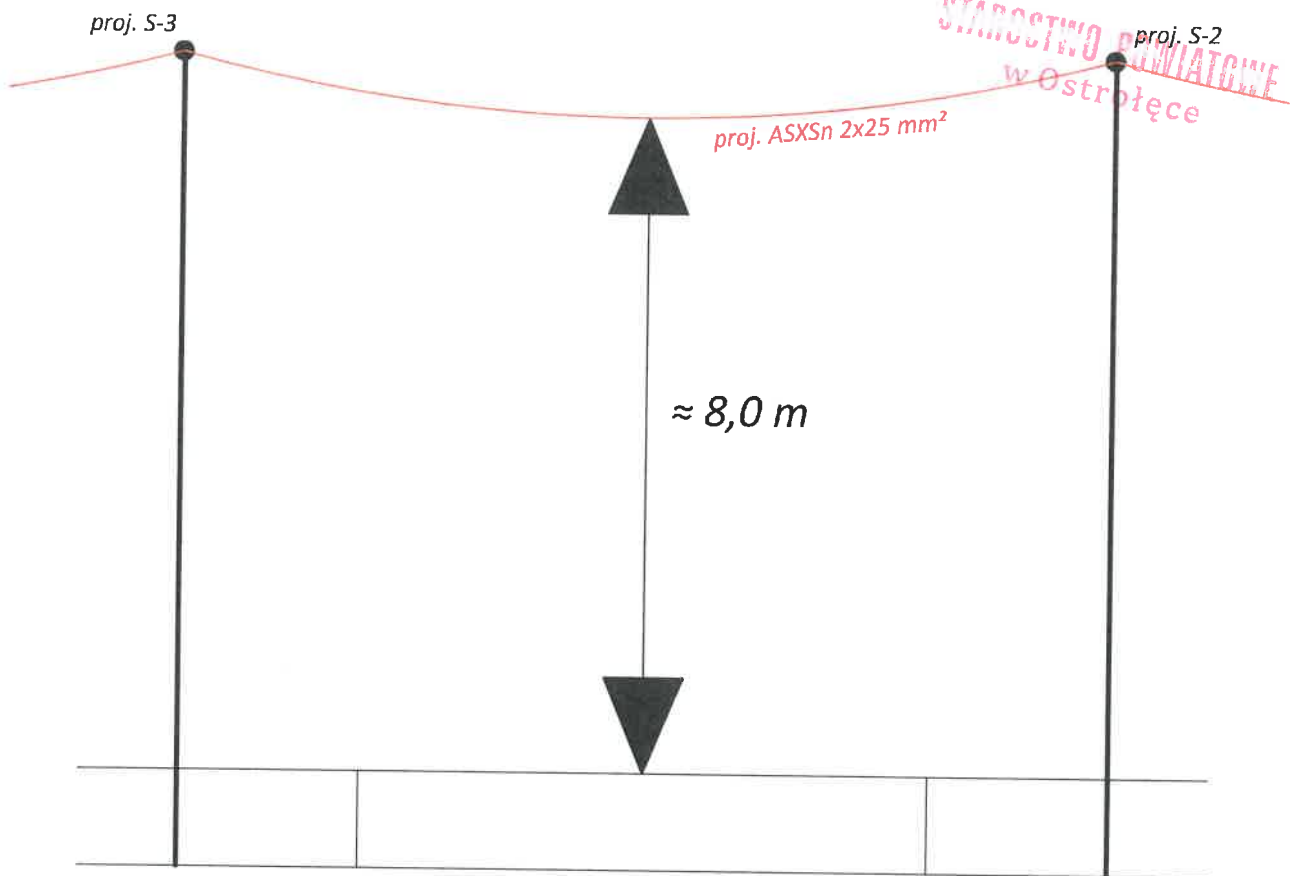
mgr inż. Mariusz Henryk Olejniczak  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
energetycznych i elektroenergetycznych  
nr świadcz.: MAZ/0306/PW/OE/04

