

ARTEL Artur Perkowski

16-070 Choroszcz, ul. Kościukowska 48
NIP 722-147-71-93, REGON 200124925
tel. kom. 505-376-101

PROJEKT WYKONAWCZY

Temat: **Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegająca na dowieszeniu oprawy oświetlenia drogowego w miejscowości Ptaki na dz. 12/7**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**
Obręb: **Ptaki [Nr 0015]**
Gmina: **Nowogród [200704_5]**
Województwo: **Podlaskie**
Branża: **Elektryczna**
Rejon Energetyczny: **Łomża**
INWESTOR: **Gmina Nowogród,
ul. Łomżyńska 41, 18-414 Nowogród**

Projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autor projektu: mgr inż. Artur Perkowski

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez ogr. w specj. sieci, inst. i urządzeniach elektr.
Nr PDL/0103/PC/2018/12

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża
Uzgodnił projekt wykonawczy w zakresie rozwiązań technicznych bez uwag / z uwagami
Łomża, dnia 05.12.2018r.

Rejon Energetyczny Łomża
Wydział Majątku Sieciowego

Specjalista ds. sieci
Zbigniew Jakuszkiewicz

Białystok, 12.2018r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Tabela zakresu rzeczowego
4. Opis techniczny
5. Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej
6. Uzgodnienie z właścicielem działki
7. Oświadczenie projektanta
8. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
9. Zaświadczenie o członkostwie w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa
10. Informacja BIOZ
11. Tabela montażowa
12. Projekt zagospodarowania terenu
13. Schemat ideowy zasilania
14. Przedmiar robót
15. Wykaz projektowanych materiałów

TABELA ZAKRESU RZECZOWEGO

Budowa: **Ptaki, gm. Nowogród, dz. 12/7**

Lp	Nazwa elementu robót	J. m.	Ilość
1	Montaż oprawy oświetlenia drogowego typu LED, AMPERA MINI 55W z możliwością redukcji mocy do 50%	kpl.	1
2	Montaż szafki oświetlenia drogowego (szafka sterownicza i pomiarowa)	kpl.	1

Sporządził:

Opis techniczny

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu oprawy oświetlenia drogowego w miejscowości Ptaki na dz. 12/7. Projekt wykonany na zlecenie Inwestora – Gmina Nowogród, ul. Łomżyńska 41, Nowogród.

2. Podstawa opracowania

- a) Umowa z Inwestorem,
- b) Inwentaryzacja w terenie,
- c) Obowiązujące przepisy i normy.

3. Stan istniejący

W terenie nie występuje oświetlenie drogowe. W pobliżu projektowanej linii występuje infrastruktura naziemna (elektroenergetyczna linia nn 0,4kV), podziemna (wodociąg) oraz zabudowa mieszkaniowa i zagrodowa. Inwestycja przebiega przez teren prywatny.

4. Zakres opracowania

- a) montaż oprawy oświetlenia drogowego – oprawa AMPERA MINI 55W z możliwością redukcji mocy do 50%
- b) montaż szafki oświetleniowej na istniejącym słupie

5. Zasilanie projektowanego oświetlenia drogowego

Zasilanie projektowanego oświetlenia drogowego odbywać się będzie z projektowanej szafki oświetlenia drogowego przewidzianej do zawieszenia na istniejącym słupie nr 4.

6. Projektowana szafka oświetlenia drogowego SO

Zaprojektowano budowę szafki oświetlenia drogowego SO (szafka sterownicza i pomiarowa) na istniejącym słupie nr 4.

Projektowaną szafkę oświetlenia drogowego pomiarową i sterowniczą SO należy wykonać w drugiej klasie ochronności wg schematu przedstawionego w projekcie (rys. 2) i wytycznych określonych przez Inwestora.

Obudowa szafki SO powinna być lakierowana, wykonana z tworzywa termoutwardzalnego odpornego na działanie promieni UV. Drzwiczki wyposażać w zamknięcie na zamek typu MASTER KEY.

Szafkę SO wyposażać w listwy zaciskowe umożliwiające rozgałęzienia obwodów, połączenia pomiędzy poszczególnymi aparatami w złączu wykonać za pomocą przewodów typu LgY.

