STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

F.E. HEBDA

Projekty i Wykonawstwo Robót Elektrycznych
Jan Hebda
34-604 Przyszowa 469 Tel. 18 333 62 33

Egzemplarz nr 3

Projekt budowlany

Załącznik decyzji
Starosty Limanowskiego
z dnia 08.11.2016
znak 134.6740.7.61.2016

Temat: **Budowa linii napowietrzno - kablowej SN w ramach zadania: „ Powiązanie pomiędzy stacjami transformatorowymi Kicznia 03 nr 8191 i Jastrzębie 02 nr 7369 linią napowietrzno - kablową średniego napięcia typu AXCES 3x70/25mm^2 wraz z modernizacją sieci nN.**

Adres:

Jastrzębie gmina Łukowica dz. ew. nr 439, 442/4, 443, 444, 445/4, 445/3, 401/5
obręb ewidencyjny: Jastrzębie
jednostka ewidencyjna: Łukowica

Kicznia gmina Łącko dz. ew. nr 942/1, 943, 944, 935, 934/5, 934/8, 934/9, 934/2, 934/1
obręb ewidencyjny: Kicznia
jednostka ewidencyjna: Łącko

Kategoria obiektu: XXVI

Inwestor: TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
ul. Jasnogórska 11
31-358 Kraków

Opracował: inż. Krzysztof Kurnyta

Projektant: Jan Hebda

Upr. UAN 439/88

Jan Hebda
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci elektrycznej
Nr UAN Upr. 439/88

Sprawdził: Kazimierz Pawlik

Upr. UAN-Upr. 355/86

mgr inż. KAZIMIERZ PAWLIK
uprawniony do projektowania w zakresie
instalacji i sieci elektrycznych
Upr. bud. UAN-Upr. 355/86

Przyszowa, Wrzesień 2016r.

Projekt zawiera 37 stron

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

1. Spis treści

1. Spis treści 2
2. Projekt zagospodarowania terenu 4
2.1. Inwestor i zleceniodawca 4
2.2. Zakres rzeczowy inwestycji 4
2.3. Podstawa opracowania 4
2.4. Obszar oddziaływania obiektu 4
2.5. Istniejące zagospodarowanie terenu 5
2.6. Projektowane zagospodarowanie terenu 5
2.7. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu 6
2.8. Ochrona zbytków 6
2.9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren 6
2.10. Opinia geotechniczna posadowienia obiektów budowlanych 6
2.11. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska 7
2.12. Zieleń 7
3. Informacja BIOZ 8
4. Opis techniczny 11
4.1. Podstawa opracowania 11
4.2. Zakres dokumentacji 11
4.3. Podstawowe dane techniczne inwestycji 11
4.4. Budowa linii napowietrzno kablowej SN 12
4.5. Zabudowa rozłączników na słupach SN 12
4.6. Modernizacja istniejącej sieci napowietrznej nN 12
4.7. Ochrona przeciwprzepięciowa 12
4.8. Uziemienia 13
4.9. Tablice ostrzegawcze, identyfikacyjne i informacyjne 13
5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym 13
6. Uwagi końcowe 13
7. Obliczenia techniczne 14
7.1. Dobór wytrzymałości słupów 14
7.2. Obliczenia uziemienia słupa SN 18
8. Zestawienie podstawowych materiałów 18

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

9. *Rysunki:*

10. *Załączniki*

- *Pismo uzgadniające RAURON Dystrybucja S.A.* 19
- *Wytyczne projektowe* 20-22
- *Oświadczenie projektanta i sprawdzającego* 23
- *Projekt zagospodarowania terenu* 24
- *Rysunki* 25-29
- *Odpis protokołu narady koordynacyjnej* 30
- *Decyzja Wójta Łukowica* 31-32
- *Decyzja Wójta Łącko* 33-35
- *Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta i sprawdzającego* 36-37
- *Zaświadczenie z Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta i sprawdzającego* 36-37

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

2. *Projekt zagospodarowania terenu*

2.1. *Inwestor i zleceniodawca*

Zleceniodawcą wykonania projektu dotyczącego budowy powiązania pomiędzy stacjami transformatorowymi Kicznia 03 nr 8191 - Jastrzębie 02 nr 7369 linią napowietrzno - kablową typu AXCES jest TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Kraków.

