

7. Opis techniczny.

7.1. Podstawa i zakres opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- warunki przyłączenia oświetlenia,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- protokół ZUDP,
- wizja lokalna i pomiary w terenie,
- obowiązujące przepisy i normy.

W zakres opracowania wchodzi:

- podwieszenie w istniejącej linii rozdzielczej nN wiązki oświetleniowej AsXS 2x16 mm²,
- budowa napowietrznej linii oświetleniowej przy zastosowaniu wiązki AsXS 2x16 mm² oraz słupów wykonanych z żerdzi ŻN-10 i E-10,5,
- zabudowę na projektowanych i istniejących słupach opraw oświetleniowych typu SGS 101,
- wykonanie ochrony odgromowej dla projektowanych linii oświetleniowych,

7.2. Trasa oraz sposób wykonania linii oświetleniowej.

Zgodnie z warunkami przyłączenia dla oświetlenia ulicy Bocianiey w Jasienicy należy wybudować sieć oświetleniową przewodem AsXS z wykorzystaniem istniejących i projektowanych słupów sieci rozdzielczej niskiego napięcia.

W tym celu projektuje się podwieszenie wiązki oświetleniowej na istniejących słupach linii rozdzielczej oraz budowę nowego odcinka linii oświetleniowej wykonanego wiązką AsXS 2 x 16 mm² podwieszoną na słupach wykonanych z żerdzi ŻN-10 i E- 10,5.

Projektowana linia oświetleniowa włączona zostanie do linii rozdzielczo-oświetleniowej zasilanej ze stacji transformatorowej Osiedle Jasienica [10930] poprzez punkt zapalania PZ nr 553.

Projektowaną wiązkę oświetleniową zawiesić należy z naprężeniem $G_0 = 40 \text{ MPa}$ tak aby jej zwis nie przekroczył 1,5 metra w najdłuższym przęśle, przy zastosowaniu typowego osprzętu dla linii NLK.

Szczegółowy przebieg trasy projektowanej linii oświetleniowej oraz trasę podwieszenia wiązki w istniejącej linii rozdzielczej, miejsca lokalizacji projektowanych i istniejących słupów, ich typ przedstawiono na załączonym do opracowania planie sytuacyjnym w skali 1 : 1000 i schemacie.

7.3. Oprawy oświetleniowe.

Zgodnie z ustaleniami z Urzędem Gminy dla oświetlenia ulicy Bocianiej zastosować należy oprawy oświetleniowe typu SGS 101 z źródłami światła SON 70 W. Oprawy mocować na słupach przy zastosowaniu typowych uchwytów oraz wysięgników wg katalogu „Elektroprojektu”.

Podłączenie opraw do linii wykonać przy zastosowaniu przewodu YDY 2 x 2,5 mm² oraz zacisków przebijających izolację SL 21.1.

Jako zabezpieczenie opraw zastosować wkładki topikowe Bi-Wts 6 A w osłonach izolacyjnych typu SV 19.25.

7.4. Ochrona przeciwporażeniowa.

Zgodnie z warunkami przyłączenia oświetlenia istniejące linie niskiego napięcia pracują w układzie sieci TT.

Zastosowanie opraw oświetleniowych typu SGS na słupach linii napowietrznej, wykonanych w II klasie ochronności nie wymaga wykonania uziemienia ochronnego.

7.5. Ochrona odgromowa.

Dla zabezpieczenia projektowanej linii oświetleniowej przed skutkami wyładowań atmosferycznych na słupie linii nN oznaczonych na planie nr 7 zabudować należy 2 sztuki ograniczników przepięć typu SE 30.166, które podłączone zostaną do uziomu taśmowo-prętowego Tp 4 x 15 + 5 x 10 wykonanego przy zastosowaniu prętów pomiedziowanych typu Galmer.

Oporność uziemienia odgromowego nie może przekroczyć wartości 10-ciu om.