Jako sterowanie oświetlenia ulicznego zaprojektowano programator astronomiczny typu CPA 4.0.

Z projektowanej szafki sterowniczej SO zamontowanej na istniejącym słupie nr 4 należy wyprowadzić jeden obwód oświetlenia drogowego kierunku projektowana oprawa na słupie nr 4.

6. Projektowane oprawy oświetlenia drogowego

Na istniejącym słupie elektroenergetycznej linii niskiego napięcia nr 4 typu RNK-10 przewidziano montaż oprawy oświetlenia drogowego typu AMPERA MINI / 5118 / 24 LEDS 700mA NW / 356432 / 55W w II klasie ochronności (lub o parametrach niegorszych z możliwością redukcji mocy do 50% w porze nocnej).

Oprawę należy zamocować na wysięgniku. Wysięgnik należy zamocować do słupa za pomocą uchwyty wierzchołkowego dedykowanego na słup ŻN rozkraczny (montaż na klinie). Wysięgniki umieścić nad przewodami. Zasilanie projektowanej oprawy oświetleniowej z szafki sterowniczej oświetlenia drogowego wykonać przewodem LgYd 2,5mm². Natomiast zasilanie szafki oświetlenia drogowego zgodnie z warunkami przyłączenia wykonuje PGE Dystrybucja S.A.

Sterowanie oświetlenia ulicznego odbywać się będzie poprzez programator astronomiczny zamontowany w projektowanej szafce oświetlenia drogowego zawieszanej na istniejącym słupie nr 4.

7. Ochrona przeciwporażeniowa

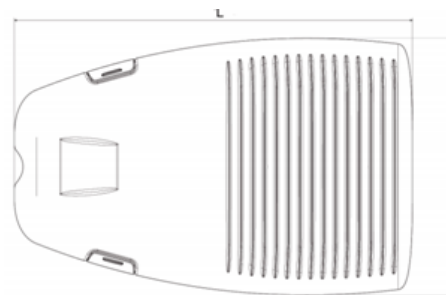
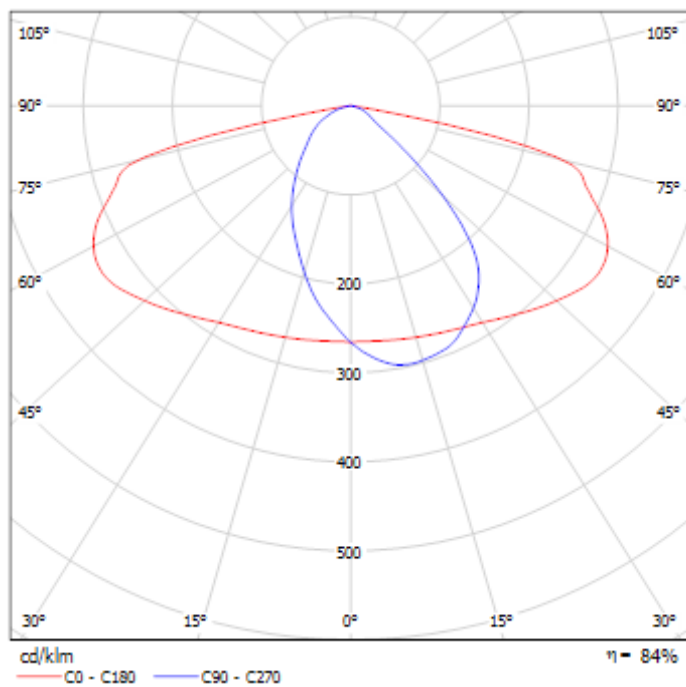
Jako ochronę przeciwporażeniową zaprojektowano oprawy w drugiej klasie ochronności.