Projektant  
sieci instalacji elektrycznych

Antoni Dąbrowski  
Upr. bud. 09-179/84v  
ul. 11 Lipca 4m45

mgr inż. Jan Gwala  
Specjalność: Instalacje elektryczne  
Upr. bud. AN. 01-0073 333 82/Os.  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
Nr 17/9B/C MAZ.1E.6565/03  
07-410 Ostrołęka, Dąbrenin 4E  
tel. 029 764 42 52, 662 300 850

SKRZYŻOWANIE LINII NAPOWIETRZNEJ OŚWIETLENIOWEJ  
ASXSn 2X25mm<sup>2</sup> z drogą polną



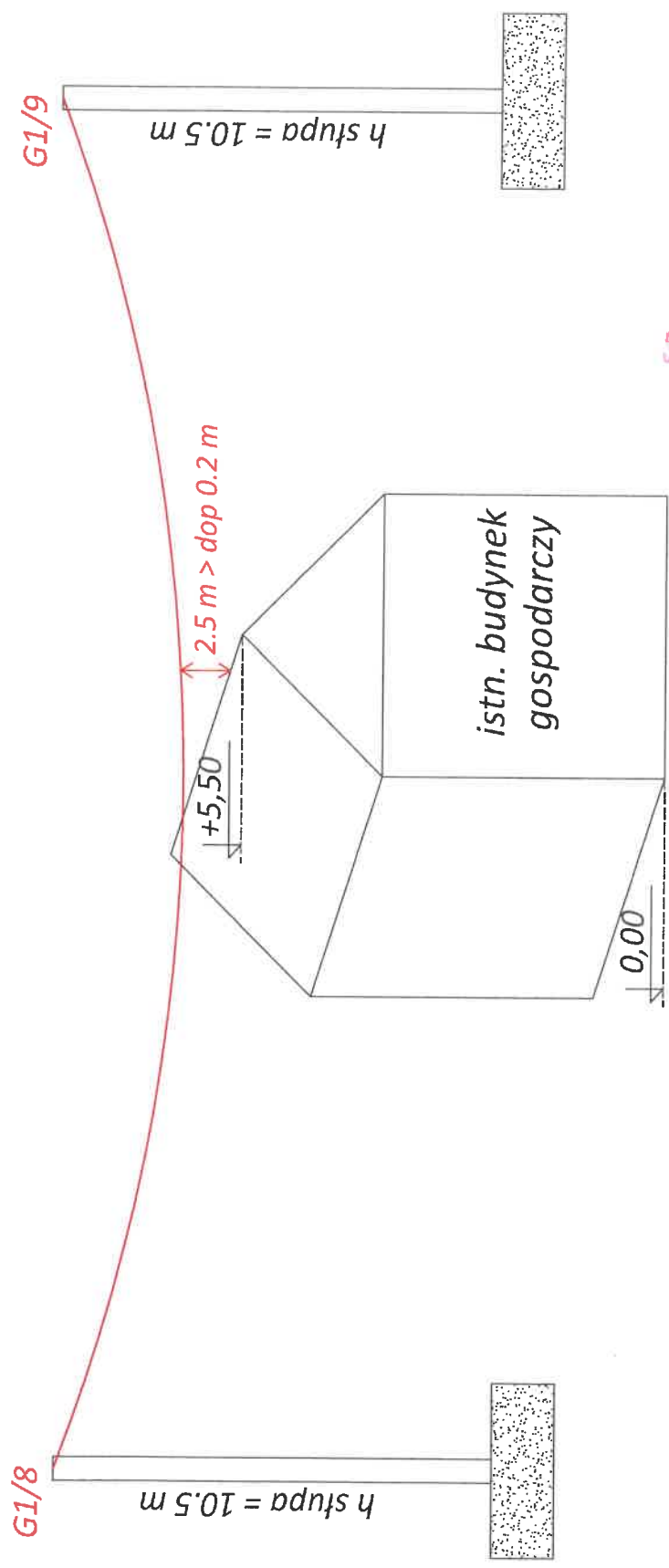
mgr inż. Mariusz H...  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
robotami budowlanymi i instalacyjnymi  
instalacyjnymi w zakresie instalacji elektrycznych  
nr ewidencyjny...  
Ostrołęka