2.2. *Zakres rzeczowy inwestycji*

- *budowa linii napowietrznej SN typu AXCES 3x70/25mm^2* - *798/879m*
- *budowa linii kablowej SN typu AXCES 3x70/25mm^2* - *429/465m*
- *wymiana słupa linii napowietrznej SN* - *2 kpl.*
- *zabudowa rozłącznika SN typu THO* - *1 szt.*
- *zabudowa rozłącznika SN typu RUN III 24/4* - *1 szt.*
- *wymiana linii napowietrznej na AsXSn 4x95mm^2* - *762/828m*
- *wymiana linii napowietrznej na AsXSn 4x35mm^2* - *44/46m*
- *wymiana słupa linii napowietrznej nN* - *20 kpl.*
- *wymiana przyłącza napowietrznego na AsXSn 4x16mm^2 (2 szt)* - *35/41m*

2.3. *Podstawa opracowania*

Podstawę opracowania stanowią:

- ✓ *Wytyczne projektowe nr SWZ/MW/71/2015wydane przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie*
- ✓ *zgody właścicieli gruntów,*
- ✓ *obowiązujące normy oraz przepisy.*

2.4. *Obszar oddziaływania obiektu*

Obszar oddziaływania obiektu dla planowanej inwestycji będzie obejmował swoim zasięgiem działki położone w miejscowości:
Jastrzębie gmina Łukowica o numerach ewidencyjnych 439, 442/4, 443, 444, 445/4, 445/3, 401/5.

Kicznia gmina Łącko o numerach ewidencyjnych: 942/1, 943, 944 935, 934/5, 934/8, 934/9, 934/2, 934/1
Większość inwestycji realizowana jest na terenie Gminy Łukowica w związku z tym, uzyskanie Pozwolenia na Budowę realizowane jest w Starostwie Powiatowym w Limanowej.

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

Obszar oddziaływania		
Nr ew. działki w m. Jastrzębie	**Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem DZ.U.2015.1422**	**Uwagi**
439	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
442/4	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
443	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
444	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
445/4	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
445/3	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
401/5	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak

Obszar oddziaływania		
Nr ew. działki w m. Kicznia	**Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem DZ.U.2015.1422**	**Uwagi**
942/1	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
943	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
944	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
935	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
934/5	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
934/8	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
934/9	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
934/2	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak
934/1	Na przedmiotowej działce realizowane będą wnioskowane roboty budowlane	Brak

2.5. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie na terenie w obrębie którego realizowana jest inwestycja znajduje się istniejąca sieć elektroenergetyczna SN i nN. W związku z poprawą niezawodności zasilania odbiorców w gminie Łącko i Łukowica projektuje się wykonanie powiązania linią napowietrzno - kablową SN pomiędzy stacjami transformatorowymi Kicznia 03 nr 8191 - Jastrzębie 02 7369 kablem typu AXCES 3x70/25mm^2

Obszar obejmujący działki w obrębie projektowanej inwestycji jest to teren rolny, teren przewidziany pod zabudowę oraz droga. W pobliżu projektowanych urządzeń zlokalizowane są budynki mieszkalne i gospodarcze. Istniejąca infrastruktura to sieci elektroenergetyczne SN i nN, sieć teletechniczna, , sieć wodociągowa, oraz drogi gminne.

2.6. Projektowane zagospodarowanie terenu

W związku z poprawą niezawodności zasilania odbiorców w gminie Łącko i Łukowica projektuje się wykonanie powiązania linią napowietrzno - kablową SN pomiędzy stacjami transformatorowymi Kicznia 03 nr 8191 - Jastrzębie 02 7369 kablem typu AXCES 3x70/25mm^2. Projektowane powiązanie obejmuje:

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

- *budowę przęsła linii napowietrznej SN od słupa nr AE64 który należy wymienić na wirowany i zabudować na nim rozłącznik THO do słupa nN nr 201 który należy wymienić na wirowany.*
- *podwieszenie przewodu SN AXCES po słupach nN od słupa nr 201 do słupa nr 223 wraz z wymianą istniejących słupów nN na wirowane (szczegóły na projekcie zagospodarowania i schemacie ideowym)*
- *budowę linii kablowej SN typu AXCES od słupa nr 223 do słupa nr AS68 który należy wymienić na wirowany i zabudować na nim rozłącznik RUN III .*

2.7. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Projektowana sieć energetyczna jest obiektem liniowym i nie wymaga podania zestawienia powierzchni.

2.8. Ochrona zbytków

W terenie projektowanej inwestycji nie stwierdzono obszarów czy obiektów wpisanych do rejestru zabytków czy podlegających ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2.9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren

Inwestycja nie jest zlokalizowana w terenie eksploatacji górniczej.

2.10. Opinia geotechniczna posadowienia obiektów budowlanych

Wykopy pod słupy energetyczne zarówno średniego jak i niskiego napięcia zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty statycznie obliczeniowe, w prostych warunkach gruntowych dla których wystarcza jakościowe określenie własności gruntów.

Ocena podłoża gruntowego została dokonana w oparciu o obowiązujące normy i polega na oznaczeniu wartości parametrów na podstawie praktycznych doświadczeń z budowy linii na podobnych terenach.

W albumach linii energetycznych podano tablicę uogólnionych właściwości gruntów zgodnie z obowiązującymi przepisami i w łatwy sposób oznaczamy rodzaj gruntu oraz z odpowiednich tabel dobieramy fundamenty (ustoje) dla danego słupa.

