

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 przewodu i oprav oświetlenia drogowego przy ul. Strzelców Kurpiowskich w miejscowości Nowogród**

Kategoria obiektu
budowlanego:

XXVI

Obręb:

Nowogród [Nr 0001] – dz. 106, 107, 108/1, 108/2, 179

Gmina:

Nowogród - miasto [200704_4]

Województwo:

Podlaskie

Branża:

Elektryczna

Rejon Energetyczny:

Łomża

INWESTOR:

**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 12.12.2018r.

Rejon Energetyczny Łomża
Wydział Majątku Sieciowego

Specjalista ds. sieci
Zbigniew Jakuszkiewicz

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 opł.
w specj. sieci, inst. i urządzeń elek.
Nr PDI/0103/POC/18

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 właścicielami działek
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 napowietrznej linii oświetlenia drogowego
12. Projekt zagospodarowania terenu
13. Schemat ideowy zasilania
14. Przedmiar robót
15. Wykaz projektowanych materiałów

TABELA ZAKRESU RZECZOWEGO

Budowa: **Nowogród, ul. Strzelców Kurpiowskich**

Lp.	Nazwa elementu robót	J. m.	Ilość
1	Dowieszenie przewodu oświetlenia drogowego na istniejącej linii niskiego napięcia - AsXSn 2x25mm ² (trasa)	m	91
2	Montaż opraw oświetlenia drogowego typu LED, AMPERA MINI 55W z możliwością redukcji mocy do 50%	kpl.	3
3	Montaż szafki oświetleniowej na słupie	kpl.	1

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. Strzelców Kurpiowskich w miejscowości Nowogród. Inwestycja przebiega przez działki o numerach geodezyjnych 106, 107, 108/1, 108/2, 179 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 drogowe. W pobliżu projektowanej linii występuje infrastruktura naziemna i podziemna elektroenergetyczna linia nn 0,4kV oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Inwestycja przebiega przez tereny prywatne.

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%
- c) montaż szafki oświetlenia drogowego 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 13.

6. Projektowana szafka oświetlenia drogowego SO

Zaprojektowano budowę szafki oświetlenia drogowego SO (szafka sterownicza i pomiarowa) na istniejącym słupie nr 13.

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 13 należy wyprowadzić jeden obwód oświetlenia drogowego kierunek projektowana oprawa na słupie nr 13.

Projektowaną szafkę oświetleniową należy uziemić do wartości rezystancji $R \leq 10\Omega$

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 13 typu RK-10 przez istniejący słup nr 14 typu P-10 do istniejącego słupa nr 15 typu RK-10.

Projektowany obwód oświetlenia ulicznego wykonać przewodem izolowanym AsXSn $2 \times 25\text{mm}^2$ z naprężeniem 42,5MPa, według katalogu Lnni tom II ENERGOLINIA Poznań rok 2004 – na żerdziach wirowanych i ŻN z przewodami izolowanymi samonośnymi AsXSn.

Na istniejących słupach nr 13 i 14 zamontować zestaw uziemiaczy TTD-1CC.

7. Projektowane oprawy oświetlenia drogowego

Na istniejących słupach elektroenergetycznej linii niskiego napięcia nr 13 typu RK-10, nr 14 typu P-40 oraz nr 15 typu RK-10 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 $2 \times 25\text{mm}^2$ wykonać przewodem LgYd $2,5\text{mm}^2$.

Sterowanie oświetlenia ulicznego odbywać się będzie poprzez programator astronomiczny zamontowany w projektowanej szafce oświetlenia drogowego przewidzianej do zawieszenia na istniejącym słupie nr 13.

8. Ochrona przeciwprzepięciowa, uziemienie

W celu ochrony przepięciowej na istniejącym słupie napowietrznej linii nn 0,4kV nr 15 zaprojektowano ogranicznik przepięć typu ASA 500-10BO. Projektowany ogranicznik należy uziemić do wartości rezystancji $R \leq 10\Omega$.

Uziemienie istniejących słupów nr 13 i 15 należy poprawić wykonując uziemienie pionowe, ocynkowane z prętów o dł. 1,5m o wartości rezystancji $R \leq 10\Omega$.