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**  
sieci instalacji elektrycznych

mgr inż. Antoni Dąbrowski  
Upr. bud. 09-479784  
ul. 11 listopada 4m45  
07-410 Ostrołęka  
Specjalności: elektryczne  
Upr. Bud. A 17/98/Os. M. 21E 6565/03  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
07-410 Ostrołęka, Dąbrowski 4E  
tel. 029 64 42 52 664 07 850



# SZKIC SKRZYŻOWANIA LINII OŚWIETLENIOWEJ ASXSn 2x25mm<sup>2</sup> z budynkiem gospodarczym



**STANOWISKO  
WYKONAWCY**

**mgr inż. Jacek Czapla**  
 Specjalność: Instalacje elektryczne, sieci elektroenergetycznych  
 Upr. Bud. AS.19.10.2003.0331 nr ewid. WZ.2.0306.PWO.E304  
 Nr 17/98/Os  
 07-100 Ostrołęka, D. J. Karlin 4F  
 tel. 029 764 43 52, 662 3531 630

**Projektant**  
**Instalacje elektryczne**  
 Oświetlenie sieci elektroenergetycznych  
 Akcjo. Dębowski  
 Upr. bud. 09-479/84v  
 ul. 11 Listopada 4m45  
 07-410 Ostrołęka

Odległości przewodów elektroenergetycznych linii napowietrznych prądu przemiennego, wykonanych przewodami izolowanymi, od budynków, określono w normie **N SEP -E-003** Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz przewodami niepełnoizolowanymi,

**Tablica 11. Odległości pionowe przewodów pełnoizolowanych**

Lp.	Część budynku lub budowli	Odległości pionowe przewodów [m] linii o napięciu znamionowym	
		$U_N \leq 1 \text{ kV}$	$1 \text{ kV} < U_N \leq 30 \text{ kV}$
1	Trudno dostępne części budynku	0,2	0,5
2	Podłoga balkonu, tarasu	2,5	2,5
3	Łatwo dostępne części budynku oprócz wymienionych w lp. 2	1,5	2,5
4	Krawędź elementu drzwi lub balkonu najbardziej zbliżonego	0,2*	0,5

\* Dotyczy przewodów prowadzonych na ścianach budowli

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**Projektant  
sieci instalacji elektrycznych**

*Antoni Dąbrowski*  
Upr. bud. 09-476/84v  
ul. 11 Listopada 4m45  
07-410 Ostrołęka

*inż. Mariusz Henryk Ogiński*  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie  
instalacji: w zakresie sieci instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid.: MA.0306/PWOEN

**mgr inż. Jan Graja**

Specjalność: Instalacje Elektryczne  
Upr. Bud. AN.01.9.73.337/82/Os.  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
Nr 17/98/Os. MA.0306/5565/03  
07-410 Ostrołęka, Działek 4E  
tel. 029 744 42 51, 662 360 850

