

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

Temat:

Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegająca na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia drogowego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród

Kategoria obiektu
budowlanego:

XXVI

Obreč:

**Nowogród [Nr 0001] – dz. 119/14, 119/13, 119/12, 119/11,
119/10, 119/7, 119/17, 119/5, 242**

Gmina:

Nowogród - miasto [200704 4]

Województwo:

Podlaskie

Branža:

Elektryczna

Rejon Energetyczny:

Łomża

INVESTOR:

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

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża
Uzgodniono projekt wykonawczy w zakresie
rozwiązań technicznych
bez uwag / z uwagami
Łomża, dnia 12.12.2019

Rejon Energetyczny Łomża
Wydział Majątku Sieciowego

Specjalista ds. sieci
Zbigniew Jakuszkín

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 ogrz.
w specj. sieci, inst. i urządzeniach

Białystok, 12.2018r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Tabela zakresu rzeczowego
4. Opis techniczny
5. Uzgodnienie dowieszenia opraw oświetlenia drogowego z PGE Dystrybucja S.A
6. Decyzja Podlaskiego Zarządu dróg Wojewódzkich
7. Uzgodnienie z właścicielami działek
8. Oświadczenie projektanta
9. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
10. Zaświadczenie o członkostwie w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa
11. Informacja BIOZ
12. Tabela montażowa napowietrznej linii oświetlenia drogowego
13. Projekt zagospodarowania terenu
14. Schemat ideowy zasilania
15. Przedmiar robót
16. Wykaz projektowanych materiałów

TABELA ZAKRESU RZECZOWEGO

Budowa: **Nowogród, ul. Adama Chętnika**

Lp.	Nazwa elementu robót	J. m.	Ilość
1	Dowieszenie przewodu oświetlenia drogowego na istniejącej linii niskiego napięcia - AsXSn 2x25mm ² (trasa)	m	202
2	Montaż opraw oświetlenia drogowego typu LED, AMPERA MINI 55W z możliwością redukcji mocy do 50%	kpl.	6

Sporządził:

Opis techniczny

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia drogowego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród. Inwestycja przebiega przez działki o numerach geodezyjnych 119/14, 119/13, 119/12, 119/11, 119/10, 119/7, 119/17, 119/5, 242 w obrębie Nowogród miasto. Projekt wykonany na zlecenie Inwestora – Gmina Nowogród, ul. Łomżyńska 41, 18-414 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 drogowie. W pobliżu projektowanej linii znajduje się droga o nawierzchni asfaltowej, infrastruktura podziemna i nadziemna oraz zabudowa jednorodzinna. Inwestycja przebiega przez tereny prywatne, drogę wojewódzką i drogę gminną.

4. Zakres opracowania

- a) budowa linii niskiego napięcia oświetlenia drogowego – przewód AsXSn 2x25mm²
- b) montaż opraw oświetlenia drogowego – oprawa AMPERA MINI 55W z możliwością redukcji mocy do 50%

5. Zasilanie projektowanego oświetlenia drogowego

Zasilanie projektowanego oświetlenia drogowego odbywać się będzie z istniejącej szafki oświetlenia drogowego zawieszanej na istniejącym słupie nr 25. W ramach istniejącego przydziału mocy.

6. Projektowana napowietrzna linia nn 0,4kV oświetlenia drogowego

Zaprojektowano przebudowę elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającą na dowieszeniu przewodu oświetlenia drogowego na odcinku od istniejącego słupa nr 4/3 typu K-10,5/12 przez istniejące słupy nr 4/2 typu P-10, nr 4/1 typu N-10,5/10, nr 4 typu O-10,5/10, nr 3 typu N-10,5/6, nr 2 typu N-10,5/4, nr 1 typu N-10,5/4,3 do istniejącego słupa nr 24 typu RPK-10,5/12.

Projektowany obwód oświetlenia drogowego wykonać przewodem izolowanym AsXSn 2x25mm² z napięciem 42,5MPa, według katalogu Lnni tom II ENERGOLINIA Poznań rok 2004 – na żerdziach wirowanych i ŻN z przewodami izolowanymi samonośnymi AsXSn.

Na istniejącym słupie nr 4/3 zamontować zestaw uziemiaczy TTD-1CC.

7. Projektowane oprawy oświetlenia drogowego

Na istniejących słupach elektroenergetycznej linii niskiego napięcia nr 4/3 typu K-10,5/12, nr 4/2 typu P-10, nr 4/1 typu N-10,5/10, nr 3 typu N-10,5/6, nr 2 typu N-10,5/4,3 i nr 1 typu N-10,5/4,3 przewidziano montaż opraw 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).

Oprawy zabezpieczyć na słupie wkładką topikową Bi-Wts-6A umieszczoną w skrzynce bezpiecznikowej BNO-1. Oprawę należy zamocować na wysięgniku. Wysięgnik należy zamocować do słupa za pomocą uchwyty wierzchołkowego. Wysięgniki umieścić nad przewodami. Zasilanie projektowanych opraw oświetleniowych z przewodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² wykonać przewodem LgYd 2,5mm².

Sterowanie oświetlenia ulicznego odbywać się będzie poprzez programator astronomiczny zamontowany w istniejącej szafce oświetlenia drogowego zawieszanej na istniejącym słupie nr 25.