8. Uwagi końcowe.

- całość prac prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami BHP,
- podczas prac stosować się ściśle do uwag zawartych w uzgodnieniach,
- z uwagi na konieczność prac na czynnych urządzeniach energetycznych ich wyłączenie należy uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Bielsko-Biała z odpowiednim wyprzedzeniem,
- do odbioru końcowego dostarczyć 2 egzemplarze geodezyjnych planów powykonawczych trasy projektowanej linii oświetleniowej w skali 1 : 1000,

9. Zastosowane przepisy i normy.

- Norma N-SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne Projektowanie i budowa

10. Tabela montażowa linii NLK.

[illegible]

ENION Spółka Akcyjna
Bielsko-Biala, dnia 2009-01-30
Oddział w Bielsku-Białym, ul. Krasnolipska 18
Rejon Dystryktu Bielsko-Biala
43-300 Bielsko-Biala, ul. Krasnolipska 18
NIP 676-070-12-25 REGON 145329512-00036
tel. 663 613 19 02 fax 663 613 17 02

Urząd Gminy w Jasienicy

**Jasienica 159
43-385 JASIENICA**

Nr warunków: WP/R1/126439/09

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: oświetlenie uliczne,
adres przyłączanego obiektu: Jasienica ul. Bociania
gmina: Jasienica

Odpowiadając na wniosek złożony w dniu **2009-01-20**, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci ENION S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej **1 kW**, na poniższych warunkach.

I. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Miejsce przyłączenia: obwód nN PZ nr 553 [10930-R001-O06] zasilany ze stacji transformatorowej Osiedle Jasienica [10930] z transformatorem o mocy 250 kVA.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej - miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe (Przyłączanego Podmiotu) na istniejącej sieci oświetleniowej nN.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie budowy przyłącza: -----
 - b) w zakresie rozbudowy sieci: -----
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: po istn. sieci nN podwiesić wiązkę oświetleniową AsXS. Na odcinku bez sieci rozd. nN wybudować odcinek linii ośw. stosując wiązkę AsXS oraz słupy ŻN-10 lub E-10,5. Na istn. i proj. słupach zabudować oprawy oświetleniowe. Typ oprawy, źródła światła, rodzaj słupów oraz przekrój wiązki uzgodni projektant z UG Jasienica. Proj. linię zasilic z istn. sieci ośw. zasilanej z PZ-tu nr 553.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: istn. 3-fazowy bezpośredni w PZ-cie nr 553,
 - b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa oświetlenia ulicznego.Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
5. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - a) prąd znamionowy: 25 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: szafka pomiarowa oświetlenia ulicznego.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TT.
9. Termin ważności niniejszych warunków: do dnia 2011-01-30.

II. INFORMACJE DODATKOWE

1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006 Nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
4. Na cały zakres prac opracować: **Projekt wymagany ustawą Prawo budowlane oraz projekt wykonawczy**.
5. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Bielsko-Biała.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo Energetyczne.
8. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Bielsko-Biała z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
9. ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006 Nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz.717 wraz z późniejszymi zmianami).
10. W przypadku przewidywanego uczestnictwa w Rynku Energii Elektrycznej należy spełnić dodatkowe warunki dotyczące układu pomiarowego zgodnie z wymaganiami technicznymi układów pomiarowo-rozliczeniowych dla podmiotów przyłączonych do sieci rozdzielczej ENION S.A.
11. Warunki przyłączenia zostały określone dla **V grupy przyłączeniowej** z uwzględnieniem wymagań wynikających z obowiązującej „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej”.
12. Informacje dodatkowe, w zakresie zawierania umów o przyłączenie, można uzyskać pod następującymi numerami telefonów:
– Rejon Dystrybucji Bielsko-Biała: 813-16-26, 813-16-27.
13. Elementy nowej sieci oświetleniowej należy oznakować zgodnie z wymogami ENION S.A. Szczegóły wykonawca uzgodni z Działem Wykonawstwa RD Bielsko-Biała.

Przygotował: Daniel Drag

Załączniki:

Zał. nr 1 - Projekt umowy o przyłączenie

K/o:

1 x RD1



Zatwierdzone przez
Wydział Zarządzania Siecią

mgr inż. Krzysztof SZAFIARSKI