W projekcie przyjęto, że występuje grunt średni i katalogowe rozwiązania ustojów do gruntu średniego zapewniają stabilność projektowanych słupów przy siłach występujących od naciągu przewodów.

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

Zasypanie wykopu gruntem rodzimym po ustawieniu słupa z ustojem należy wykonać warstwami głębokości (20-30 cm) z zagęszczeniem gruntu tak aby uzyskać współczynnik zagęszczenia bliski jedności (w przypadku stosowania belek ustojowych).

Według miejscowego planu przestrzennego ustanowionego przez Urząd Gminy Łukowica słupy nr 208 i 209 położone są w strefie nr 11 co oznacza teren osuwiskowy. Miejscowy plan przestrzenny pozwala na przebudowę linii energetycznej w strefie nr 11 pod warunkiem dostosowania rozwiązań konstrukcyjnych do występujących zagrożeń. dlatego konieczne jest zastosowanie przy wymianie słupów nr 208 i 209 ustojów studniowych US.2 zalewanych betonem klasy B15.

2.11. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Projektowane zamierzenie budowlane nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagających sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko ani do przedsięwzięć dla których obowiązek sporządzania raportu o oddziaływanie na środowisko może być wymagany. Projektowane zamierzenie budowlane nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Nie przewiduje się powstania zagrożeń związanych z użytkowaniem przedmiotowej inwestycji.

Materiały użyte do budowy projektowanej sieci elektroenergetycznej w żaden negatywny sposób nie oddziaływają na otoczenie. Wszelkie odpady powstałe w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy, zgodnie z ustawą o odpadach, składować w miejscach do tego przeznaczonych.

Obszar na którym zlokalizowana jest inwestycja nie leży w obszarze natura 2000.

2.12. Zieleń

W zakresie gospodarki zielenią niniejszy projekt nie przewiduje konieczności wykonania jakiejkolwiek wycinki istniejącego drzewostanu.

Jan Hebda
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci elektrycznej
Nr UAN Upr. 439/88

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

3. Informacja BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Budowa linii napowietrzno-kablowej SN w ramach zadania: ,, Powiązanie pomiędzy stacjami transformatorowymi Kicznia 03 nr 8191 i Jastrzębie 02 nr 7369 linią napowietrzno - kablową średniego napięcia typu AXCES 3x70/25mm^2 wraz z modernizacją sieci nN.

Nazwa i adres inwestora:

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Krakowie

ul. Jasnogórska 11

31/358 Kraków

Nazwa i adres jednostki projektowej:

Firma Elektryczna „HEBDA"

34-604 Przyszowa 469

Imię i nazwisko projektanta:

Jan Hebda

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

CZĘŚĆ OPISOWA

Zakres robót obejmuje:

- wymiana słupa SN i nN wraz z zabudową rozłączników na słupach SN
- budowa linii kablowej SN
- podłączenie przewodów
- wykonanie wymaganych pomiarów
- przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.

Kolejność realizacji robót

- wytyczenie w terenie
- wymiana istniejących słupów SN
- wymiana istniejących słupów nN
- rozciągnięcie przewodów napowietrznych
- wykonanie wykopu pod kable ziemne SN
- umieszczenie kabli w wykopie
- zasypanie wykopu
- podłączenie przewodów do istniejącej linii SN
- pomiary elektryczne wykonanej linii niskiego i średniego napięcia
- uporządkowanie terenu

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie planowanej budowy znajduje się sieć uzbrojenia technicznego tj. istniejąca sieć napowietrzna SN oraz nN, sieć teletechniczna, sieć wodociągowa, jak również drogi gminne.

Elementy zagospodarowania działek lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące uzbrojenie techniczne terenu oraz sąsiedztwo drogi gminnej.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- porażenie prądem podczas montażu i podłączania urządzeń energetycznych,

- uszkodzenie ciała podczas przemieszczania, transportu i montażu urządzeń i elementów budowlanych,

- upadki w trakcie wykonywania prac w sąsiedztwie wykopów oraz zwałów ziemi podczas wykonywania robót kablowych,

- wpadnięcie do wykopu,

- przysypanie ziemią w wykopie,

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub miejscu dostępnym dla osób postronnych.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zagrożeniami i sposobem ich uniknięcia. Należy zapoznać pracowników z zasadami użycia środków ochrony osobistej. Prace w pobliżu napięcia mogą wykonywać jedynie osoby uprawnione, posiadające świadectwa kwalifikacyjne E lub D.