## Siemnocha, gm. Lelis

## 9) Zestawienie podstawowych materiałów do budowy

Lp.	Material	J.M.	
1	Typ przewodu: AsXSn-2x25mm <sup>2</sup>	m	400
2	Hak wieszakowy SOT 21 M16x220	szt.	—
3	Hak wieszakowy SOT 29	szt.	11
4	Hak nakrętkowy PD 2.1 (16)	szt.	—
5	Uchwyt dystansowy SO 79.5 przelotowy	szt.	3
6	Uchwyt narożny SO 136	szt.	4
7	Uchwyt odciągowy SO 117.225S (2x25-35)	szt.	4
8	Końcówka kablowa AL.-25mm <sup>2</sup>	szt.	—
9	Ogranicznik przepięć ASA-A-0,5/10kA	szt.	2
10	Zacisk odgałęźny przeb. izol.SE 46.1	szt.	22
11	Bednarka FeZn 25x4mm	m	20
12	Śruba oc. z nakr. i podkł.spręż.M10x25	szt.	4
13	Pręt stalowy FeZn Ø16mm „GALMAR” 1,5m	szt.	4
14	Zacisk uziemiający śrubowy St-208	szt.	3
15	Ośłona końca przewodu PK99	szt.	—
16	Lampa oświetlenia ulicznego LED 40W	szt.	5
17	Ośłona bezpiecznikowa SV29.25523 (25A)	szt.	5
18	Bezpiecznik BiWts 2A	szt.	5
19	Zacisk odgał. dwustr. prze. izol. SLIW	szt.	—
20	Taśma stalowa COT 37	szt.	2
21	Klamerka COT 36	szt.	6
22	Wysięgnik lampy W201 Ø50 (100/50/105o)	szt.	5
23	Przewód AsXSn-1x25mm <sup>2</sup>	m	28
24	Rura elektroinstalacyjna RL 32	m	14
25	Uchwyt dystansowy U103 na słup wirowany na taśmę	szt.	—
26	Złączka kątowna do rur ZKL 32	szt.	2
27	Kolano zwrotne ZKz 32	szt.	2
28	Szafka oświetleniowa wg rys. nr 4	szt.	1
29	Konstrukcja do mocowania szafki oświetleniowej na słup	m	1
30	Uchwyt do wysięgnika na słup wirowany na taśmę W1051	szt.	4
31	Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	15
32	Słup wirowany E10.5/2.5	szt.	4
33	Ustoje U85	szt.	9
34	Słup wirowany E10.5/4	szt.	3
35	Słup ŻN 10m	szt.	2

Projektant  
sieci instalacji elektrycznych

Antoni Dąbrowski  
Upr. bud. 09-479/84v  
ul. 11 Listopada 4m45  
07-410 Ostrołęka

mgr inż. Jan Włodek  
Specjalność: instalacje elektryczne  
Upr. Bud. 09-111-01-3-001/82/Os.  
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń  
Nr 17/98/Os. MAC. TE 6-565/03  
07-410 Ostrołęka, D. Narwiańska 4F  
tel. 029 769 42 52, 062 301 850

W

III. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

**INFORMACJA W SPRAWIE DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I  
OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I  
OCHRONY ZDROWIA**

(opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. Dz.U.nr 120, poz. 1126)

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**w Ostrołęce**

**BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Nazwa zadania	<b>BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO – SIEMNOCHA</b>
Inwestor	<b>Gmina Lelis, ul. Szkolna 39, 07-402 Lelis</b>
Adres budowy	<b>Jednostka ewidencyjna: Lelis, obręb: Siemnocha, dz. nr 26; 27; 28; 29; 55; 181; 183</b>
Miejsce i data	<b>Ostrołęka, Grudzień 2019 r.</b>
Kategoria obiektu	<b>XXVI</b>

Projektant  
sieci instalacji elektrycznych  
**Antoni Dobrowski**  
Upr. bud. 09-479/84v  
6t: 11-410/13-4m45  
07-410 Ostrołęka

**mż. Mariusz Henryk Olejnik**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
projektowej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid.: MAZ/0306/PW/OE/34

**mgr inż. Jan Czyla**  
Specjalność: Instalacje elektryczne  
Upr. Bud. 09-479/84v 53/52 Os.  
Uprawnienia do projektowania i kierowania  
Nr 17/9a/Os. MAZ/06/165/83  
07-410 Ostrołęka, Tychwin 4E  
tel. 022 621 44 54, 662 304 650

- 1) **Zakres robót dla zamierzenia budowlanego**
- wykonanie wykopów pod słupy
  - montaż i wstawianie słupów
  - montaż wysięgników i opraw
  - próby montażowe
- 2) **Elementy zagospodarowania działki, terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Działki prywatne o nr ewid. 117/5; 110/2; 110/4; 110/8; 89

- 3) **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

- prace montażowe wykonywane na wysokości.