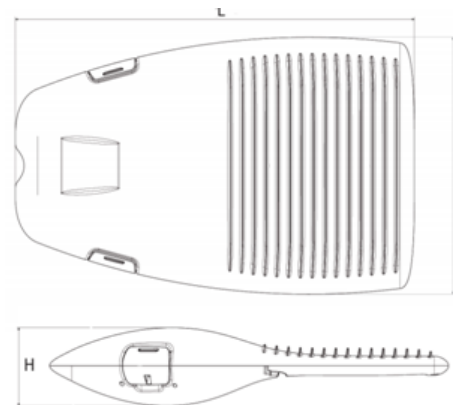
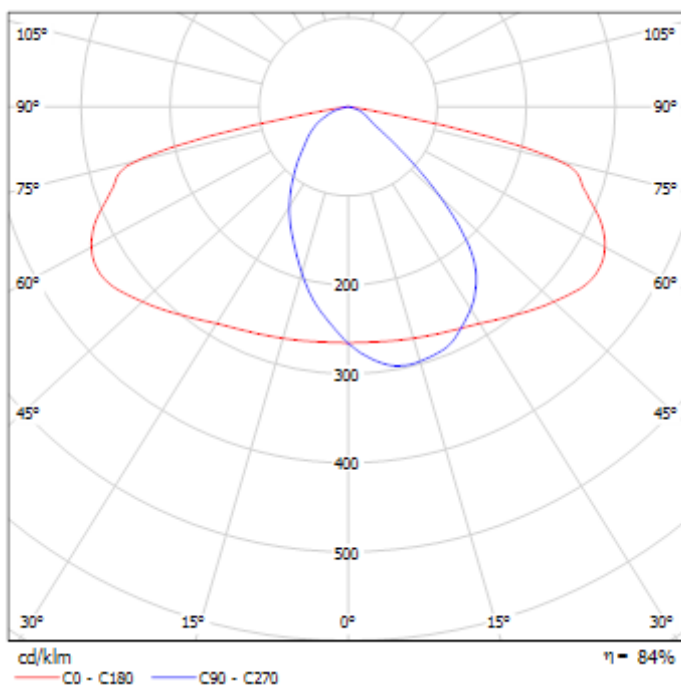
9. Ochrona przeciwporażeniowa

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 $\varnothing 48-60\text{mm}$
- 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:

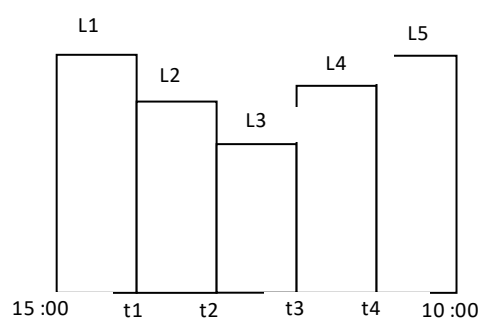
Od momentu włączenia opraw do 22:00 - 100%

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 106, 107, 108/1, 108/2, 179 w obrębie ul. Strzelców Kurpiowskich w miejscowości Nowogród.

UP-1 napow.

Łomża, 06-11-2018 r.

18-B2/S/01205

Załącznik nr 1 do Umowy nr 18-B2/UP/01205 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

Gmina Nowogród
Nowogród ul. Łomżyńska 41
18-414 Nowogród

Warunki przyłączenia nr 18-B2/WP/01205 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne - szafka SO

Lokalizacja: gmina Nowogród, miejscowość Nowogród, ul. Strzelców Kurpiowskich, nr dz. 108/2

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 30-10-2018, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: słup nr 13 w linii nN zasilanej ze stacji nr 2-2108.
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: 2,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: napowietrzne.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. Wybudować przyłączy przewodem AsXSn 2x25 mm² od miejsca przyłączenia wym. w pkt 1 do skrzynki licznikowej Wnioskodawcy.
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. Zewnętrzną i wewnętrzną 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 10[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. 2-2108, Tr. 100kVA, obw. zab. 80A, linia: kabel YAKXs4x120 - 400m, 4xAL50 – 195m.
- 15.3. Budowa urządzeń oświetlenia drogowego na istniejącej sieci energetycznej wymaga dodatkowych uzgodnień między stronami i określenia warunków współkorzystania z sieci.

Warunki przyłączenia opracował:

Krzysztof Serafin, tel. 85 676 6244



Rejon Energetyczny Łomża
Wydział Przyłączania i Rozwoju
Kierownik
Jan Olszewski



Nowogród, dnia 22.10.2018

ZGODA

Ja niżej podpisany:

1. Andrzej Cwalina

zamieszkały przy ul. Strzelców Kurpiowskich 2, 18-414 Nowogród

legitymujący się dowodem osobistymi:

1. ...CEX 618061

oświadczamy, że jestem (współ)właścicielami działki(działek) nr 108/2

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. Strzelców Kurpiowskich w miejscowości Nowogród**

i wyrażamy zgodę na wybudowanie na nieruchomości(ach) dz. nr 108/2....., posiadającej(-ych) urządzoną(-e) księgę(-i) wieczystą(-e) o nr. KW LM1L/00057557/3 prowadzoną(-e) przez Sąd Rejonowy w Łomży urządzeń elektroenergetycznych:

dowieszenia przewodu i opraw oświetlenia ulicznego ...na 22.4 flm oświetlenia

ulicznego ...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. ...Cwalina Andrzej

(podpisy składających oświadczenie)