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

Osoby odpowiedzialne i miejsca do przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych

Dokumentację budowy oraz protokoły pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przechowuje kierownik budowy.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

- z uwagi na możliwość porażenia prądem elektrycznym, prace związane z podłączeniem, sprawdzeniem i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych, mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez Kierownika Budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

- bezpieczną odległość wykonywania robót ustala Kierownik Budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. W czasie wykonywania robót ziemnych, miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

- w czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy, wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1.1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa, wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad jak wyżej, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzywa sztucznego, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

Jan Hebda
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci elektrycznej
Nr UAN Upr. 439/88

mgr inż. KAZIMIERZ PAWLIK
uprawniony do projektowania w zakresie
instalacji i sieci elektrycznych
Upr. bud. UAN-Upr. 356/86

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

4. Opis techniczny

4.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie TAURON Dystrybucja S.A. w oparciu o wydane wytyczne projektowe inwestora oraz zgodnie z ustaleniami z właścicielami działek przez które będzie przebiegała przedmiotowa inwestycja.

4.2. Zakres dokumentacji

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany dotyczący budowy powiązania pomiędzy stacjami transformatorowymi Kicznia 03 nr 8191 i Jastrzębie 02 nr 7369 linią napowietrzno - kablową średniego napięcia typu AXCES 3x70/25mm^2 wraz z modernizacją sieci nN.

Zaprojektowano:

- ✓ *budowę przęsła linii napowietrznej SN od słupa nr AE64 który należy wymienić na wirowany i zabudować na nim rozłącznik THO do słupa nN nr 201 który należy wymienić na wirowany.*
- ✓ *podwieszenie przewodu SN AXCES po słupach nN od słupa nr 201 do słupa nr 223 wraz z wymianą istniejących słupów nN na wirowane (szczegóły na projekcie zagospodarowania i schemacie ideowym)*
- ✓ *budowę linii kablowej SN typu AXCES od słupa nr 223 do słupa nr AS68 który należy wymienić na wirowany i zabudować na nim rozłącznik RUN III .*
- ✓ *wymianę istniejącej sieci napowietrznej nN na AsXSn 4x95mm^2 od słupa nr 201 do słupa nr 223*
- ✓ *wymianę istniejącej sieci napowietrznej nN na AsXSn 4x35mm^2 od słupa nr 201 do słupa nr 201/1 (warunkowa zgoda)*
- ✓ *wymianę przyłącza napowietrznego AsXSn 4x16mm^2 od słupa nr 201/1 do bud. nr 44 (warunkowa zgoda)*
- ✓ *wymianę przyłącza napowietrznego AsXSn 4x16mm^2 od słupa nr 204 do bud. na dz. nr 943 (warunkowa zgoda)*

4.3. Podstawowe dane techniczne inwestycji

Napięcie znamionowe linii SN	*- U=3x15kV – 50Hz*	
Rodzaj przewodu SN 15 kV	*- AXCES 3x70/25mm^2/15kV*	*- 1227/1344m*
Napięcie znamionowe linii nN	*- U=0,4kV – 50Hz*	
Rodzaj przewodu nN 0,4 kV	*- AsXSn 4x95mm^2*	*-762/828m*
Rodzaj przewodu nN 0,4 kV	*- AsXSn 4x35mm^2*	*-44/46m*
Rodzaj przewodu nN 0,4 kV	*- AsXSn 4x16mm^2*	*-35/41m*

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

Ochrona przed porażeniem sieci SN - *uziemienie*
Ochrona przed porażeniem sieci nN - *szybkie wyłączenie TN-C*

4.4. Budowa linii napowietrzno kablowej SN

W związku z poprawą niezawodności zasilania w gminie Łącko oraz Łukowica projektuje się wykonanie powiązania linią napowietrzno-kablową typu AXCES pomiędzy st. tr. nr 8191 Kicznia 3 - st. tr. nr 7369 Jastrzębie 2. Projektowana linia przebiega od słupa SN nr AE 64 do słupa nr AS68. Większość trasy projektowana jest po istniejącej linii napowietrznej od słupa nr 201 do 223, a następnie linie należy prowadzić jako kablową. Istniejące słupy nN należy wymienić na wirowane o wysokości 12m. Skrzyżowania poprzeczne należy zabezpieczyć rurą ochronną DVK Ø160 koloru czerwonego. Prace w pobliżu podziemnych urządzeń TAURON Dystrybucja S.A należy prowadzić recznie z zachowaniem ostrożności. Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż 3m od skrajnych przewodów linii nN i 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznej SN należy uzgodnić bezpieczne metody prac ze spółką eksploatującą sieć. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób aby nie naruszyć ustojów słupów, gdyż w przypadku ich uszkodzenia wykonawca musi je odbudować własnym kosztem.

4.5. Zabudowa rozłączników na słupach SN

Na słupie nr AE64 projektuje się zabudowę rozłącznika sterowanego THO- 24 do którego zostanie podpięty projektowany kabel. Natomiast na słupie nr AS68 należy też zabudować rozłącznik RUN III i podpiąć do niego projektowany kabel SN.