8. Parametry techniczne zaprojektowanych opraw

- Materiał korpusu – Odlew aluminium malowany proszkowo
- Materiał klosza – Szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- Szczelność komory optycznej – IP66
- Szczelność komory elektrycznej – IP66a
- Montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm
- Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta

nachylenia oprawy w zakresie od 0 do 15° (montaż bezpośredni) lub od 0 do -15° (montaż na wysięgniku), uchwyt posiada dodatkowe zabezpieczenie zapobiegające przypadkowemu obróceniu oprawy na wysięgniku

- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Moc maksymalna uwzględniająca wszystkie straty – 55W,
- Ochrona przed przepięciami – 10kV
- Układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI
- Minimalny strumień świetlny źródeł —5300lm
- Zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900K – 4300K
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 80% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Klasa ochronności elektrycznej: II
- Oprawa wyposażona w rozłącznik odłączający napięcie po jej otwarciu
- Dostęp do wnętrza oprawy bez użycia narzędzi
- Oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC
- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- Dane fotometryczne oprawy zamieszczone w ogólnodostępnym programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- W przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- Budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- Sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- Różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych:



L	583 mm
W	340 mm
H	90 mm



Proponowany diagram redukcji mocy w godzinach nocnych dla opraw:

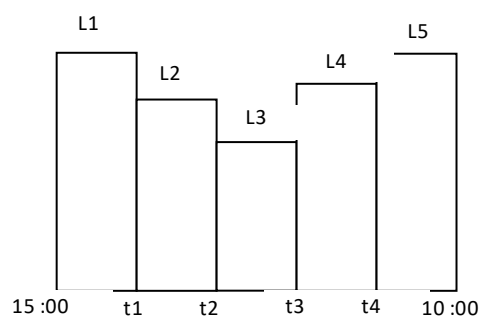
Od momentu włączenia opraw do 22:00 - 100%

Od 22:00 do północy – 70%

Od północy do 3:00 – 50%

Od 3:00 do 4:00 – 70%

Od 4:00 do wyłączenia oprawy nad ranem 100%



t1 :	22 :00	t2 :	00 :00	t3 :	03 :00	t4 :	04 :00	
L1 :	100%	L2 :	70%	L3 :	50%	L4 :	70%	L5 : 100%

9. Uwagi

1. Prace na urządzeniach czynnych należy wykonywać przy wyłączonym napięciu i dopuszczeniu do pracy przez upoważnionych pracowników lub w technologii prac pod napięciem po wcześniejszym zgłoszeniu w Rejonie Energetycznym Łomża.
2. W trakcie wykonawstwa uwzględnić wymogi zawarte w decyzjach i uzgodnieniach z poszczególnymi instytucjami.
3. Roboty budowlane przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do infrastruktury obcej prowadzić ręcznie z należytą ostrożnością,
4. Naruszone podczas budowy nawierzchnie doprowadzić do stanu pierwotnego,
5. Użyte w dokumentacji nazwy wyrobów i elementów, które wskazują lub mogłyby kojarzyć się z producentem lub firmą nie mają na celu preferowania wyrobu lub materiałów danego producenta lecz wskazanie na wyrób, materiał lub element, który powinien posiadać cechy – parametry techniczne wygląd wizualny nie gorsze od założonych w dokumentacji.
6. Zainstalowane urządzenia i instalacje winny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności.
7. Obszar oddziaływania określono w oparciu o przepisy prawa budowlanego (ustawa z dnia 7 lipca 1994r.), prawo energetyczne, polska norma PN-E-05100-1 i przepisy wykonawcze związane z wyżej wymienionymi ustawami. Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach działki o numerze geodezyjnym 12/7 w obrębie Ptaki, gm. Nowogród.

Łomża, 07-11-2018 r.

18-B2/S/01227

Załącznik nr 1 do Umowy nr 18-B2/UP/01227 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

Gmina Nowogród
Nowogród ul. Łomżyńska 41
18-414 Nowogród

Warunki przyłączenia nr 18-B2/WP/01227 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: szafka SO

Lokalizacja: gmina Nowogród, miejscowość Ptaki, nr dz. 12/7

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 02-11-2018, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: słup nr 4 w linii nN zasilanej ze stacji nr 2-1977.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej na wejściu do złącza od strony zasilania.
3. Moc przyłączeniowa: 1,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj złącza: napowietrzne.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. wybudować przyłącze przewodem AsXS_n 2x25 od miejsca przyłączenia wym. w pkt 1 do skrzynki licznikowej Odbiorcy.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Zamontować na słupie wym. w pkt 1 skrzynkę licznikową wykonaną w II klasie ochronności.
 - 6.2. Instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
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.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
- 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 6 [A],
- 9.2. ww. zabezpieczenie usytuować w złączu licznikowym,
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
- 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.
- 15.2. St. 2-1977, Tr. 63kVA, obw. zab. 63A, linia: kabel YAKY4x120 - 155m, YAKY4x50 - 90m, 4xAL35 - 105m.
- Budowa urządzeń oświetlenia ulicznego na istniejącej sieci energetycznej wymaga dodatkowych uzgodnień między stronami i określenia warunków współkorzystania z sieci.

