

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa obiektu:	Budowa sieci elektroenergetycznej nN – budowa oświetlenia drogowego kablowego – w m-ci Ropienka. KATEGORIA OBIEKTU XXVI
Adres obiektu:	JEDN. EWID.180108_5 USTRZYKI DOLNE OBRĘB EWID., OBRĘB ROPIENKA 0023 DZIAŁKA NR. EW. 36, 37, 38/1, 38/2, 39/3, 36/6, 39/7, 39/5, 40
Inwestor:	GMINA USTRZYKI DOLNE UL. KOPERNIKA 1 38-700 USTRZYKI DOLNE

Zakres projektu budowlanego	Imię i Nazwisko	Specjalność	nr. posiadanych uprawnień
BRANŻA ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT		
	mgr inż. Piotr Sobolak	Upr. budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	PDK/0092/POOE/11
	Data: GRUDZIEŃ 2019	mgr inż. Piotr Sobolak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych PDK/0092/POOE/11	



PGE Dystrybucja S.A.

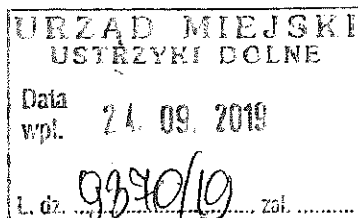
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Sanok

38-500 Sanok, ul. Lipińskiego 138
tel. +48 13 465 54 00, fax: +48 13 465 54 02
e-mail: RE04.OR@pgedystrybucja.pl

1 D/hur

Sanok, 16-09-2019 r.

19-F4/WZD/00937/ *2/458*



Gmina Ustrzyki Dolne
Ustrzyki Dolne
ul. Mikołaja Kopernika 1
38-700 Ustrzyki Dolne

**Oświadczenie o zapewnieniu dostaw energii elektrycznej
oraz warunkach przyłączenia obiektu budowlanego do sieci dystrybucyjnej**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 21-08-2019 r. w sprawie zapewnienia dostawy energii elektrycznej dla:

1. Nazwa obiektu: oświetlenie drogowe
2. Lokalizacja obiektu: miejscowość Ropienka, nr działki: 39/5, 39/2
3. Moc przyłączeniowa: 1 kW

informujemy, że istnieje możliwość dostawy energii elektrycznej dla tego obiektu.

Przyłączenie możliwe będzie po wybudowaniu:

- przyłącza elektroenergetycznego niskiego napięcia.

Szczegółowy zakres prac niezbędnych do przyłączenia obiektu do sieci zostanie określony w warunkach przyłączenia, które zostaną wydane na podstawie złożonego w siedzibie PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów kompletnego wniosku o określenie warunków przyłączenia.

Przyłączenie realizowane będzie po spełnieniu warunków formalno-prawnych na zasadach określonych w umowie o przyłączenie.

Niniejsze oświadczenie jest ważne przez okres 1 roku od daty wydania.

Z poważaniem

Do wiadomości:

1. RE Sanok

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Sanok

[Signature]
Dyrektor
mgr Radosław

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Sanok

[Signature]
Z-ca Dyrektora
Tomasz Szalankiewicz

[Circular Stamp]

W wództwo: podkarpackie

Powiat: bieszczadzki

Jednostka ewidencyjna: 180108_5, Ustrzyki Dolne - obszar wiejski
Obręb: 0023, Ropienka