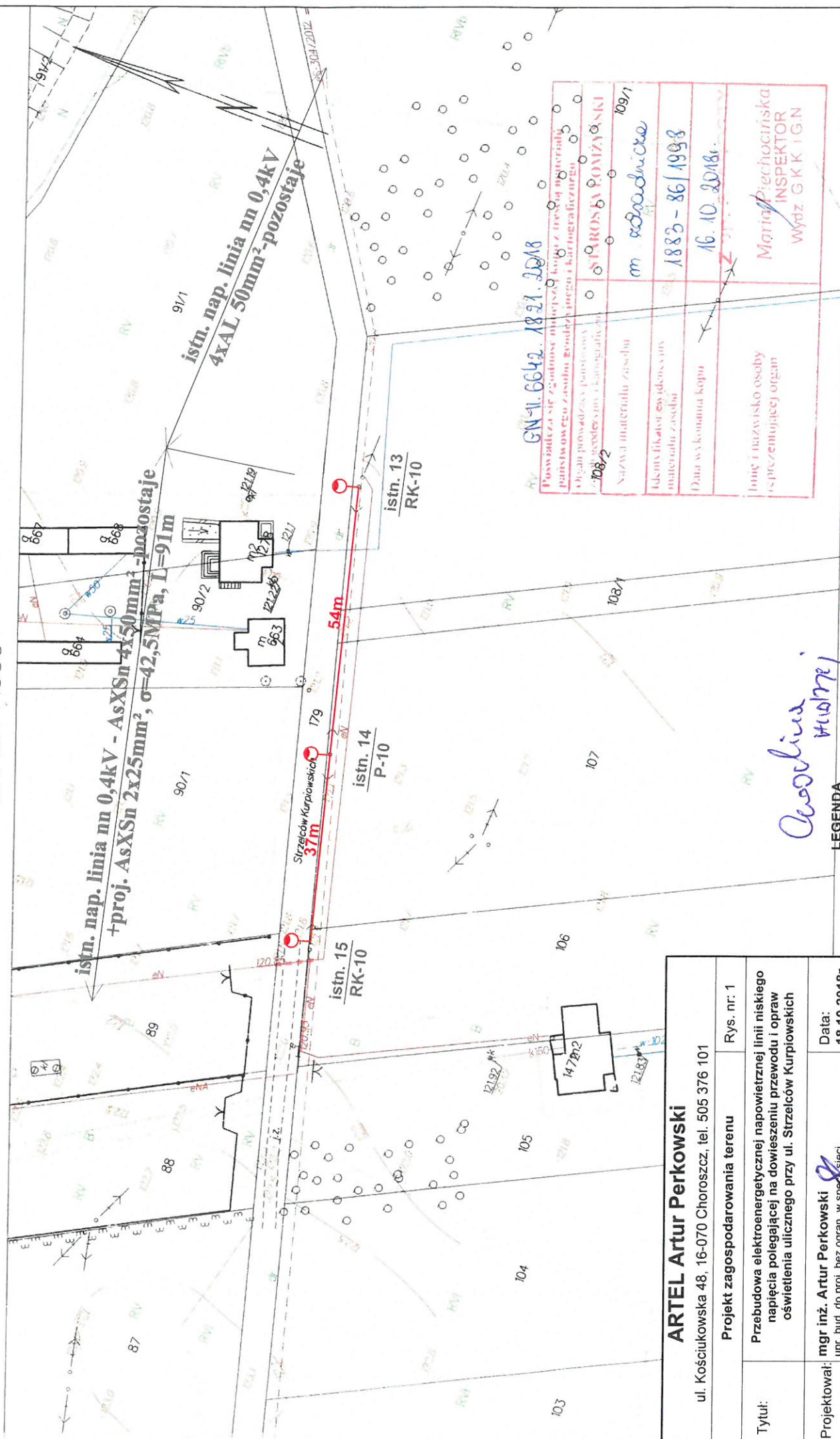
Podpis złożono w obecności:

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez gran.
w specj. sieci, inst. i urządz. elektr.
Nr PDL/0103/POOE/06

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

obr. Nowogród 0001: dz. 108/2

SKALA 1:1000



LEGENDA

proj. przewód oświetlenia ulicznego

proj. oprawa oświetlenia ulicznego

istn. słup elektroenergetyczny pozostający

<h1 style="text-align: center;">ARTEL Artur Perkowski</h1> <p style="text-align: center;">ul. Kościukowska 48, 16-070 Choroszcz, tel. 505 376 101</p>	
<p>Tytuł:</p>	<p>Projekt zagospodarowania terenu</p> <p>Rys. nr.: 1</p>
<p>Projektował:</p>	<p>Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia ulicznego przy ul. Strzelców Kurpiowskich</p> <p>mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ogran. w specj. sieci i urządz. elektr. Nr PDU/0103/PWOE/06</p> <p>Data: 18.10.2018r.</p>
<p>Adres:</p>	<p>Nowogród, ul. Strzelców Kurpiowskich</p> <p>Skala: 1:1000</p>

Nowogród, dnia 22.10.2018.

ZGODA

Ja niżej podpisany:

1. Mateusz Wyszyński

zamieszkały przy ul. Strzelców Kurpiowskich 8, 18-414 Nowogród

legitymujący się dowodem osobistym:

1. 457116883.....

oświadczamy, że jestem (współ)właścicielami działki(działek) nr 106, 105.....

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. Strzelców Kurpiowskich w miejscowości Nowogród**

i wyrażamy zgodę na wybudowanie na nieruchomości(ach) dz. nr 106, 105....., posiadającej(-ych) urządzoną(-e) księgę(-i) wieczystą(-e) o nr. KW LM1L/00080600/0 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. Mateusz Wyszyński.....