4.6. Modernizacja istniejącej sieci napowietrznej nN

W związku z tym że część trasy średniego napięcia prowadzona jest po linii niskiego napięcia konieczna jest wymiana istniejących słupów nN na wirowane 12m, oraz wymiana istniejących przewodów gołych na AsXSn 4x95mm^2 od st. tr. nr 8191 Kicznia 3 do słupa nr 223. W związku z uzyskaniem zgód warunkowych projektuje się również wymianę istniejącej linii napowietrznej od słupa nr 201 do słupa 201/1 na AsXSn 4x35mm^2 , oraz przyłączy napowietrznych na AsXSn 4x16mm^2 od słupa nr 201/1 i słupa nr 204. Uzyskane zgody warunkowe uwzględniają również zmianę lokalizacji słupów nr 202, 203, 204, 206, i 222. Szczegółowe informacje dotyczące wymienianych słupów zostały zawarte w części graficznej dokumentacji.

4.7. Ochrona przeciwprzepięciowa

Dla ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi i przepięciami łączeniowymi linii SN 15kV zaprojektowano ograniczniki przepięć typu AZB 210 a dla linii nN zaprojektowano ograniczniki

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

przepięć GZO-LOVOS-5/660-1. Ograniczniki należy połączyć ze zwodami taśmowymi na słupie z uziemieniami taśmowo-prętowymi.

4.8. Uziemienia

Uziemienia wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004 oraz wytycznymi TAURON Dystrybucja S.A. Wartość uziemień powinna wynosić:

- Ru<4,74Ω dla słupów Sn nr AE64 i AS68

- Ru<10Ω dla słupów nN nr 205 212 i 223

Połączenia między poszczególnymi elementami uziemienia ochronnego wykonać śrubami. Bednarkę ze słupa połączyć z ułożoną w ziemi za pomocą złącza kontrolnego skręcanego na dwie śruby. Złącze kontrolne zamocować na wysokości ok 50 cm nad powierzchnią gruntu.
Uziemienie robocze punktu neutralnego transformatora wykonać bednarką ocynkowaną w kolorze niebieskim. Uziemienie ochronne oraz robocze połączyć w ziemi poprzez spawanie. Uziemienie stacji wykonać jako taśmowo prętowe.
Należy dokonać pomiarów istniejących uziemień i w razie potrzeby dokonać ich rozbudowy.

4.9. Tablice ostrzegawcze, identyfikacyjne i informacyjne

Tablice ostrzegawcze, identyfikacyjne i informacyjne należy stosować zgodnie z obowiązującymi normami.

Na projektowanych kablach należy założyć opaski z danymi kabla SN. Na wymieniane słupy należy założyć tabliczki z numerem słupa oraz numerem rołącznika.

5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim realizowana jest poprzez izolację kabla natomiast ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana jest przez uziemienie.

6. Uwagi końcowe

- *wszystkie prace wykonać zgodnie z:*
  - niniejszym projektem,
  - obowiązującymi normami,o terminie rozpoczęcia robót powiadomić odpowiednio wcześnie wszystkie zainteresowane strony,
- *należy zapewnić warunki ochrony interesów osób trzecich przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody kanalizacji, energii elektrycznej oraz cieplnej oraz środków łączności,*
- *w trakcie wykonywania robót przestrzegać uwag, zaleceń i zastrzeżeń zawartych w pisemnych zgodach właścicieli i zarządców gruntów,*
- *po wykonaniu inwestycji, należy wykonać geodezyjny pomiar powykonawczy,*
- *po wykonaniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego.*

mgr inż. KAZIMIERZ PAWLIK
uprawnienia do projektowania w zakresie instalacji i sieci elektrycznych
Upr. bud. UAN Upr. 355/86

Jan Hebda
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci elektrycznej
Nr UAN Upr. 439/88

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

7. Obliczenia techniczne

7.1. Dobór wytrzymałości słupów

Słupy przelotowe *- największe przęsło wiatrowe wynosi 45m*

Strefa klimatyczna WII SII

Dobór wytrzymałości słupów

$$M_u = P_{ps} * h_{ps} + P_{pn} * h_{pn} + P_r * h_r + P_o * h_o \ [daNm]$$
$$M_u = a(W_{ps} * h_{ps} + W_{pn} * h_{pn}) + P_r * h_r + P_o * h_o \ [daNm]$$

$$M_u = 45(2{,}514 * 9{,}6 + 1{,}74 * 9{,}0) + 0 + 0 \ [daNm]$$
$$M_u = 1790 \ [daNm]$$

Dobrano słupy przelotowe E-12/4,3

Słupy odporowe - słup nr 208, 218, 221

Strefa klimatyczna WII SII

AXCES 3x70mm^2 - 30MPa, N_{ps}=655 [daN]

AsXSn 4x95mm^2 - 13MPa, N_{pn}=492[daN]