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

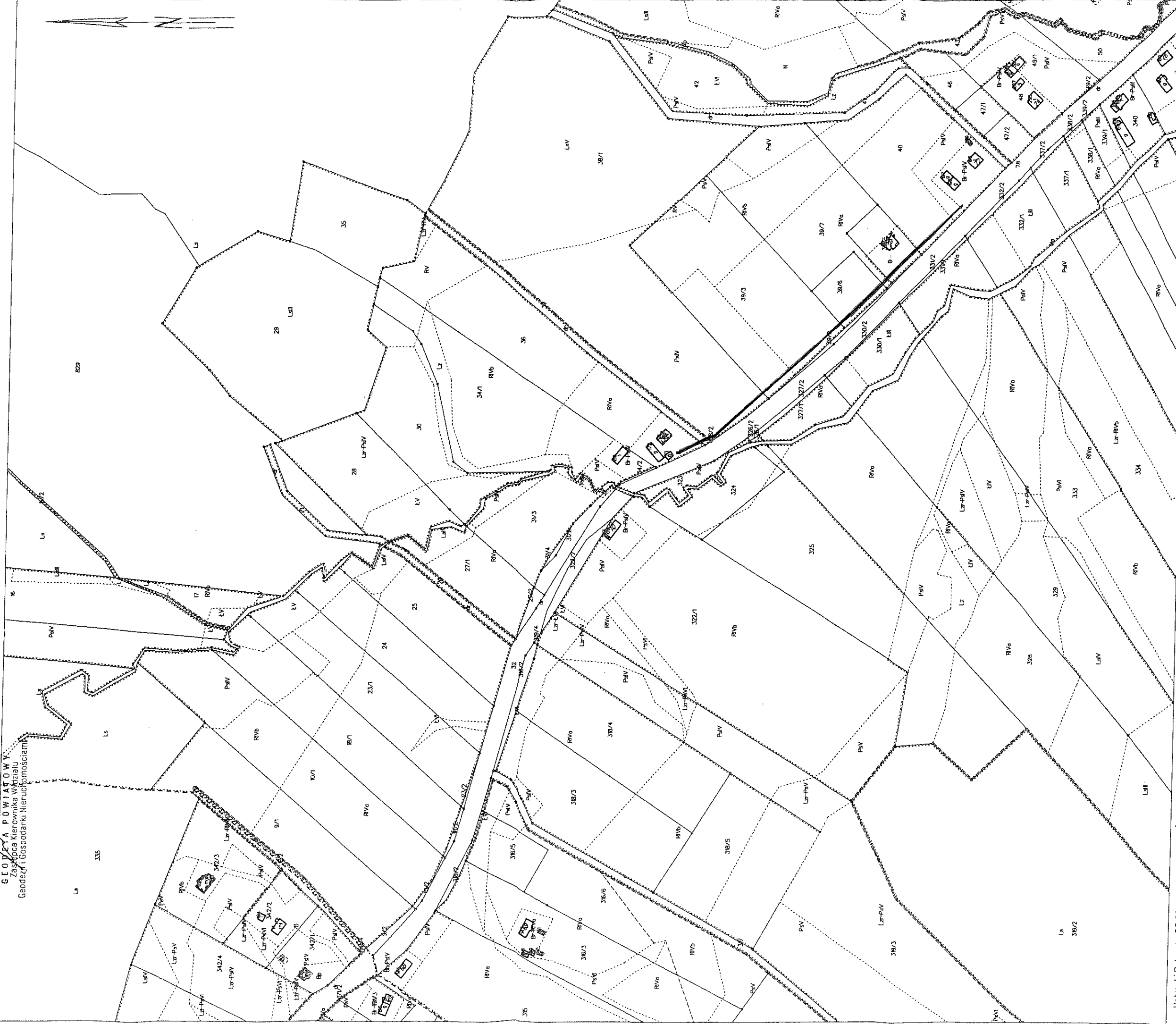
SKALA 1:3000

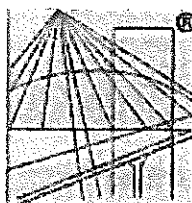
[illegible]

Sekcje mapy: 8.114.07.22; 8.114.07.23; 8.114.07.18; 8.114.07.17

<p>POŚWIADCZA SIĘ ZGODNOŚĆ NINIEJSZEJ KOPII z treścią materiału państwowego zasobu geodzyjnego i kartograficznego</p>	<p>STAROSTA BIESZCZADZKI</p>
<p>Organ prowadzący gabinetowy zasób geodzyjny i kartograficzny</p>	<p>Uwaga: wyciąg z mapy 1:50 000, 192/107</p>
<p>Nazwa i adres źródła zasobu</p>	<p>60-37 92 107</p>
<p>Identyfikator ewidencyjny mapy</p>	<p>25.06.2008</p>
<p>Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ</p>	<p>z up. STAROSTA</p>

inż. Mirosław Jurcaba
GEODETA POWIATOWY
Zastępca Kierownika Wydziału
Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-57V-RR2-UP9 *