(podpisy składających oświadczenie)

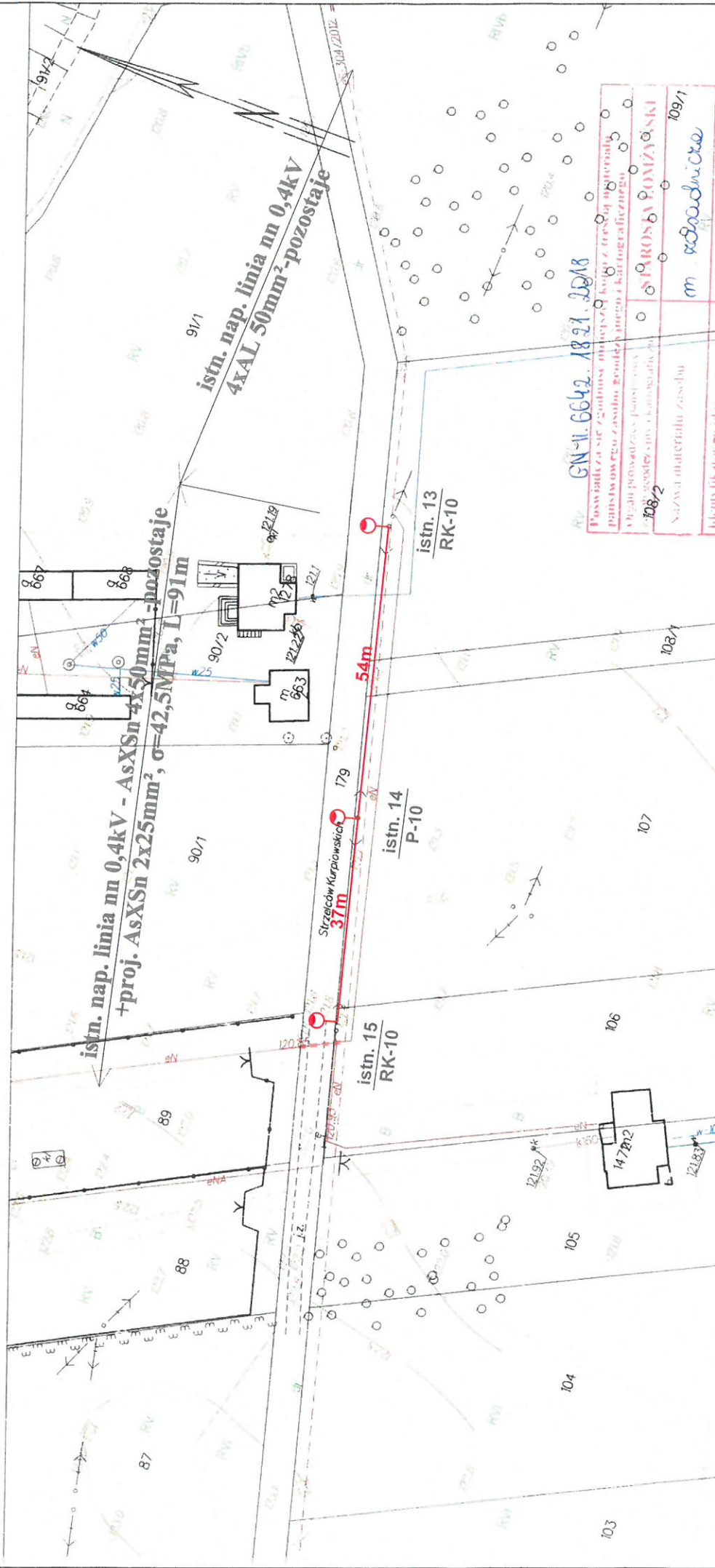
Podpis złożono w obecności:

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

MAPA ZASADNICZA

obr. Nowogród 0001: dz. 108/2

SKALA 1:1000



GN-11.6642.1821.2018

Pozwala na sie zbudowac i instalowac kable z trescia izolacyjna i przewodnoscia zaslona zgodnie z przepisami i kartografiacznymi	
108/2	109/1
Nazwa i materialu zasadu	SPRZEDAZA POMIAROWSKI
Identyfikacja wyidentyfikowania materialu zasadu	m. Kozminski
Data wykonania kopii	1883 - 86/1998
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej organ	16.10.2018r.
Marian Piechociński INSPEKTOR Wydz. GKK i G.N.	

LEGENDA

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

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 oporów oświetlenia ulicznego przy ul. Strzelców Kurpiowskich	
Projektował:	mgr inż. Artur Perkowski upr. bud. do proj. bez ogr. w spec. sieci i urządz. elektr. Nr PDL/0103/POE/06	Data: 18.10.2018r.
Adres:	Nowogród, ul. Strzelców Kurpiowskich	Skala: 1:1000

Artur Perkowski

Gdańsk dn. 09/12/2018r.