Dobór wytrzymałości słupa

$$M_z = \frac{2}{3}(N_{ps} * h_{ps} + N_{pn} * h_{pn}) + N_r * h_r \ [daNm]$$

$$M_{u2} = \frac{2}{3}(655 * 9{,}6 + 492 * 9{,}0) + 0 + 0 \ [daNm]$$
$$M_{u2} = 8620 \ [daNm]$$

Dobrano słupa E-12/15

Słup RNK - słup nr 205

Strefa klimatyczna WII SII

AXCES 3x70mm^2 - 48MPa, N_{ps}=1046[daN]

AsXSn 4x95mm^2 - 22MPa, N_{pn}=813[daN]

Dobór wytrzymałości słupa

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

$$M_u = 2cos\frac{\alpha}{2}(N_{ps} * h_{ps} + N_{pn} * h_{pn}) + N_r * h_r + N_o * h_o \ [daNm]$$

$$M_u = 2 * cos\frac{129}{2}(1046 * 9{,}6 + 813 * 9{,}0) + 0 + 0 \ [daNm]$$

$$M_u = 14946 \ [daNm]$$

Dobrano słupa E-12/20

Słup ROK - słup nr 212

Strefa klimatyczna WII SII

AXCES 3x70mm^2 - 48MPa, N_{ps}=1046[daN]

AsXSn 4x95mm^2 - 22MPa, N_{pn}=813[daN]

Dobór wytrzymałości słupa

$$M_u = \frac{2}{3}(N_{ps} * h_{ps} + N_{pn} * h_{pn}) + N_r * h_r \ [daNm]$$

$$M_u = \frac{2}{3}(1046 * 9{,}6 + 813 * 9{,}0) + 0 + 0 \ [daNm]$$

$$M_u = 14946 \ [daNm]$$

Dobrano słupa E-12/17,5

***Słup RONK** - słup nr 201*

Strefa klimatyczna WII SII

AXCES 3x70mm^2 - 70MPa, N_{ps}=1522[daN]

AsXSn 4x95mm^2 - 22MPa, N_{pn}=813[daN]

AsXSn 4x35mm^2 - 33MPa, N_{pn}=459[daN]

Dobór wytrzymałości słupa

$$M_{u1} = 2cos\frac{\alpha}{2}(N_{ps} * h_{ps} + N_{pn} * h_{pn}) + N_r * h_r + N_o * h_o \ [daNm]$$

$$M_{u1} = 2 * cos\frac{154}{2}(1522 * 9{,}6 + 0 * 0) + 0 + 0 + cos\frac{58}{2} * 459 * 9[daNm]$$

$$M_{u1} = 10186 \ [daNm]$$

$$M_{u2} = \frac{2}{3}(N_{ps} * h_{ps} + N_{pn} * h_{pn}) + N_r * h_r \ [daNm]$$

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

$$M_{u2} = \frac{2}{3}(1522 * 9{,}6 + 0) + 0 + 0\ [daNm]$$
$$M_{u2} = 9740\ [daNm]$$

Dobrano słupa E-13,5/20

Słup krańcowy - słup nr 223

Strefa klimatyczna WII SII

AXCES 3x70mm^2 - 30MPa, N_{ps}=655[daN]

AsXSn 4x95mm^2 - 13MPa, N_{pn}=482[daN]

Dobór wytrzymałości słupa

$$M_{uw} = \sqrt{M_u^2 + M_z^2}\ [daNm]$$

$$M_u = N_{ps} * h_{ps} + N_{pn} * h_{pn} + N_r * h_r\ [daNm]$$

$$M_z = P_s * h_{ps} + P_o * h_o + P_d * h_d\ [daNm]$$

$$M_u = (655 * 9{,}6 + 482 * 9{,}0) + 0 + 0\ [daNm]$$
$$M_u = 10626\ [daNm]$$

$$M_z = P_s * h_{ps} + P_o * h_o + P_d * h_d\ [daNm]$$

$$M_u = (80 * 9{,}6) + 0 + 0 + 0\ [daNm]$$
$$M_u = 768\ [daNm]$$

$$M_{uw} = \sqrt{M_u^2 + M_z^2}\ [daNm]$$

$$M_{uw} = \sqrt{10626^2 + 768^2}\ [daNm]$$

$$M_{uw} = 10653{,}7[daNm]$$

Dobrano słupa E-12/15

***Słup RNK** - słup nr AE-64*

Strefa klimatyczna WII SII

AXCES 3x70mm^2 - 70MPa, N_{ps}=1522[daN]

AFL 3x35mm^2 - 100MPa, N_{pg}=1200[daN]