Pan Piotr Sobolak o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0226/11
adres zamieszkania ul. Lewakowskiego 10, 38-500 Sanok
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-01 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0010/11

Rzeszów, 2011-06-28

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 późn. zm.) art. 12 ust. 1 pkt 1, 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 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan PIOTR SOBOLAK
magister inżynier
/kierunek studiów- elektrotechnika /
ur. 5 lipca 1978 r., miejsce urodzenia - Brzozów
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0092/POOE/11

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej:

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia,



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Pławako

mgr inż. Andrzej Hłiniak

inż. Stanisław Dołęgowski

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

Pan Piotr Sobolak

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej
niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z
zastrzeżeniem art. 62 ust.5 ustawy

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia
2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578
z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają 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 projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej
niniejszymi uprawnieniami,

Orzeczują:
1) Pan Piotr Sobolak
ul. Lewakowskiego 10
38-500 Sanok
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa

Skład Orzekający PDK OIH

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623) oświadczam, że projekt **Budowa sieci elektroenergetycznej nN – budowa oświetlenia drogi kablowego Ropienka** dz. nr ewid. **36, 37, 38/1, 38/2, 39/3, 36/6, 39/7, 39/5, 40** został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Piotr Sobolak
uprawnienia do sporządzania
bez ograniczeń w zakresie
w zakresie budowy i eksploatacji
sieci elektroenergetycznej
Piotr Sobolak

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Budowa sieci oświetleniowej wyprowadzonej ze stacji transformatorowej Ropienka 1 SKR.
4. Wytyczne posadowienia słupów sieci oświetleniowej.
5. Wytyczne budowy lamp oświetleniowych i montażu osprzętu słupów.
6. Uwagi końcowe.
7. Zestawienie materiałów dla linii oświetleniowej „WO”

II Część graficzna

1. Orientacja terenu 1:10000
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500
 - rys. Nr 1.
 - rys. nr 2.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- Oświadczenie o zapewnieniu dostarczenia energii do oświetlenia drogi w miejscowości Ropienka obręb Ropienka Gm. Ustrzyki Dolne wydane przez RE Sanok,
- album „EL Projekt – Poznań” linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi AL. 25÷120 mm² na słupach wirowanych typu E Tom VI
- album „EL Projekt – Poznań” linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami izolowanymi AL. 25÷120 mm² na słupach typu ŻN Tom VI
- album „EL Projekt – Poznań” oświetlenia ulicznego
- podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1 : 500
- wizja lokalna w terenie
- Decyzja nr 19/18 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia

13.12.2018.

2. Zakres opracowania

- budowa linii oświetlenia drogowego jako wyprowadzenie obwodów z istniejącej stacji transformatorowej ROPIENKA 1 SKR.

3. Wyprowadzenia zasilania sieci oświetleniowych.

3.1 Wyprowadzenie sieci ze słupa.

Zgodnie z projektem zagospodarowania projektuje się typową szafę oświetlenia ulicznego NR SO-29. Z istniejącego złącza kablowego należy wybudować przyłącz kablowy, kablem typu YAKXS 4x35 mm jako zasilanie szafy oświetleniowej. Powyższe wykona PGE Dystrybucja S.A. RE w Sanoku.

Z nowoprojektowanej szafy SO projektuje się tor oświetlenia ulicznego wykonany kablem ziemnym YAKXS 4x35 mm².

Istniejąca trasa sieci j/w ustalona jest w całości wzdłuż drogi gminnej.

Całość projektowanego odcinka linii oświetleniowej „WO” zabezpieczone będzie w Szafie oświetleniowej.