Warunki przyłączenia opracował:

Szymon Stomski, tel. 85 676 62 44

Szymon Stomski

Rejon Energetyczny Łomża
Wydział Przyłączania i Rozwoju
Kierownik
Jan Olszewski

Ptaki, dnia 30.10.2018

ZGODA

Ja niżej podpisany:

1. Jan Rachubka

zamieszkały w **Ptaki 2, 18-414 Nowogród**

legitymujący się dowodem osobistym:

1. CGX 5148 10

oświadczam, że jestem (współ)właścicielem działki(działek) nr **12/7**

położonej(-ych) w **Ptakach**

Informujemy, że zapoznaliśmy się z projektem **Przebudowy napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i oprawy oświetlenia ulicznego w miejscowości Ptaki** i wyrażamy zgodę na wybudowanie na nieruchomości(ach) dz. nr **12/7**, posiadającej(-ych) urządzoną(-e) księgę(-i) wieczystą(-e) o nr. KW **LM1L/00040544/7**, prowadzoną(-e) przez Sąd Rejonowy w **Łomży** urządzeń elektroenergetycznych: **dowieszenia przewodu i oprawy oświetlenia ulicznego oraz szafki oświetlenia drogowego na istniejącym słupie**

zgodnie z projektem i trasą pokazaną na załączonym planie.

Jednocześnie wyrażam(y) zgodę na dysponowanie ww nieruchomością na cele budowlane oraz na dalsze nieodpłatne korzystanie z mojej(naszej) nieruchomości celem prowadzenia eksploatacji i dokonania napraw urządzeń, o których mowa powyżej.

1. Jan Rachubka

(podpisy składających oświadczenie)

Podpis złożono w obecności:

.....
(imię, nazwisko i podpis świadka)

obr. Ptaki 0015: dz. 11/14

SKALA 1:1000

ARTEL Artur Perkowski

ul. Kościukowska 48, 16-070 Choroszcz, tel. 505 376 101

Projekt zagospodarowania terenu

Rys. nr: 1

Tytuł:
Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu oprawy oświetlenia ulicznego w miejscowości Plaki

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez ogran. w spec. zleceni
i urządz. elektr. Nr PDL0103/POPE/06

Adres: Ptaki, gm. Nowogród Skala: 1:1000

LEGENDA 9/31 09.08.2014

proj. przewód oświetlenia ulicznego

proj. oprawa oświetlenia ulicznego

istn. słup elektroenergetyczny pozostający

W związku z § 66 ust. 1 i 2 niniejszego, zebrane
wykazane na niniejszej mapie nie spełniają
wymagań określonych w § 61 Rozporządzenia
Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa
z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji
punktów i budynków / Dz.U. 2015 r. poz. 232

Wzrost
Zup. STARGOSTY
wynikają okresionych wst. Rozporządzenia PsVI
Min. Infrastruktury i Budownictwa
Miej. Piechocińska z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji
94 INSPEKTOR
Wyd. 1 K K G N
gruntów i budynków (Dz.U. 2015. nr 52. poz. 85)

For Republika

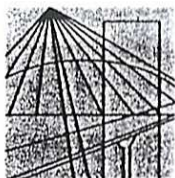
Łomża dn. 2018-10-11
Sporządził(a) wydruk: Marlena Piasecik

Białystok 12.2018r.

Oświadczenie Projektanta

Ja, niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017r, poz. 1332, tekst jednolity z późn. zmianami) zgodnie z art. 20 ust 4 tej ustawy oświadczam, że projekt przebudowy elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu oprawy oświetlenia drogowego w miejscowości Ptaki na dz. 12/7, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową i może być skierowany do wykonania.