ZGODA

Ja niżej podpisana:

1. **Wiesława Ziółkowska**

zamieszkała przy 2. Marek Ziółkowski 80-189 Gdańsk ul. Kryształowa 20/9

legitymująca się dowodem osobistym:

A.C.F.Y. 745742

1.C.F.T. 933053

oświadczamy, że jestem (współ)właścicielami działki(działek) nr 108/1, 107

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. Strzelców Kurpiowskich w miejscowości Nowogród**

i wyrażamy zgodę na wybudowanie na nieruchomości(ach) dz. nr 108/1, 107, posiadającej(-ych) urządzoną(-e) księgę(-i) wieczystą(-e) o nr. KW LM1L/00023364/6 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. Wiesława Ziółkowska

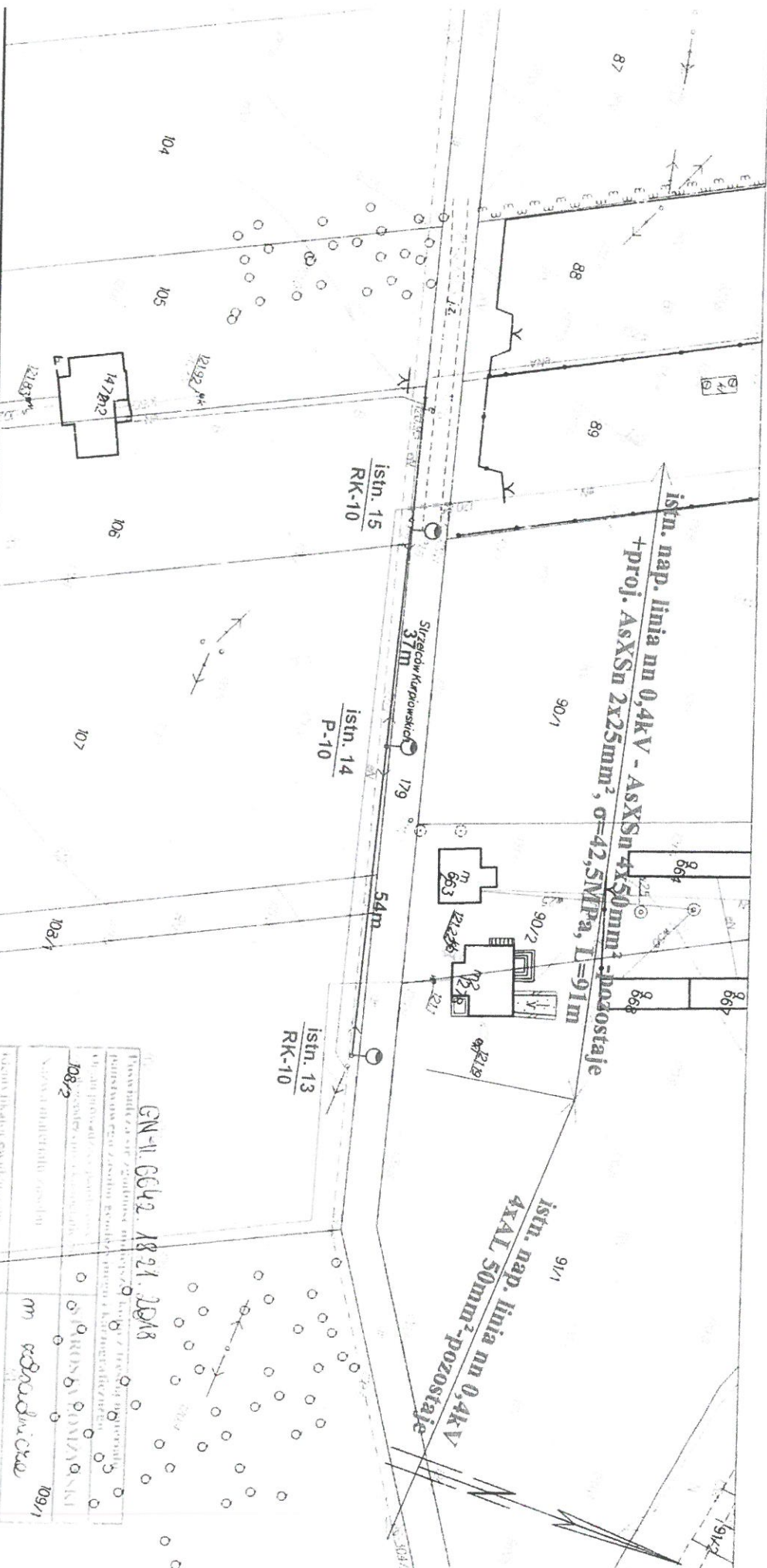
2. Marek Ziółkowski
(podpisy składających oświadczenie)

Podpis złożono w obecności:

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

obr. Nowogród 0001: dz. 108/2

SKALA 1:1000



ARTEL Artur Perkowski

Kościukowska 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. Strzelców Kurpiowskich

mgr inż. Artur Perkowski

18.10.2018r.