8. Ochrona przeciwprzepięciowa, uziemienie

W celu ochrony przepięciowej na istniejącym słupie napowietrznej linii nn 0,4kV nr 4/3 zaprojektowano ogranicznik przepięć typu ASA 500-10BO. Projektowany ogranicznik należy uziemić do wartości rezystancji $R \leq 10\Omega$.

Uziemienie istniejącego słupa nr 4/3 należy poprawić wykonując uziemienie pionowe, pomiedziowane z prętów o dł. 1,5m o wartości rezystancji $R \leq 10\Omega$.

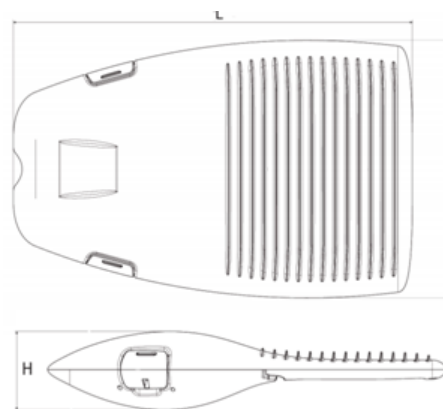
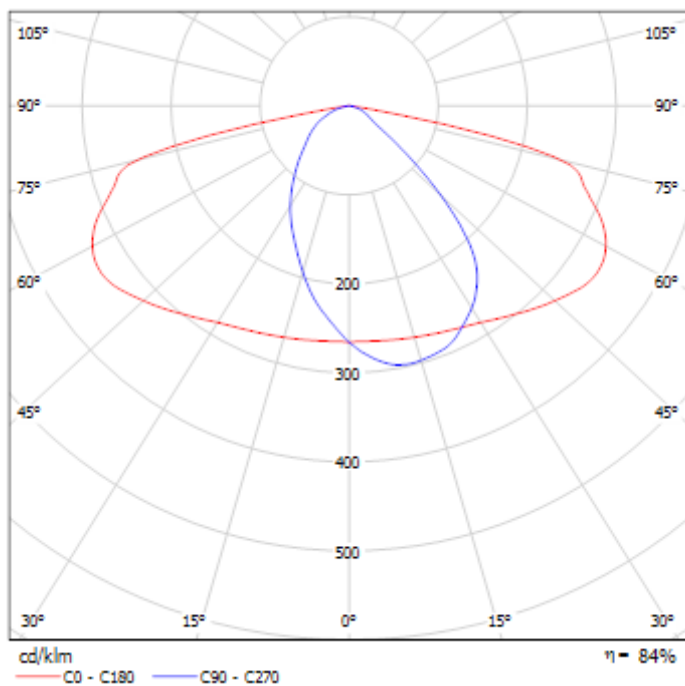
9. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przeciwporażeniową zaprojektowano oprawy w drugiej klasie ochronności.

10. 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:

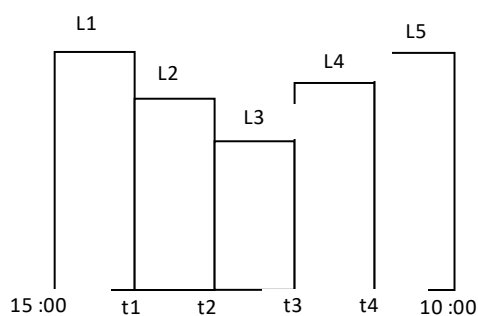
Od momentu włączenia opraw do 22:00 - 100%

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%

11. 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 działek o numerach geodezyjnych 119/14, 119/13, 119/12, 119/11, 119/10, 119/7, 119/17, 119/5, 242 w obrębie Nowogród miasto.

Łomża, dn. 28.11.2018 r.

L. dz.RE2/RM2/RK/8202/2018

Gmina Nowogród
ul. Łomżyńska 41
18-414 Nowogród


Dotyczy: rozbudowy oświetlenia drogowego przy ul. Adama Chętnika w Nowogrodzie.

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.10.2018 PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Łomża wyraża zgodę na rozbudowę oświetlenia ulicznego przy ul. Adama Chętnika w Nowogrodzie w ramach istniejącej mocy na niżej określonych warunkach:

1. Od istniejącej linii komunalno-oświetleniowej przy ulicy Miastkowskiej dobudować odcinek linii napowietrznej oświetlenia drogowego z możliwością wykorzystania istniejących słupów linii komunalnej jako konstrukcje wsporcze elementów linii oświetleniowej.
2. Na słupach zainstalować odpowiednią ilość opraw oświetlenia ulicznego w zakresie potrzeb odbiorcy.
3. Projekt techniczny podlega uzgodnieniu z RE Łomża.
4. Wybudowane urządzenia pozostają na majątku i konserwacji Gminy Nowogród.
5. Wykonane prace zgłosić do odbioru technicznego przy uczestnictwie RE Łomża.
6. W przypadku podłączenia projektowanych urządzeń w trybie prac pod napięciem (PPN) - usługa bezpłatna.
7. Okres ważności niniejszych warunków ustala się na dwa lata od daty pisma.