.....
/podpis projektanta/



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 15 grudnia 2006 r.

POIIB.KK.7131/021/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 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) Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan ARTUR PERKOWSKI

magister inżynier

o kierunku: elektrotechnika

urodzony dnia 21 lipca 1978 r. w Wysokiem Mazowieckiem

otrzymuje

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0103/POOE/06

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez ograniczeń
w specj. siecl. inst. i urządzeń elektr.
Nr PDL/0103/POOE/06

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 2000 r. nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegoreczyk
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



[Signatures of the Commission members]

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

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 § 15 oraz § 24 ust. 1 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 urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez ograniczeń
w specj. sieci, inst. i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr PDL/0103/PO/2010

Otrzymują:

1. Pan Artur Perkowski
ul. Szarych Szeregów 3 m 23
15-666 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-H9B-TH4-EU6 *

Pan Artur Perkowski o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0008/07

adres zamieszkania ul. Kościukowska 48, 16-070 Choroszcz

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-18 roku przez:

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

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 /Dz. U. 03.120.1126/ w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)

Temat: **Przebudowa elektroenergetycznej
napowietrznej linii niskiego napięcia
polegająca na dowieszeniu oprawy
oświetlenia drogowego w miejscowości Ptaki
na dz. 12/7**

Kategoria obiektu
budowlanego: **XXVI**

Obręb: **Ptaki [Nr 0015]**

Gmina: **Nowogród [200704_5]**

Województwo: **Podlaskie**

Branża: **Elektryczna**

Rejon Energetyczny: **Łomża**

INWESTOR: **Gmina Nowogród,
ul. Łomżyńska 41, 18-414 Nowogród**

PROJEKTANT: **mgr inż. Artur Perkowski
ul. Kościukowska 48
16-070 Choroszcz**

CZEŚĆ OPISOWA – „BIOZ”

1. Zakres robót

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegająca na dowieszeniu oprawy oświetlenia drogowego w miejscowości Ptaki na dz. 12/7.

2. Istniejące obiekty budowlane

Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegająca na dowieszeniu oprawy oświetlenia drogowego zlokalizowana będzie na istniejącym słupie w obrębie terenu prywatnego. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych urządzeń znajduje się droga o nawierzchni gruntowej, infrastruktura podziemna i nadziemna oraz zabudowa mieszkaniowa i zagrodowa.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące, czynne urządzenia elektroenergetyczne, ruch pojazdów.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji inwestycji

- Porażenie prądem elektrycznym,
- Upadek do wykopu,
- Upadek z wysokości,
- Zagrożenia związane z wykonywaniem robót w pobliżu pracujących urządzeń mechanicznych (podnośnik hydrauliczny),

5. Sposób prowadzenia instruktażu BHP

Przed przystąpieniem do prac kierownik budowy przeprowadza ustny instruktaż BHP, zapoznaje pracowników z zagrożeniami występującymi na placu budowy. Przeprowadzenie instruktażu powinno być udokumentowane w dzienniku budowy i potwierdzone podpisami kierownika budowy i przebywających na budowie pracowników.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające wystąpieniu niebezpieczeństw

- Dopuszczenie do prac na urządzeniach elektroenergetycznych przez uprawnionych do tego pracowników PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok, Rejon Energetyczny Łomża,
- Nadzór uprawnionych pracowników PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok nad pracami wykonywanymi na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych,
- Posiadanie przez pracowników aktualnych świadectw kwalifikacyjnych uprawniających do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych,
- Prowadzenie prac ziemnych w pobliżu istniejących urządzeń w sposób ręczny z zachowaniem szczególnej uwagi,
- Stosowanie oznakowania placu budowy,
- Stosowanie się do przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy odnoszących się do wykonywanych czynności (stosowanie środków ochrony osobistej: kaski ochronne, szelki bezpieczeństwa).