Nowogród, ul. Strzelców Kurlowskich

Skala: 1:1000

LEGENDA

proj. przewód oświetlenia ulicznego

proj. oprawa oświetlenia ulicznego

istn. słup elektroenergetyczny pozostający

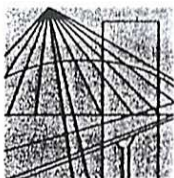
[illegible]

H. violacea
H. violacea

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. Strzelców Kurpiowskich w miejscowości Nowogród na dz. 106, 107, 108/1, 108/2, 179, 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. Strzelców
Kurpiowskich w miejscowości Nowogród**

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

Obręb: **Nowogród [Nr 0001] – dz. 106, 107, 108/1, 108/2, 179**

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**

Białystok, grudzień 2018r.

CZEŚĆ OPISOWA – „BIOZ”

1. Zakres robót

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegająca na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia drogowego przy ul. Strzelców Kurpiowskich w miejscowości Nowogród. Inwestycja przebiega przez działki o numerach geodezyjnych 106, 107, 108/1, 108/2, 179 w obrębie Nowogród miasto.

2. Istniejące obiekty budowlane

Przebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegająca na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia drogowego zlokalizowana będzie na istniejących słupach w obrębie terenów prywatnych i drogi gminnej. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych urządzeń znajdują się droga o nawierzchni gruntowej, 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)

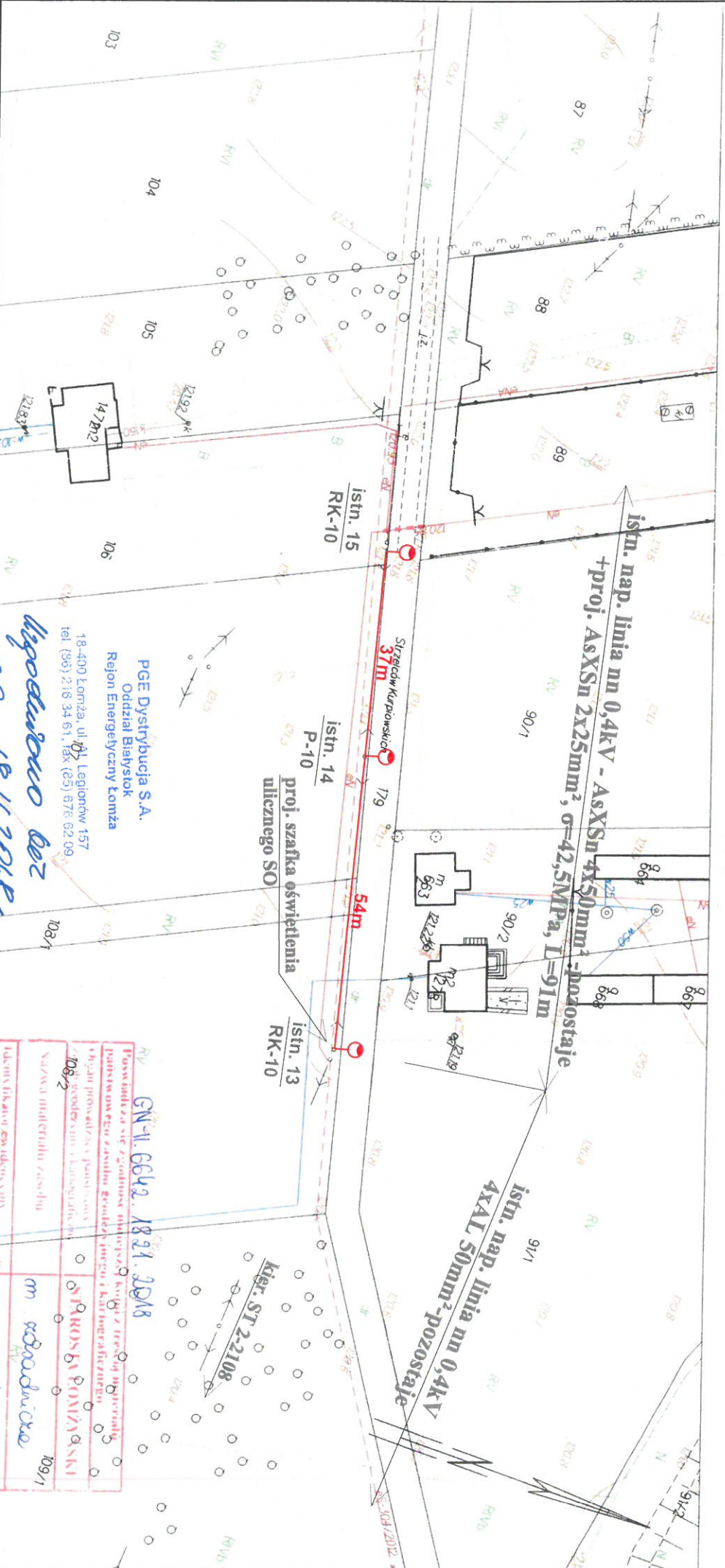
Budowa: **Nowogród, ul. Strzelców Kurpiowskich**