- 4) **Informacja o oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.**

Miejsca pracy należy oznaczyć. W czasie wykonywania w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady. Poręcz balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu.

- 5) **Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, środki ochrony osobistej.**

Przed przystąpieniem do wykonywania czynności związanych z realizacją projektu kierownik budowy powinien zwrócić uwagę pracownikom wskazując na mogące wystąpić zagrożenia przy realizacji inwestycji. Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy pracowników oraz udzielić niezbędnego instruktażu odnośnie przestrzegania przepisów BHP na budowie.

Szkolenie BHP powinno być przeprowadzone przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego prowadzenia. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu inwestycji powinni potwierdzić własnoręcznym podpisem fakt wysłuchania udzielonego instruktażu.

Do pracy można dopuścić pracownika który:

- Posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska,
- Posiada ważne zaświadczenie lekarskie o zdolności do pracy,
- Został przeszkolony z zakresu przepisów BHP dla danego stanowiska pracy

- 6) **Środki zapobiegania niebezpieczeństwom**

W celu uniknięcia niebezpieczeństwa w miejscu pracy należy przestrzegać:

- Stosować środki ochrony osobistej;
- Sprawdzić przed rozpoczęciem pracy, czy nie występują potencjalne zagrożenia;
- Uwzględnić wymagania związane z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z właścicielami i użytkownikami infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzenia robót;
- Nie należy podejmować pracy przy widocznych uszkodzeniach narzędzi oraz przedmiotów niezbędnych do pracy;
- Podczas korzystania z urządzeń elektrycznych zachować szczególną ostrożność, korzystać należy tylko z instalacji sprawnej zapewniającej ochronę przed dotykaniem bezpośrednim i narzędzi posiadających II klasę ochronności,
- W razie wystąpienia zagrożenia należy niezwłocznie opuścić strefę zagrożenia;
- W razie potrzeby udzielić pierwszej pomocy i powiadomić odpowiednie służby;
- Po zakończeniu pracy należy uporządkować miejsce pracy;
- Podczas wykonywania prac powinien być sprawowany nadzór przez kierownika budowy.

7) **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

- BHP przy robotach instalacyjnych
- BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym
- BHP przy pracach kontrolno – pomiarowych

i. BHP przy robotach instalacyjnych

Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy okresowo kontrolować, nie rzadziej niż co 10 dni. Należy sprawdzać stan zabezpieczeń przed porażeniem prądem elektrycznym – stan izolacji przewodów elektrycznych i osłon zabezpieczających. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia narzędzia należy bezwzględnie przerwać pracę a urządzenie oddać do naprawy. Narzędzia pracy udarowej (młotki, przecinaki, przebijaki) nie mogą mieć uszkodzonych zakończeń roboczych, rozklepań i ostrych krawędzi w miejscu trzymania ich ręką.

ii. BHP przy robotach wykonywanych sprzętem zmechanizowanym

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Ruchome części mechanizmów zagrażające bezpieczeństwu powinny posiadać osłony zapobiegające wypadkom. Sprzęt zmechanizowany powinien być sprawdzony przed rozpoczęciem pracy pod względem sprawności technicznej, bezpieczeństwa i użytkowania.

Transport, budowę i montaż elementów linii należy przeprowadzić zgodnie z:

- Zasadami stosowanymi w budownictwie ogólnym,
- Szczegółowymi instrukcjami przyjętymi i stosowanymi przez Energetykę,
- Szczegółowymi instrukcjami wydanymi przez producentów elementów linii oraz osprzętu budowlanego i montażowego stosowanego przy budowie linii,
- Wytocznymi budowy i eksploatacji elektroenergetycznych linii kablowych nN-0,4 kV

iii. BHP przy pracach kontrolno – pomiarowych

Prace kontrolno – pomiarowe powinny być wykonywane przez zespół pracowników składający się co najmniej z dwóch osób o odpowiednich uprawnieniach. Prace kontrolno – pomiarowe to prace w warunkach szczególnego zagrożenia.