**ZESTAWIENIE MONTAZOWE MATERIAŁÓW DO PRZEBUDOWY
ELEKTROENERGETYCZNEJ LINII NISKIEGO NAPIĘCIA
POLEGAJĄCEJ NA DOWIESZENIU OPRAWY OŚWIETLENIA**

Budowa: **Ptaki, gm. Nowogród**

Nr słupa	Rodzaj słupa	Żerdź ŻN - 10	Typ ustoju	Przewód LgYd 2,5	AMPERA MINI / 5118 / 24 Leds 700mA NW / 356432 / 55W	Uchwyt do wysięgnika wierzchołkowy na ŻN rozkraczny W1041 (montaż na klinie)	Wysięgnik lampy długi 1m x 0,5m kąt 10S° W201	Opaska	Bednarka 25x4	Uziom pionowy pomiedziowany kuty 17,2mm, 1,5m	Uchwyt krzyżowy 17,2mm ze śrubami M10
		szt	-	m	kpl	szt	szt	szt	m	szt	szt
proj. linia oświetlnia drogowego zasilana z projektowanej szafki oświetlenia											
7	RNK	istn.	istn.	6	1	1	1	1	32	18	3
RAZEM		-	-	6	1	1	1	1	32	18	3

MAPA ZASADNICZA
obr. Ptaki 0015: dz. 11/14

SKALA 1:1000

ARTEL Artur Perkowski

ul. Kościukowska 48, 16-070 Choroszcz, tel. 505 376 101

Projekt zagospodarowania terenu

Rys. nr. 1

Tytuł: Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu oprawy oświetlenia ulicznego w miejscowości Ptaki

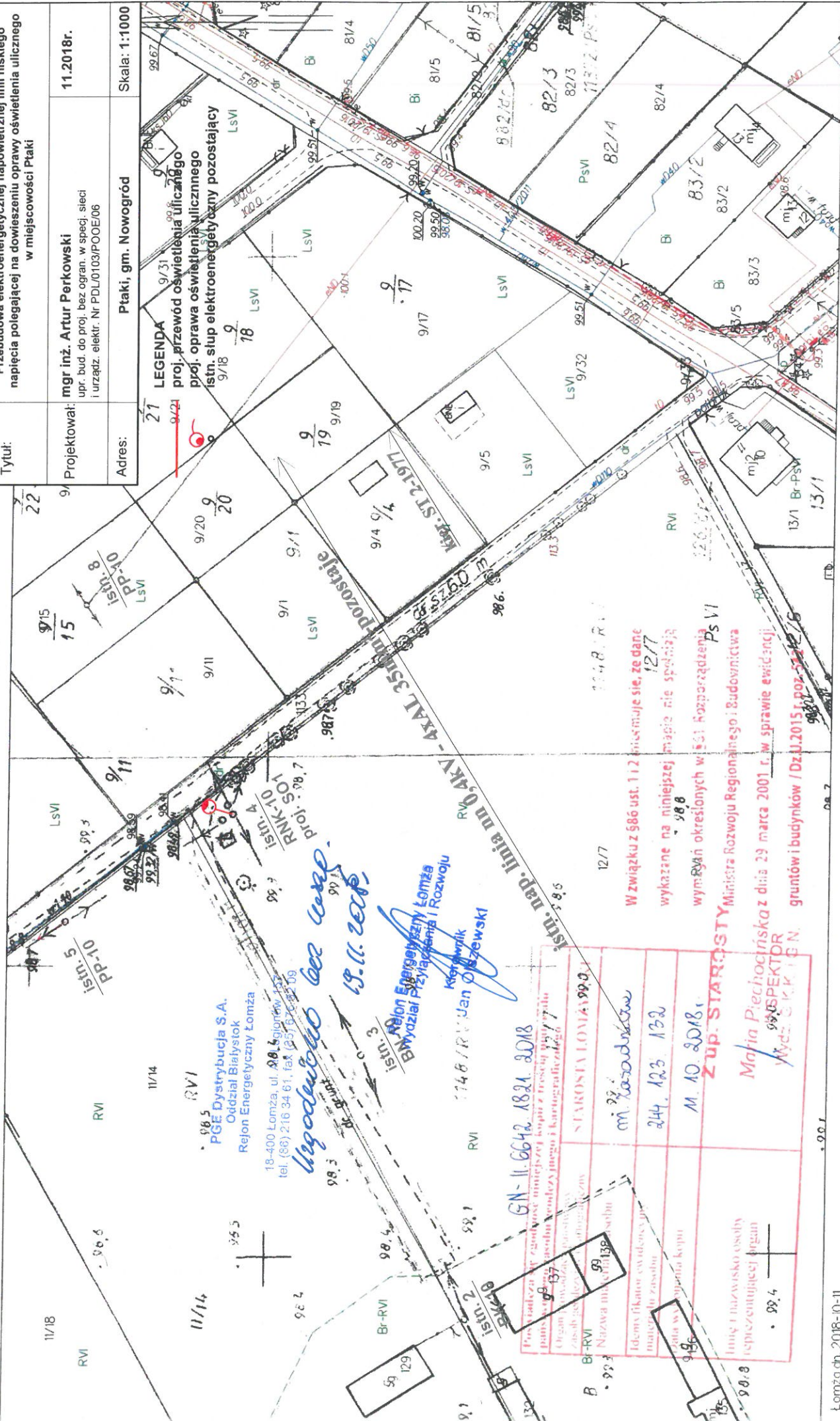
Projektował: mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez ogr. w spec. sieci i urządz. elektr. Nr PDL/0103/POOE/06