Nr słupa	Rodzaj słupa	Żerdź ŻN - 10	Typ ustoju	Przewód AsXSn 2x25	Przewód LgYd 2,5	AMPERA MINI / 5118 / 24 LEDS 700mA NW / 356432 / 55W	Uchwyt do wysięgnika wierzchołkowy na ŻN W104W	Uchwyt do wysięgnika wierzchołkowy na ŻN rozkraczny W104I (montaż na klinie)	Wysięgnik lampy długi 1m x 0,5m kąt 108° W201	Uchwyt SO 79,6	Uchwyt odciagowy SO274.250S	Uchwyt przelotowy SO270	Zacisk SLIP 22.1	Zacisk ZUP - 5	Śruba hakowa M20x200	Śruba hakowa M20x220	Taśma stalowa z klamerką COT37 + COT36	Odgromniki ASA 500-10BO+F2+K	Zacisk TTD1-CC	Opaska	Skrzynka bezp. BNO-1	Szafka oświetlenia drogowego SO	Wkładka top. Bi - Wts 6A	Bednarka 25x4	Uziom pionowy pomiedziowany kuty 17,2mm, 1,5m	Uchwyt krzyżowy 17,2mm ze śrubami M10
		szt	-	m	m	kpl	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	kpl	kpl	kpl	szt	szt	kpl	szt	m	szt	szt
projektowana linia oświetlnia drogowego zasilana z istniejącej szafki oświetlenia drogowego zawieszzonej na słupie nr 1																										
13	RK	istn.	istn.		6	1		1	1	5	1		1	1	1		2		2	1	1	1	1	12	6	1
14	P	istn.	istn.	54	6	1	1		1			1	1	1		1				1	1		1			
15	RK	istn.	istn.	37	6	1		1	1	1	1		1	1	1			1	2	1	1		1	10	6	1
RAZEM		-	-	91	18	3	1	2	3	6	2	1	3	3	2	1	2	1	4	3	3	1	3	22	12	2

Przewód AsXSn 2x25mm²: 91*1,04+12 = **107m**

obr.: Nowogród 0001: dz. 108/2

SKALA 1:1000

**ARTEL Artur Perkowski**

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

Projekt zagospodarowania terenu

Rys. nr: 1

Tytuł:

rebudowa elektroenergetycznej napowietrznej linii niskiego napięcia polegającej na dowieszeniu przewodu i opraw oświetlenia ulicznego przy ul. Strzelców Kurpiowskich

Projektował:

mgr inż. Artur Perkowski
upr. bud. do proj. bez ogrn. w specj. sieci
i urządz. elektr. Nr PDLU0103/P00E/06

Data:

.2018r.

Adres:

Nowogród, ul. Strzelców Kurpiowskich

Skala: 1:1000

LEGENDA

proj. przewód oświetlenia ulicznego

proj. oprawa oświetlenia ulicznego

istn. słup elektroenergetyczny pozostający

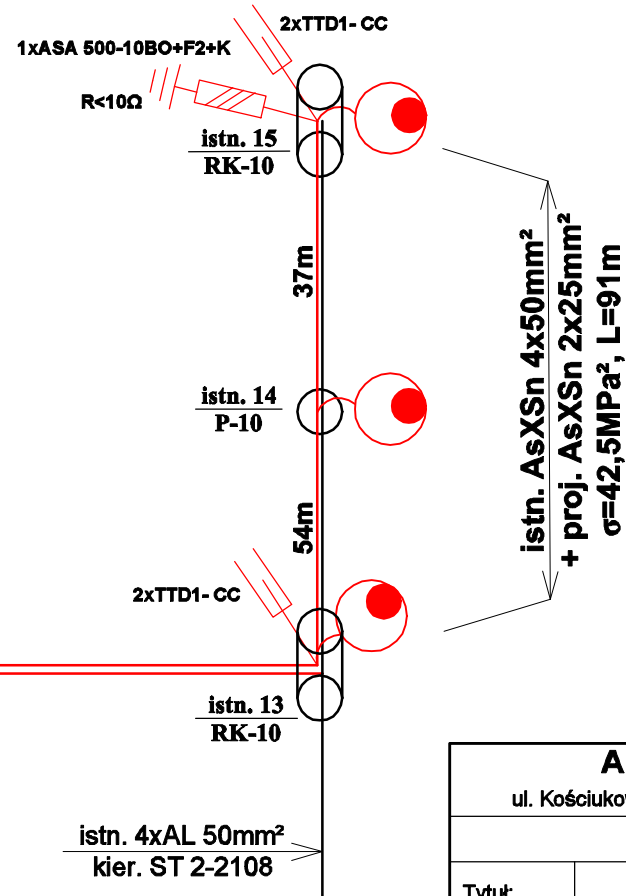
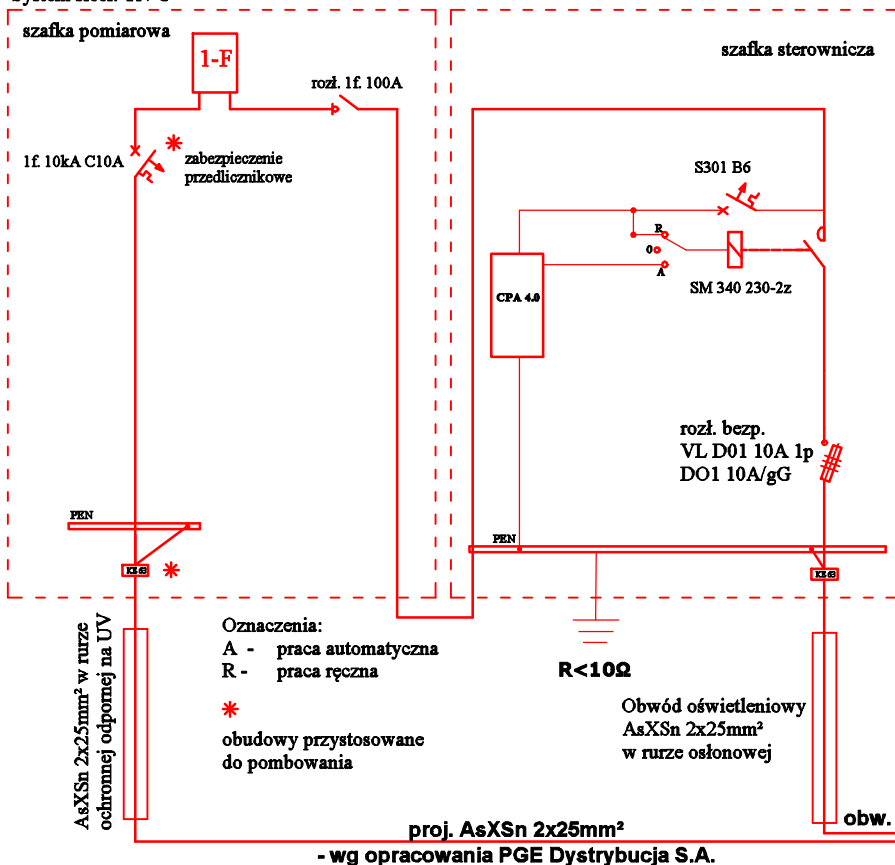
[illegible]