Projektuje się słupy 8 m z wysięgnikiem 1,5 m i kątem nachylenia oprawy 15 stopni. Całość oświetlenia projektuje się na bazie opraw Linter Energia SLUMI 43 W

Zastosowane słupy oświetleniowe i oprawy.

Do oświetlenia odcinka sieci kablowego projektuje się zastosowanie słupów oświetleniowych typu S-80 sześciokątny. Do posadowienia słupów S-80 w gruncie projektuje się fundamenty prefabrykowane typu F100/200.

Po wykonaniu wykopów, a przed zamontowaniem prefabrykowanych fundamentów należy ułożyć na dnie wykopów warstwę betonu klasy B-100 o grubości 10cm i o wymiarach w poziomie większych od wymiaru fundamentów. Fundamenty należy zabezpieczyć przed wilgocią przez dwukrotne posmarowanie ich zewnętrznych powierzchni abizolem gęstym. Po zamontowaniu słupów na fundamenty należy dokładnie zakonserwować śruby mocujące słupów. Do zabezpieczenia opraw oświetleniowych projektuje się zastosowanie słupowych tabliczek bezpiecznikowych typu TZW.

Oprawy zasilić jednofazowo napięciem 230V, 50Hz poprzez indywidualne zabezpieczenie Bi-Wts 6A w tabliczce TZW. Połączenie od bezpieczników słupowych TZW do oprawy wykonać przewodem YDY 3 x 2,5 mm².

Obliczenie mocy

Dla potrzeb oświetlenia drogowego zaprojektowano 11 szt. opraw typu LED SLUMI 43 ze źródłami światła o mocy 43 W.

Całkowita moc zainstalowana na obwodzie oświetlenia z 32 opraw wynosi :

$$P_Z = 9 \cdot 43 = 390 \text{ W.}$$

Prąd obciążeniowy jednofazowy:

$$I = \frac{P}{U \cdot \cos \phi} = \frac{390}{230 \cdot 0,9} = 2 \text{ A}$$

Układanie kabla nN typu YAKXS.

Kabel ziemny typu YAKXS należy układać w uprzednio przygotowanym wykopie i na głębokości zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami (N SEP-E-004). Kabel należy oznakować za pomocą trwałych opasek identyfikacyjnych typu OKI co 10 m. Linię kablową zakończyć w projektowanym zestawie pomiarowym. Temperatura kabli przy układaniu nie powinna być niższa od wartości podanej przez producenta kabli. Na odejściu od słupa należy pozostawić zapasy kabla o długości min 2,5 mb.

Uwagi końcowe.

Roboty wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem, obowiązującymi przepisami i wymaganiami BHP. Prace związane z przebudową czynnych lub podłączeniem nowo wybudowanych urządzeń wykonywać po uprzednim wyłączeniu napięcia i odpowiednim przygotowaniu miejsca pracy - w porozumieniu i pod nadzorem służb ruchu RE Sanok.

Słupy nowe montować i posadowić w gruncie w oparciu o wytyczne zawarte w Albumach Linii Napowietrznych Niskiego Napięcia ze słupami E i ŻN –Elprojekt Poznań.

Po wykonaniu robót montażowych przeprowadzić pomiary ciągłości żył kabli, rezystancji izolacji oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Zestawienie materiałów „WO” dla linii oświetleniowej

Kabel YKXS 4x10 mm ²	5 m
Szafa oświetleniowa	1 kpl.
Słupy S-80 + fundamenty	9 szt.
Oprawa źródłem światła	9 szt.
Ilość kabla YAKXS 4x35 mm ²	398 m
Ilość piasku	32 m ³
Ilość foli kablowej	346 m
Rura ochronna RHDPEp ϕ 75	10 m
Rura ochronna RHDPEk ϕ 75	27 m
Tabliczki WO	12 szt.
Opaski kablowe typu OKI	44 szt.

MST inż. Piotr Sobolak
opracowanie projektu oświetlenia
dla ogólnego użytku
w zakresie bud. i inż. elektrycznej
ul. Lipińskiego 51, 38-500 Sanok
tel. 509 729 984
biuro@elpion.pl, www.elpion.pl