Dane dodatkowe: Stacja transformatorowa nr 2-882, linia komunalno-oświetleniowa napowietrzna, SO przy słupie nr 25.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża

Dyrektor



Sprawę prowadzi: Roman Kosiński tel. 85 676 6264
email: roman.kosinski@pgedystrybucja.pl

2018 -11- 09

Białystok, 2018.11.08

Nr 2250 podpis *Bu*

WUDiM.4301.252.2018

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 2068) oraz art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 31.10.2018r., Gminy Nowogród, ul. Łomżyńska 41, 18-414 Nowogród, w sprawie lokalizacji przewodu oświetlenia ulicznego napowietrznego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej Nr 648 – ul. Miastkowska w m. Nowogród;

I. Zezwalam na projektowaną lokalizację przewodu oświetlenia ulicznego napowietrznego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej Nr 648 Miastkowo – Nowogród – Morgowniki – Korzeniste – Stawiski – Przytuły, w m. Nowogród, na działkach drogowych o nr geod. 242, 119/5, w postaci przejścia poprzecznego nad drogą – do istniejącego w pasie drogowym słupa, zgodnie z załącznikiem graficznym (rys. nr 1), stanowiącym integralną część decyzji, z zachowaniem następujących warunków:

1. Lokalizacja w pasie drogowym uzgadnianych urządzeń nie może wpływać negatywnie na funkcjonowanie drogi i związanych z nią elementów.
2. Infrastruktura liniowa przebiegająca poprzecznie nad drogą nie może naruszyć skrajni drogi. Urządzenia oddziałujące niekorzystnie na uczestników ruchu powinny być odpowiednio zabezpieczone.
3. W przypadku naruszenia terenu pasa drogowego należy go przywrócić do stanu pierwotnego.

UZASADNIENIE

Zgodnie z §140 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r., poz. 430 ze zm.) umieszczenie w pasie drogowym infrastruktury technicznej nie związanej z drogą nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz nie może przyczyniać się do czasowego i trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia wartości użytkowej drogi. Ponadto, zgodnie z §140 ust. 3 ww. rozporządzenia: Infrastruktura liniowa przebiegająca poprzecznie nad drogą nie może naruszyć skrajni drogi. Urządzenia oddziałujące niekorzystnie na uczestników ruchu powinny być odpowiednio zabezpieczone.

POUCZENIE

1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymagać będzie przełożenia przedmiotowego urządzenia (obiekту), koszt tego przełożenia poniesie jego właściciel.
Podstawa: art. 39 ust. 5 cytowanej wyżej ustawy o drogach publicznych z dnia 21.03.1985r.
2. Niniejszy dokument daje prawo dysponowania terenem na cele budowlane zgodnie z prawem budowlanym art. 33 ust. 2 pkt. 2. Prawo dysponowania terenem pasa drogowego (w celu uzyskania pozwolenia na budowę) nie stanowi zezwolenia na wejście w teren i prowadzenie robót w pasie drogowym.
3. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
4. Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projekt budowlany uzgadnianego urządzenia należy uzgodnić z zarządcą drogi wojewódzkiej – zgodnie z art. 39 ust. 3a pkt. 2 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r., poz. 2068).
5. Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zezwolenie PZDW na zajęcie pasa drogowego i prowadzenie robót w pasie drogowym składając odpowiedni wniosek, do którego należy dołączyć:
 - 1) ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego,
 - 2) szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego,

- 3) projekt organizacji ruchu drogowego wraz z określeniem sposobu zabezpieczenia robót - zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Projekty winny być uprzednio uzgodnione przez:
 - a) Komendę Wojewódzką Policji w Białymstoku,
 - b) Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku,
 i zatwierdzone przez organ zarządzający ruchem – Marszałka Województwa Podlaskiego, w którego imieniu działa Departament Infrastruktury i Transportu;
- 4) oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczanego w pasie drogowym lub o zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej,
- 5) harmonogramu robót prowadzonych w pasie drogowym w przypadku ich etapowego prowadzenia.

Warunki określone w pkt. 5. wynikają z art. 40 ustawy z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, który mówi, że zajęcie pasa drogowego wymaga zezwolenia zarządcy drogi w drodze decyzji administracyjnej oraz §1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 01 czerwca 2004 r. (Dz. U. Nr 140 z 2004 r. poz. 1481), w sprawie określenia warunków udzielenia zezwoleń na zajęcie pasa drogowego.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Białymstoku, ul. Mickiewicza 3, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a. KPA: 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.

Z up. Zarządu Województwa
mgr inż. Józef Władysław Sulima
DYREKTOR
Podlaskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
w Białymstoku

Otrzymują:

1. Gmina Nowogród
ul. Łomżyńska 41, 18-414 Nowogród
2. Rejon Dróg Wojewódzkich w Łomży
3. a/a

Z-ca NACZELNIKA
Wydziału Utrzymania Drog i Mostów
Decyzja uprawomocniła się
dnia 12.06.2014 r.
mgr inż. Anna Osobowska

Łomża....., dnia 30.10.2018

ZGODA

Ja niżej podpisana:

1. Dorota Górską

zamieszkała przy ul. Zawadzkiej 59/3, 18-400 Łomża

legitymująca się dowodem osobistym:

1. CAA 678863

oświadczamy, że jestem (współ)właścicielami działki(działek) nr 119/14

położonej(-ych) w Nowogrodzie

Informujemy, że zapoznaliśmy się z projektem **Przebudowy napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia ulicznego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród**

i wyrażam zgodę na wybudowanie na nieruchomości(ach) dz. nr 119/14, posiadającej(-ych) urządzoną(-e) księgę(-i) wieczystą(-e) o nr. KW LM1L/00033892/9 prowadzoną(-e) przez Sąd Rejonowy w Łomży urządzeń elektroenergetycznych:

dowieszenia przewodu i opraw oświetlenia ulicznego

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.