11.2018r.

Adres: Ptaki, gm. Nowogród

Skala: 1:1000

LEGENDA
21 0/21
proj. przewód oświetlenia ulicznego
proj. oprawa oświetlenia ulicznego
istn. słup elektroenergetyczny pozostający



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża
18-400 Łomża, ul. 28 Ligonów 155
tel. (86) 216 34 61, fax (86) 216 34 62

Uzgodniono bez uwag.
19.11.2018

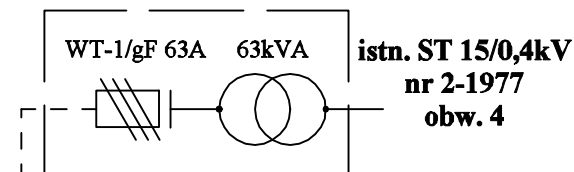
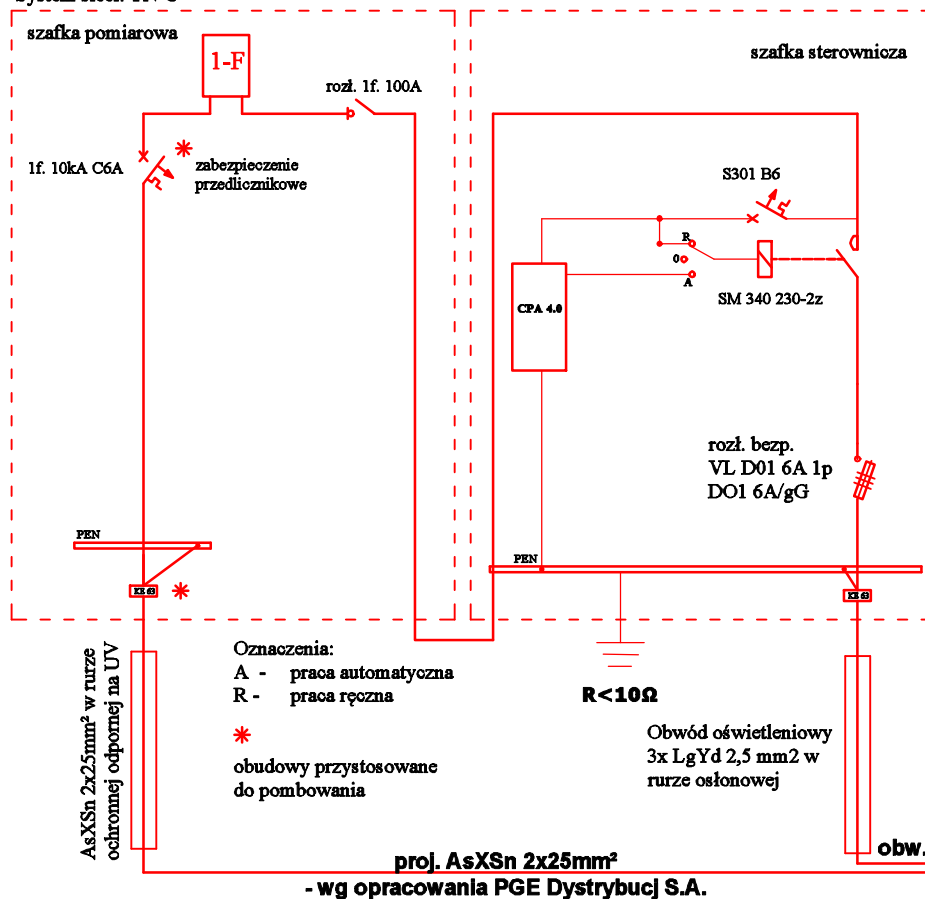
Rejon Energetyczny Łomża
Wydział Przyłączenia i Rozwoju
Kierownik
Jan Olszewski