Maria Piechocińska

Wydz. GSK-GN

proj. szafka pomiarowa i sterownicza SO zamontowana na słupie nr 13

System sieci: TN-C



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 przewodu i opraw oświetlenia drogowego przy ul. Strzelców Kurpiowskich 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. Strzelców Kurpiowskich	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 AsXSn lub podobnych o przekroju 2x25 mm ² 0.091	km.prz ew. km.prz ew.	0.091	
				RAZEM	0.091
2 d.1	KNNR 5 0902-03	Montaż haków i śrub hakowych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3 d.1	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki 3	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	3.000	
				RAZEM	3.000
5 d.1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawy AMPERA MINI / 5118 / 24 LEDS / 55W 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6 d.1	KNNR 5 0906-02	Montaż skrzynki bezpiecznikowej w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
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 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1	KNNR-W 5-10 1001-02	Montaż szafki oświetleniowej SO (wyposażona wg schematu) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.1	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12 d.1	KNNR 5 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III. Bednarka 4x25 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
2		Badania i pomiary			
13 d.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.2	kalk. własna	Wyłączenia linii elektroenergetycznych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

WYKAZ PROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW

Budowa: Nowogród, ul. Strzelców Kurpiowskich

L.p	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	Uwagi
Linia oświetlenia drogowego				
1	Szafka pomiarowa i sterownicza SO (wg rys. 2)	kpl.	1	
2	Przewód AsXSn 2x25	m	107	
3	Przewód LgYd 2,5	m	18	
4	AMPERA MINI / 5118 / 24 LEDS 700mA NW / 356432 / 55W z możliwością redukcji mocy do 50%	kpl.	3	
5	Uchwyt do wysięgnika wierzchołkowy na ŻN W104W	szt.	1	
6	Uchwyt do wysięgnika wierzchołkowy na ŻN rozkracznym W1041 (montaż na klinie)	szt.	2	
7	Wysięgnik lampy długi 1m x 0,5m kąt 105° W201	szt.	3	
8	Uchwyt SO 79.6	szt.	6	
9	Uchwyt odciągowy SO274.250S	szt.	2	
10	Uchwyt przelotowy SO270	szt.	1	
11	Zacisk SLIP 22.1	szt.	3	
12	Zacisk ZUP – 5	szt.	3	
13	Śruba hakowa M20x200	szt.	2	
14	Śruba hakowa M20x220	szt.	1	
15	Odgromniki ASA 500-10BO+F2+K	kpl.	1	
16	Taśma stalowa z klamerką COT37 + COT36	kpl.	2	
17	Zacisk TTD1-CC	kpl.	4	
18	Opaska	szt.	3	
19	Skrzynka bezp. BNO-1	szt.	3	
20	Wkładka top. Bi – Wts 6A	szt.	3	
21	Bednarka 25x4	m	22	
22	Uziom pionowy pomiedziowany kuty 17,2mm, 1,5m	szt.	12	
23	Uchwyt krzyżowy 17,2mm ze śrubami M10	szt.	2	
24	Śruba oc. M10x25 +nakr. + podkł. okr. i spr.	szt.	5	
25	Inne drobne materiały wg potrzeb			