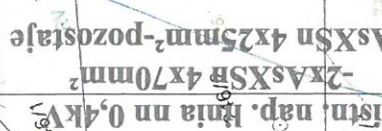
1. Dorota Górską

(podpisy składającego oświadczenie)

Podpis złożono w obecności:

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

SKALA 1:1000



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

Rvs. nr: 1

Tytuł: Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia ulicznego przy ul. Adama Chętnika

mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ograniczeń spec. sieci i urządz. elektr. Nr PDL/01003/P/OOE/06	Data: 19.10.2018r
--	----------------------

Adres:	Nowogród, ul. Adama Chetnika	Skala: 1:1000
--------	------------------------------	---------------

proj. przewód oświetlenia ulicznego
proj. oprawa oświetlenia ulicznego
istn. słup elektroenergetyczny pozost.

Sporządził(a) wydruk: Marlena Piąścik

Devote Circle

Łomża....., dnia 30.10.2018

ZGODA

Ja niżej podpisany:

1. Paweł Lisek

zamieszkały przy ul. Marszałka Piłsudskiego 12, 18-414 Nowogród

legitymujący się dowodem osobistym:

1. AVW 72 5746

oświadczamy, że jestem (współ)właścicielami działki(działek) nr 119/13

położonej(-ych) w Nowogrodzie

Informujemy, że zapoznałem się z projektem **Przebudowy napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia ulicznego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród**

i wyrażam zgodę na wybudowanie na nieruchomości(ach) dz. nr 119/13, posiadającej(-ych) urządzoną(-e) księgę(-i) wieczystą(-e) o nr. KW LM1L/00033823/5 prowadzoną(-e) przez Sąd Rejonowy w Łomży urządzeń elektroenergetycznych:

dowieszenia przewodu i opraw oświetlenia ulicznego

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. Paweł Lisek

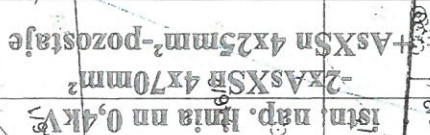
(podpisy składającego oświadczenie)

Podpis złożono w obecności:

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

obr. Nowogród QC01: dz. 119/5

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 przewodu i opraw oświetlenia ulicznego przy ul. Adama Chętnika	
Projektował:	mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ograniczeń, sieci i urządz. elektr. Nr PDL/01/06/P/OOE/06	Data: 19.10.2018r.
Adres:	Nowogród, ul. Adama Chętnika	Skala: 1:1000

Maria / INSPEKTOR

124.99 125.07 125.56
125.85 125.92

12V18

125.50

pl.bet.

LEGENDA

proj. przewód oświetlenia ulicznego
proj. oprawa oświetlenia ulicznego
istn. słup elektroenergetyczny pozostający

Powr. Lisch

Sporządził(a) wydruk: Marieta Prociak

Lamiza dn. 2018-10-16

Powder Lister

Łomża dn. 2018-10-16
Sporządził(a) wydruk: Marlena Piasecik

Nowogród....., dnia 30.12.2018r

ZGODA

My niżej podpisani:

1. Leszek Karczmarzyk

zamieszkały **Linowo 74, 86-341 Linowo**

2. Krystyna Karczmarzyk

zamieszkali przy **ul. Skarżyńskiego 10/12, 86-300 Grudziądz**

legitymujący się dowodami osobistymi:

1. 2.

oświadczamy, że jesteśmy (współ)właścicielami działki(działek) nr **119/17**

położonej(-ych) w **Nowogrodzie**

Informujemy, że zapoznaliśmy się z projektem **Przebudowy napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i oprav oświetlenia ulicznego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród**

i wyrażamy zgodę na wybudowanie na nieruchomości(ach) dz. nr **119/17**, posiadającej(-ych) urządzoną(-e) księgę(-i) wieczystą(-e) o nr. KW **LM1L/00033825/9** , prowadzoną(-e) przez Sąd Rejonowy w **Łomży** urządzeń elektroenergetycznych:

dowieszenia przewodu i oprav oświetlenia ulicznego

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. *Karczmarzyk Leszek*

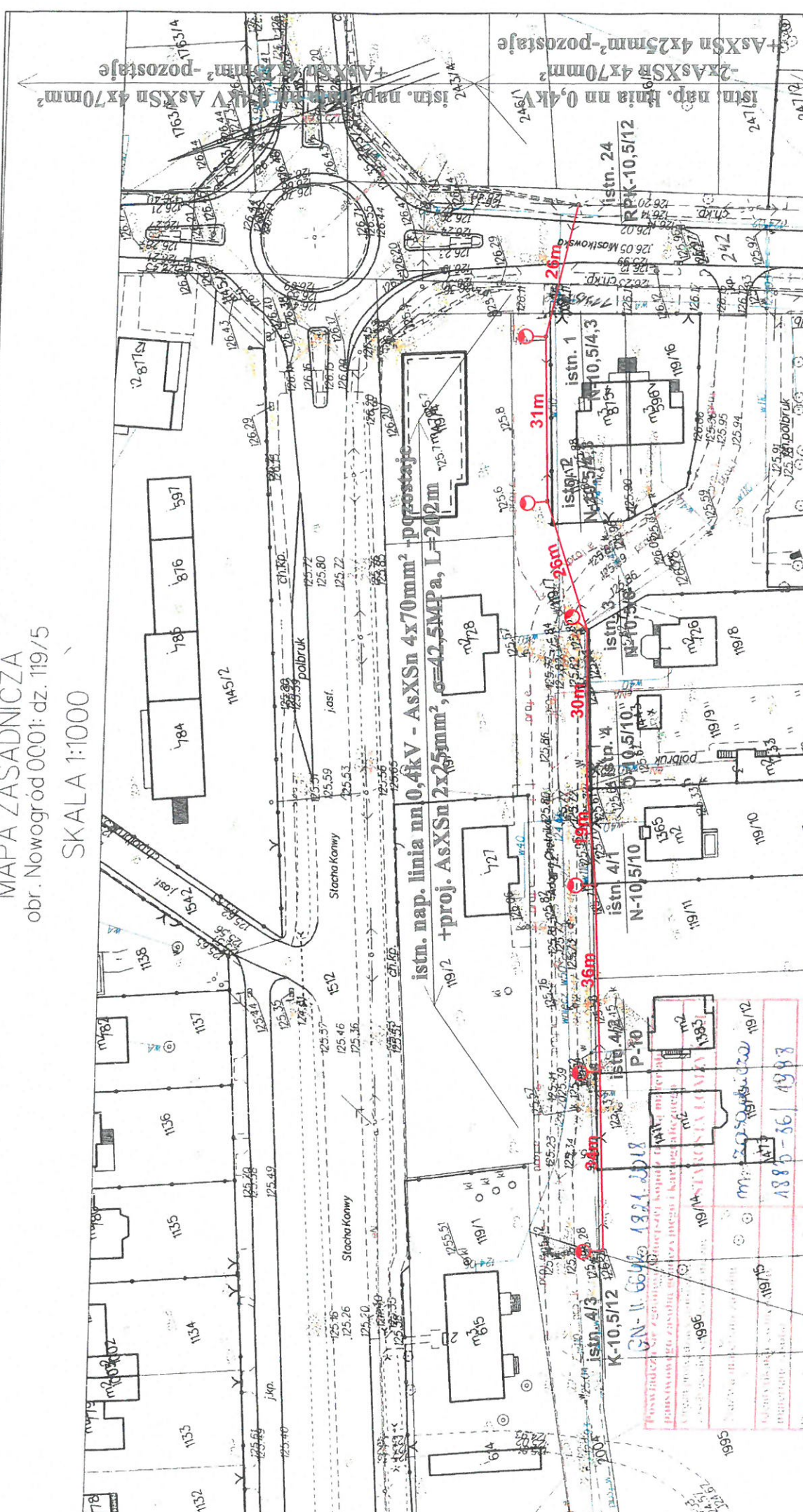
2. *Karczmarzyk Krystyna*

(podpisy składających oświadczenie)

Podpis złożono w obecności:

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

MAPA ZASADNICZA
obr. Nowogród 0001: dz. 119/5
SKALA 1:1000



ARTEL Artur Perkowski	
ul. Kościuszkowa 48, 16-070 Choroszcz, tel. 505 376 101	
Projekt zagospodarowania terenu	Rys. nr. 1
Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia ulicznego przy ul. Adama Chętnika	
Tytuł:	
Projektował:	mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej i urząd. elektr. Nr PDL/0103/POD/06
Adres:	Nowogród, ul. Adama Chętnika
Data: 19.10.2018r.	
Skala: 1:1000	

LEGENDA

- proj. przewód oświetlenia ulicznego
- proj. oprawa oświetlenia ulicznego
- istn. słup elektroenergetyczny pozostający

Łomża dn. 2018-10-16
Sporządził (a) wydruk: Marlena Prosiak

Kawemaryzka serach

Kawemaryzka serach

Kawemaryzka serach

12.12.2018, dnia

ZGODA

Ja niżej podpisany:

1. Krzysztof Ustach

zamieszkały przy ul. Śnieżna 42B, 57-522 Domaszków

legitymujący się dowodem osobistym:

1. AZM312458

oświadczamy, że jestem (współ)właścicielami działki(działek) nr 119/11
położonej(-ych) w Nowogrodzie

Informujemy, że zapoznałem się z projektem **Przebudowy napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i oprav oświetlenia ulicznego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród**

i wyrażam zgodę na wybudowanie na nieruchomości(ach) dz. nr 119/11,
posiadającej(-ych) urządzoną(-e) księgę(-i) wieczystą(-e) o nr. KW LM1L/00034004/5 prowadzoną(-e)
przez Sąd Rejonowy w Łomży urządzeń elektroenergetycznych:

dowieszenia przewodu i oprav oświetlenia ulicznego

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.