Procedura w sprawie zgłoszenia wniosku o wydanie pozwolenia na budowę	GN-11.6642.1821.2018
Organ wydający pozwolenie na budowę	STAROSTA ŁOMŻA
Nazwa inwestycji	m. Łomża
Identyfikator ewidencyjny	244.123.132
Identyfikator ewidencyjny	M. 10.2018
Identyfikator ewidencyjny	ZUP. STAROSTY
Identyfikator ewidencyjny	Marina Piechocińska z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków / Dz.U. 2015.1. poz. 522

Łomża dn. 2018-10-11
Sporzadził: wydruk: Marianna Piasek

proj. szafka pomiarowo i sterownicza SO1 zamontowana na słupie nr 4

System sieci: TN-C



istn. YAKY 4x50mm²
L=115m

ZK nr 3943

ZK nr 3155

istn. YAKXS 4x50mm²
L=90m

istn. 8
PP-10

istn. 4x AL. 35mm²

istn. 4
RNK-10

istn. 4x AL. 35mm²

istn. 4x AL. 35mm²



istn. słup napowietrznej linii nn 0,4kV



proj. oprawa AMPERA MINI / 5118 / 24 LEDS
700mA NW / 356432 / 55W z możliwością
redukcji mocy do 50%

ARTEL Artur Perkowski

ul. Kościukowska 48, 16-070 Choroszcz, tel. 505 376 101

Schemat zasilania

Rys. nr: 2

Tytuł:	Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu oprawy oświetlenia ulicznego w miejscowości Ptaki	
Projektował:	mgr Inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ogran. w specj. sieci i urządz. elektr. Nr PDL/0103/POOE/06	Data: 11.2018r.
Adres:	Ptaki, gm. Nowogród	Skala: -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budowa oświetlenia ulicznego			
1 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osł- nowe i wysięgniki 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa AMPERA MI- NI / 5118 / 24 LEDS 700mA NW / 356432 / 55W 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNNR-W 5-10 1001-02	Montaż szafki oświetleniowej SO (wyposażona wg schematu) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykona- nia udarowa) - grunt kat.III 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6 d.1	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
7 d.1	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III. Bednarka 4x25 32	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
2		Badania i pomiary, obsługa geodezyjna			
8 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.2	kalk. własna	Wyłączenia linii elektroenergetycznych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

WYKAZ PROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW

Budowa: **Ptaki, gm. Nowogród, dz. 17/2**

L.p	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	Uwagi
Linia oświetlenia drogowego				
1	Szafka oświetleniowa SO (sterownicza i pomiarowa) wg schematu (rys. 2.)	kpl.	1	
2	Przewód LgYd 2,5	m	6	
3	AMPERA MINI / 5118 / 24 LEDS 700mA NW / 356432 / 55W z możliwością rekucji mocy do 50%	kpl.	1	
4	Uchwyt do wisięgnika wierzchołkowy na ŻN rozkraczny W1041 (montaż na klinie)	szt.	1	
5	Wisięgnik lampy długi 1m x 0,5m kąt 105° W201	szt.	1	
6	Opaska	szt.	1	
7	Bednarka 25x4	m	32	
8	Uziom pionowy pomiedziowany kuty 17,2mm, 1,5m	szt.	18	
9	Uchwyt krzyżowy 17,2mm ze śrubami M10	szt.	3	
10	Śruba oc. M10x25 +nakr. + podkł. okr. i spr.	kpl.	1	
11	inne drobne materiały wg potrzeb			