8) **Środki ochrony osobistej**

Pracodawca winien wyposażyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenie prądem elektrycznym, upadki z wysokości powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Pracodawca zaopatruje również pracowników w indywidualny sprzęt ochrony słuchu, dobrany do wielkości charakteryzujących hałas i do cech indywidualnych robotników.

Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:

- W celu ostrzegania przed niebezpieczeństwem, miejsca wykopów pod fundamenty słupów solarnych powinny być ogrodzone słupkami z nałożoną taśmą koloru czerwono-białego.

Projektant  
sieci instalacji elektrycznych

Antoni Dąbrowski  
Upz. bud. 09-479/84v  
ul. 11 Listopada 4m45  
07-410 Ostrowka

mgr inż. Mariusz Henryk Ogiński  
Uprawnienia do projektowania i nadzoru nad  
robotami budowlanymi w zakresie sieci i instalacji  
instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid.: MAZ/3061PWCEX

mgr inż. Jan Grała  
Specjalność: Instalacje Elektryczne  
Upz. Bud. A 17/98/Os  
Uprawnienia do projektowania i nadzoru nad  
Nr 17/98/Os  
07-110 Ostrowka, D. Genin 4E  
tel. 021 764 32 72, 662 304 850

Ostrołęka, 03-06-2019 r.

19-G6/S/00966

*Załącznik nr 1 do Umowy nr 19-G6/UP/00966 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej*Gmina Lelis  
ul. Szkolna 39  
07-402 LelisWarunki przyłączenia nr 19-G6/WP/00966 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej  
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kVSTAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Lelis, miejscowość Siemnocha, nr dz. 181

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 24-05-2019, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: Obwód linii nN zasilany ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV SIEMNOCHA 1 [10-0380].
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe przewodów przyłącza na odejściu od linii zasilającej w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 1,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: napowietrzne.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
  - 5.1. Nie dotyczy.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
  - 6.1. Wykonać linię oświetlenia ulicznego kablem YAKXS lub przewodem AsXSn wg obliczeń projektowych podwieszonym na istniejących słupach linii nN abonenckiej/projektowanych słupach linii oświetlenia ulicznego.
  - 6.2. Wykonać przyłączy kablem ze słupa do szafki złączowo-pomiarowej umieszczonej na słupie. Uzyskać zgodę właściciela terenu.
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,

/odpis/

Ostrołęka dnia.28.11.2019

## PROTOKÓŁ Nr 190/2019

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa

Powiatowego w Ostrołęce przy ul. Gen. A. E. Fieldorfa „Nila”15/15A dnia 28.11.2019.

Przewodniczący narady: Ewa Wilimczyk

Uczestnicy narady:

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - Iwona Pojawa  
PGE Dystrybucja S.A. - Sławomir Dąbrowski  
Zarząd Dróg Powiatowych w Ostrołęce - Mariusz Nadwodny, Piotr Panuś  
ORANGE POLSKA S. A. - Marek Łakomy - uzgodnienie elektroniczne

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrołęce

Znak sprawy: GBN.6630.190.2019

Obiekt: Siemnocha

Gmina: Lelis

Temat: uzgodnienie lokalizacji słupów oświetleniowych

Wnioskodawca: Projektant sieci instalacji elektrycznych Antoni Dąbrowski

Inwestor: Gmina Lelis

Projektant : Antoni Dąbrowski

### Uwagi uczestników narady koordynacyjnej :

1. Przedstawiciel PSG  
- bez uwag
2. Przedstawiciel PGE  
- projekt uzgodnić w RE Ostrołęka
3. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A.  
- Uzgodnienie elektroniczne- bez uwag
4. Przedstawiciel Zarządu Dróg Powiatowych w Ostrołęce  
- nie dotyczy

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Projektant  
sieci instalacji elektrycznych

Antoni Dąbrowski  
Upr. L. 09 179/24v  
ul. 11 Listopada 4m45  
07-410 Ostrołęka

Z up. STAROSTY  
Ewa Wilimczyk  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Budownictwa  
i Gospodarki Nieruchomościami