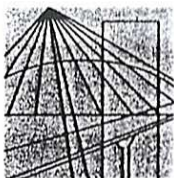
1. Ustach Krzysztof

(podpisy składającego oświadczenie)

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 przewodu i opraw oświetlenia drogowego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród na dz. 119/14, 119/13, 119/12, 119/11, 119/10, 119/7, 119/17, 119/5, 242 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
/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



[Handwritten signatures of the members of the Qualification Commission]

**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/POC/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 przewodu i oprav
oświetlenia drogowego przy ul. Adama
Chętnika w miejscowości Nowogród**

**Kategoria obiektu
budowlanego:** **XXVI**

Obręb: **Nowogród [Nr 0001] – dz. 119/14, 119/13, 119/12, 119/11,
119/10, 119/7, 119/17, 119/5, 242**

Gmina: **Nowogród - miasto [200704_4]**

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 przewodu i oprav oświetlenia drogowego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród. Inwestycja przebiega przez działki o numerach geodezyjnych 119/14, 119/13, 119/12, 119/11, 119/10, 119/7, 119/17, 119/5, 242 w obrębie Nowogród miasto.

2. Istniejące obiekty budowlane

Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegająca na dowieszeniu przewodu i oprav oświetlenia drogowego zlokalizowana będzie na istniejących słupach w obrębie terenów prywatnych, drogi wojewódzkiej i drogi gminnej. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych urządzeń znajdują się droga o nawierzchni asfaltowej, infrastruktura podziemna i nadziemna oraz zabudowa jednorodzinna.

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 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 MONTAŻOWE MATERIAŁÓW DO PRZEBUDOWY ELEKTROENERGETYCZNEJ LINII NISKIEGO NAPIĘCIA
POLEGAJĄCEJ NA DOWIESZENIU PRZEWODU I OPRAW OŚWIETLENIA DROGOWEGO

wg Lnni - ENERGOLINIA (wyd. 2004r)

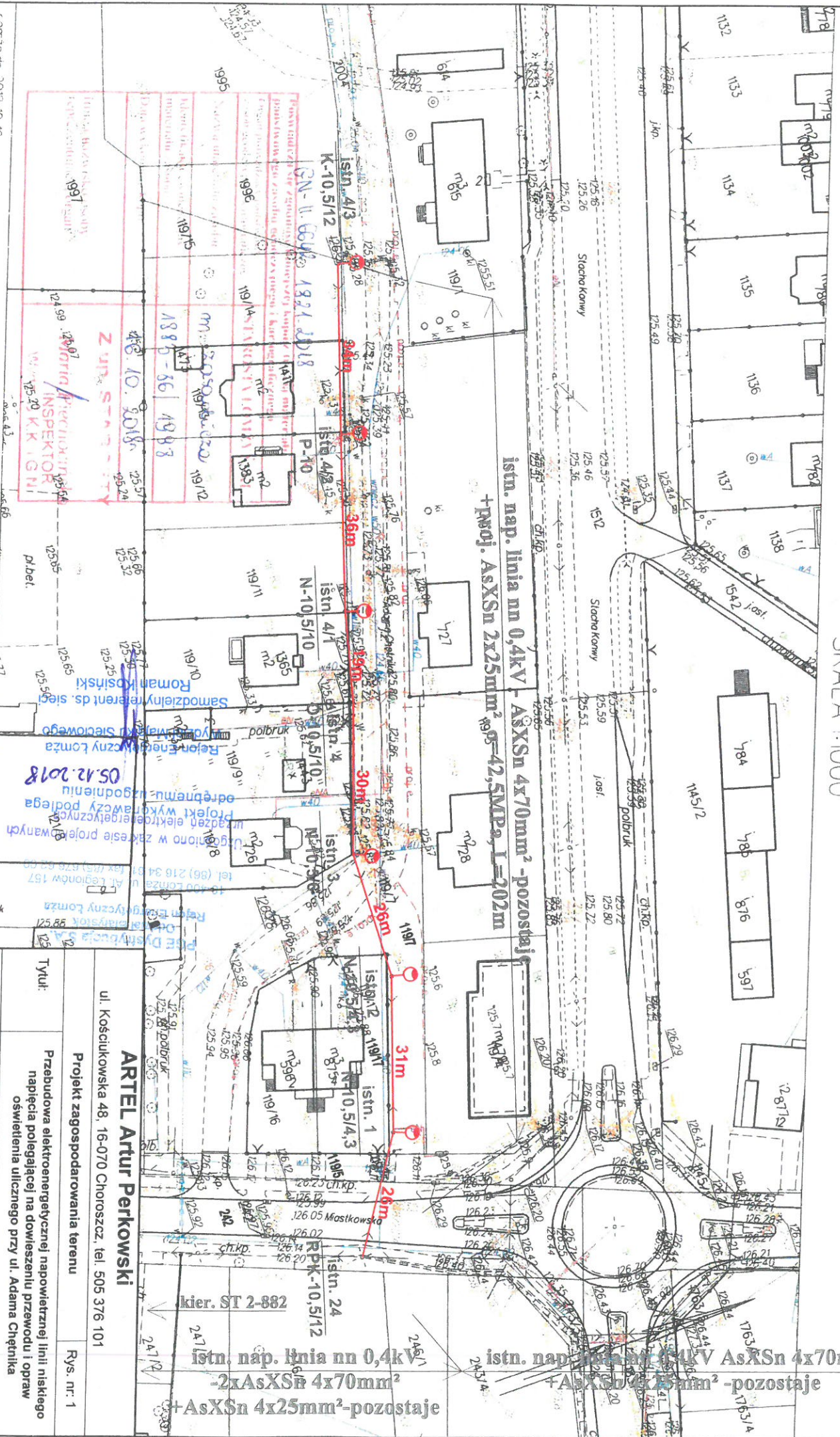
Budowa: Nowogród, ul. Adama Chetnika

Nr słupa	Rodzaj słupa	Żerdź E – 10,5/4,3	Żerdź E – 10,5/6	Żerdź E – 10,5/10	Żerdź E – 10,5/12	Żerdź ŻN - 10	Typ ustoju	Przewód AsXSn 2x25	Przewód LgYd 2,5	AMPERA MINI / 5118 / 24 Leds 700mA NW / 356432 / 55W	Wysięgnik wierzchołkowy Wo-5 (Dw=218) 0,5m x 1,5 kąt 105°	Wysięgnik wierzchołkowy Wo-4 (Dw=173) 0,5m x 1,5 kąt 105°	Uchwyt do wysięgnika wierzchołkowy na ŻN W104W	Uchwyt odciągowy SO274.250S	Uchwyt przelotowo-narożny SO130	Uchwyt dystansowy SO79.6	Zacisk SLIP 22.1	Zacisk ZUP – 5	Śruba hakowa M20x220	Hak mocowany na taśmę SOT 39	Odgromniki ASA 500-10BO+F2+K	Zacisk TTD1-CC	COT – 36 + COT - 37	Opaska	Skrzynka bezp. BNO-1	Wkładka top. Bi – Wts 6A	Bednarka 25x4	Uziom pionowy pomiedziowany kuty 17,2mm, 1,5m	Uchwyt krzyżowy 17,2mm ze śrubami M10
		szt	szt	szt	szt	szt	-	m	m	kpl	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	kpl	kpl	kpl	szt	szt	szt	m	szt	szt	
projektowana linia oświetlnia drogowego zasilana z istniejącej szafki oświetlenia drogowego zawieszanej na sł. nr 25																													
24	RPK				istn.		istn.							1			2			1			2						
1	N	istn.					istn.	26	6	1		1			1		1	1		1			2	1	1	1			
2	N	istn.					istn.	31	6	1		1			1		1	1		1			2	1	1	1			
3	N		istn.				istn.	26	6	1	1				1		1	1		1			2	1	1	1			
4	O			istn.			istn.	30						2			2			2			4						
4/1	N			istn.			istn.	19	6	1	1				1		1	1		1			2	1	1	1			
4/2	P					istn.	istn.	36	6	1			1		1		1	1	1				1	1	1				
4/3	K				istn.		istn.	34	6	1	1			1		1	1	2		1	1	2	2	1	1	1	12	6	1
RAZEM		-	-	-	-	-	-	202	36	6	3	2	1	4	5	1	10	7	1	8	1	2	16	6	6	6	12	6	1

Przewód AsXSn 2x25mm²: 202*1,04+6 = **216m**

obr. Nowogród 0001: dz. 119/5

SKALA 1:1000



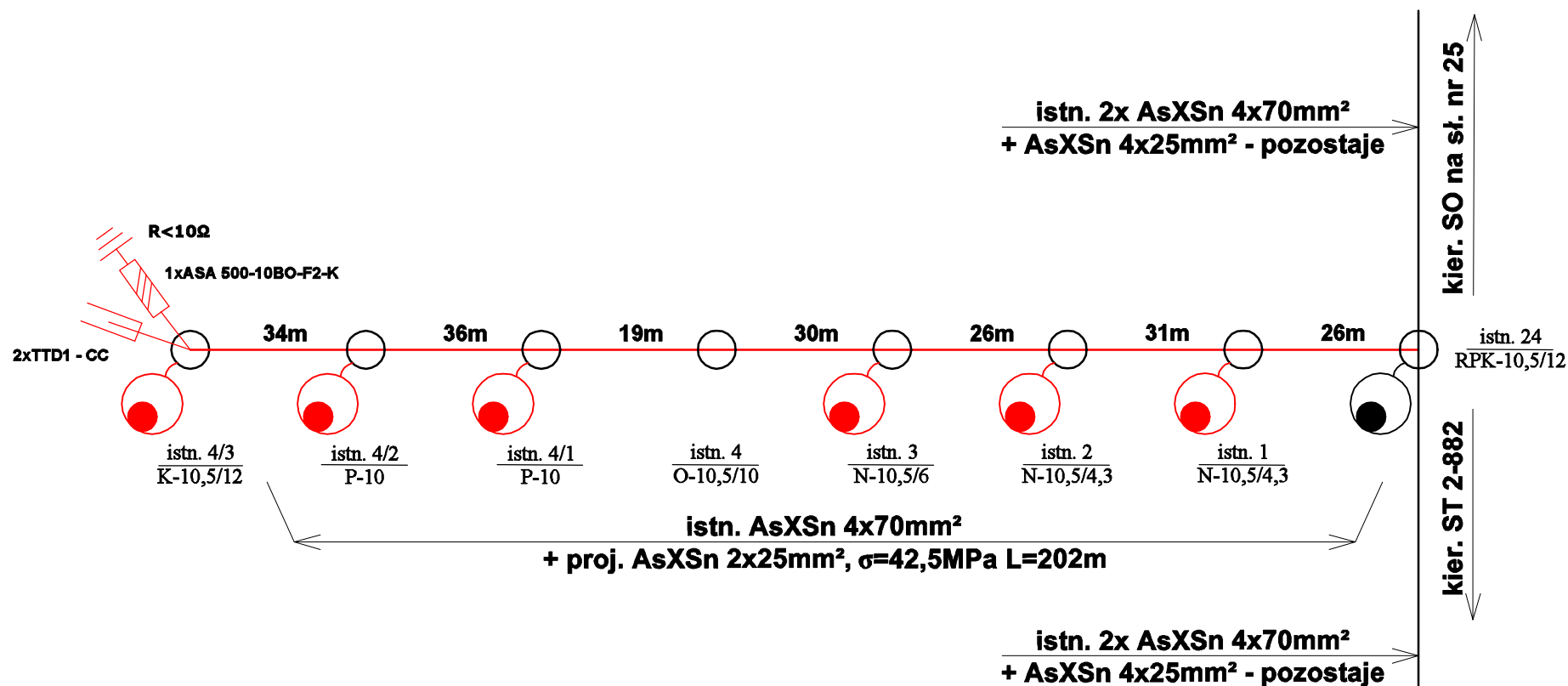
LEGENDA



proj. przewód oświetlenia ulicznego
proj. oprawa oświetlenia ulicznego
istn. słup elektroenergetyczny pozostać

Projektował:	mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ogan. w specj. sieci i urządz. elektr. Nr PDU/0103/P.O.OB/06	Data:	19.10.2018r.
Adres:	Nowogród, ul. Adama Chętnika	Skala:	1:4000

Projektował:	mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ogan. w specj. sieci i urządz. elektr. Nr PDU/0103/P.O.OB/06	Data:	19.10.2018r.
Adres:	Nowogród, ul. Adama Chętnika	Skala:	1:4000

Projektował:	mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ogan. w specj. sieci i urządz. elektr. Nr PDU/0103/P.O.OB/06	Data:	19.10.2018r.
Adres:	Nowogród, ul. Adama Chętnika	Skala:	1:4000



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

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 przewodu i opraw oświetlenia drogowego przy ul. Adama Chętnika w miejscowości Nowogród	
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:	Nowogród, ul. Adama Chętnika	Skala: -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Budowa oświetlenia ulicznego			
1 d.1	KNNR 5 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXS _n lub podobnych o przekroju 2x25 mm ² 0.202	km.prz ew. km.prz ew.	0.202	
				RAZEM	0.202
2 d.1	KNNR 5 0902-03	Montaż haków i śrub hakowych 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłowne i wysięgniki 6	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	6.000	
				RAZEM	6.000
5 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawy AMPERA MINI / 5118 / 24 LEDS / 55W 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6 d.1	KNNR 5 0906-02	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7 d.1	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNNR 5 0906-03	Montaż zestawu do uziemiaczy 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11 d.1	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III. Bednarka 4x25 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
2		Badania i pomiary			
12 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.2	kalk. własna	Wyłączenia linii elektroenergetycznych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.2	kalk. własna	Zajęcia pasa drogowego 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

WYKAZ PROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW

Budowa: Nowogród, ul. Adama Chętnika

L.p	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	Uwagi
Linia oświetlenia drogowego				
1	Przewód AsXSn 2x25	m	216	
2	Przewód LgYd 2,5	m	36	
3	AMPERA MINI / 5118 / 24 LEDS 700mA NW / 356432 / 55W z możliwością redukcji mocy do 50%	kpl.	6	
4	Wysięgnik wierzchołkowy Wo-5 (Dw=218) 0,5m x 1,5 kąt 105°	szt.	3	
5	Wysięgnik wierzchołkowy Wo-4 (Dw=173) 0,5m x 1,5 kąt 105°	szt.	2	
6	Uchwyt do wysięgnika wierzchołkowy na ŻN W104W	szt.	1	
7	Uchwyt odciągowy SO274.250S	szt.	4	
8	Uchwyt przelotowo-narożny SO130	szt.	5	
9	Uchwyt dystansowy SO79.6	szt.	1	
10	Zacisk SLIP 22.1	szt.	10	
11	Zacisk ZUP – 5	szt.	7	
12	Śruba hakowa M20x220	szt.	1	
13	Hak mocowany na taśmę SOT 39	szt.	8	
14	Odgromniki ASA 500-10BO+F2+K	kpl.	1	
15	Zacisk TTD1-CC	kpl.	2	
16	COT – 36 + COT - 37	kpl.	16	
17	Opaska	szt.	6	
18	Skrzynka bezp. BNO-1	szt.	6	
19	Wkładka top. Bi – Wts 6A	szt.	6	
20	Bednarka 25x4	m	12	
21	Uziom pionowy pomiedziowany kuty 17,2mm, 1,5m	szt.	6	
22	Uchwyt krzyżowy 17,2mm ze śrubami M10	szt.	1	
23	Śruba oc. M10x25 +nakr. + podkł. okr. i spr.	szt.	8	
24	Inne drobne materiały wg potrzeb			