Dobór wytrzymałości słupa

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

Słup nr AE64							
		Długość		Siła	kąt	oś X	oś Y
Fng1	AXCES 3x70	82	ρ=70MPa	1522	153	-1355,2	692,8
Fwpg1	AXCES 3x70	41	fwp=2,748daN/m)	112,668	63	51,2	100,4
Fng2	Afl 3x35	74	ρ=100MPa	1200	119	-580,7	1050,2
Fwpg2	Afl 3x35	37	fwp=1,36daN/m)	50,32	29	44,0	24,4
Fng2	Afl 3x35	62	ρ=100MPa	1200	0	1200,0	0,0
Fwpg2	Afl 3x35	31	fwp=1,36daN/m)	42,16	90	0,0	42,2
						-640,6	1909,9
					Suma geometryczna		2014,4

Dobrano słup 13,5/25

***Słup Pgo** - słup nr AS68*

Strefa klimatyczna WII SII

AFL 3x35mm^2 - 100MPa, N_{pg}=1200[daN]

Dobór wytrzymałości słupa

Słup nr AS 68							
		Długość		Siła	kąt	oś X	oś Y
Fwpg1	Afl 3x35	70	fwp=1,36daN/m)	95,2	29	83,3	46,1
Fwpg1	Afl 3x35	70	fwp=1,36daN/m)	95,2	29	83,3	46,1
			-			0,0	0,0
						166,6	92,3
					Suma geometryczna		190,4

Dobrano słup 12/4,3

***Słup K** - słup nr 201/1*

Strefa klimatyczna WII SII

AsXSn 4x35mm^2 - 25MPa, N_{ps}=333[daN]

Dobór wytrzymałości słupa

Słup nr 201/1							
		Długość		Siła	kąt	oś X	oś Y
Fng1	ASXSn 4x35	44	ρ=25MPa	333	0	333,0	0,0
Fwpg1	ASXSn 4x35	44	fwp=0,9daN/m)	39,6	90	0,0	39,6
						333,0	39,6
					Suma geometryczna		335,4

Dobrano słup 10,5/6

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

7.2. Obliczenia uziemienia słupa SN

Projektowana linia kablowa będzie zasilana z linii 15kV GPZ Łososina Kamienica lub z linii 15kV GPZ Zabrzeż - Stary Sącz po przeizolowaniu na 15 kV. Czas wyłączenia zwarcia doziemnego 0.8 s oraz wartość prądu zwarcia doziemnego 100A. W obliczanym przypadku przyjęto miejsca gdzie ludzie poruszają się w butach (przyjmuje się dodatkową rezystancję obuwia R_a = 1000Ω).

$$R_E \leq \frac{2 \cdot U_D(t_F, R_o)}{I_E} = \frac{2 \cdot 237[V]}{100} = 4{,}74[\Omega]$$

Wartość uziemienia słupów AE64 i AS 68 powinna wynosić R< 4,74Ω.

8. Zestawienie podstawowych materiałów

Lp	Nazwa materiału	J.M.	Ilość
1	Kabel AXCES 3x70mm^2	mb	1344
2	Rozłącznik sterowany THO -24	szt	1
3	Rozłączniko -uziemnik RUN III 24/4	szt.	1
4	Żerdź wirowana E-13,5/25	szt	1
5	Żerdź wirowana E-13,5/20	szt	1
6	Żerdź wirowana E-13,5/4,3	szt	1
7	Żerdź wirowana E-12/20	szt	1
8	Żerdź wirowana E-12/17,5	szt	1
9	Żerdź wirowana E-12/15	szt	4
10	Żerdź wirowana E-12/4,3	szt	12
11	Żerdź wirowana E-10,5/6	szt	1
12	Głowica kablowa HOTU3 2402	szt.	6
13	Ograniczniki przepięć AZB 240	szt	6
14	Przewód AsXSn 4x95mm^2	mb	828
15	Przewód AsXSn 4x35mm^2	mb	46
16	Przewód AsXSn 4x16mm^2	mb	41
17	Rura ochronna DVK Ø160	mb	170
18	Ograniczniki przepięć GXO 66/5kA	Szt.	6

Jan Hebda
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacji i sieci elektrycznych
Nr UAN Upr. 439/88

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
ul. Dajwór 27 31-060 Kraków
Infolinia: +48 32 606 0 616
info@tauron-dystrybucja.pl

1006620143

TAURON DYSTRYBUCJA

Kraków dn. 2016-03-31

Firma Elektryczna „Hebda"
Projekty i Wykonawstwo
Robót Elektrycznych
34-604 Przyszowa 469

TD/OKR/OMR/2016-03-31/0000002
1004899494

dotyczy: wytycznych projektowych na wykonanie powiązania pomiędzy stacjami transformatorowymi Kiczna 03 nr 9191 – Jastrzębie 02 nr 7369
- projekt 1 zadanie 5

W odpowiedzi Państwa pismo (data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. 2016-03-14) informujemy uprzejmie, że uwzględniając podane w piśmie wyjaśnienia akceptujemy proponowane rozwiązanie polegające na wykonaniu przedmiotowego powiązania linią kablowo-napowietrzną AXCEX 3x70/25 mm^2 częściowo po trasie linii 0.4kV z uwagami:

- nie wymieniać przewodów nN na odgałęzieniach,
- powiązanie będzie możliwe do realizacji po przeizolowaniu linii 30kV Stary Sącz Zabrzeż na 15kV.

k/o:
OMR – Nowy Sącz,
OMR/AS/RD-8/482

SWZ|NW|71|2015

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

TAURON
DYSTRYBUCJA

TAURON Dystrybucja Spółka Akcyjna

Wydział Planowania i Rozwoju

Wytyczne projektowe

na wykonanie powiązania pomiędzy stacjami trafo

Kicznia 03-nr 8191--- Jastrzębie 02-nr 7369

projekt Nr 1 – zadanie 5
Region Nowy Sącz

Opracował:

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Wydział Planowania i Rozwoju
Starszy Specjalista ds. Planowania Sieci
Roman Drożdżowicz
(imię i nazwisko)
Roman Drożdżowicz

Zespół ds. Zatwierdzania Dokumentacji Przedprojektowej
w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie
Opracowanie zatwierdzono w dniu 26.03.2015
Protokół nr: 16/III/2015

Zatwierdził: TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Wydział Planowania i Rozwoju
Starszy Specjalista ds. Planowania Sieci
Liljana Gałaś

Data, podpis, pieczątka

Nowy Sącz marzec 2015

N- 1.051
730, 1280
520

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Krakowie

Protokół ze spotkania Zespołu ds. Zatwierdzania Dokumentacji Przedprojektowej w Krakowie

TAURON DYSTRYBUCJA

Protokół Nr 70z/III/2015 *27-03-2015*

1.	Miejsce spotkania	Kraków, ul. Dajwór 27, bud. C. lp. s. 111
2.	Przebieg spotkania i wnioski	
	Omawiana dokumentacja przedprojektowa	**Wytyczne projektowe na wykonanie powiązania pomiędzy stacjami trafo Kicznia 03-nr 8191 --- Jastrzębie 02-nr 7369 (Projekt nr 1 - Zadanie 5 Region Nowy Sącz)**
	Uwagi i wnioski	Zespół zatwierdza przedmiotowe Wytyczne z uwagami: 1. Powiązanie należy zaprojektować z uwzględnieniem poniższej preferencji: a. Linia kablowa (minimalny przekrój 120mm2). b. Linia napowietrzna z przewodami niepełnoizolowanymi. c. Linia napowietrzna wykonana kablem uniwersalnym. d. Linia napowietrzna goła w uzasadnionych przypadkach.
3.	Uczestnicy spotkania	*Lista obecności w załączeniu*

Zatwierdzam wyniki obrad

27.03.2015r. .....

Data pieczęć i podpis

Andrzej Wybrański

21

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

Cel realizacji zadania

Celem realizacji w/w zadania jest poprawa wskaźnika niezawodności ciągów liniowych SN na terenie Regionu Nowy Sącz.

1) Stan istniejącego

Linia ŚN-15kV relacji GPZ Łososina --- Kamienica, która zasila st. trafo Jastrzębie 02 - nr 7369 została wybudowana przewodami AFL-6 o przekroju 35 mm^2 i jest w eksploatacji **Regionu Limanowa**.
Druga linia ŚN-30kV relacji Stary Sącz --- Zabrzeż, która zasila st. trafo Kicznia 03 - nr 8191 została wykonana przewodami AFL-6 o przekroju 70 i 35 mm^2, ma długość 49 km i zasila 79 stacji trafo napowietrznych. *W 2015r przeznaczona jest do przeizolowania na 15kV*.

2) Stan projektowany

Należy wykonać powiązanie pomiędzy stacją transformatorową Jastrzębie 02-nr 7369 (linia 15 kV GPZ Łososina --- Kamienica słup – nr AS68), a stacją transformatorową Kicznia 03 - nr 8191 (linia 30 kV Stary Sącz --- Zabrzeż – słup nr AE65).
Powiązanie o długości ok. 1,28 km należy wykonać linią napowietrzno-kablową w zależności od możliwości technicznych i warunków terenowych z zastosowaniem przewodu napowietrznego PAS 70mm^2 i kabla ziemnego o przekroju 120mm^2.
Zabudować łączniki na obu końcach linii kablowej ŚN.
Budowę powiązania należy projektować z uwzględnieniem poniższej preferencji:

a) Linia napowietrzna z przewodami niepełno izolowanymi
b) Linia napowietrzna goła w uzasadnionych przypadkach
c) Linia napowietrzna wykonana kablem uniwersalnym
d) Linia kablowa

Uruchomienie powyższego powiązania będzie możliwe dopiero po przeizolowaniu linii 30kV relacji Zabrzeż --- Stary Sącz

Zakres rzeczowy:

1. Linia napowietrzna PAS 70 mm^2 – 1,05 km
2. Linia kablowa 120mm^2 - 0,23 km
3. Łącznik sterowany THO – 1 sztuka na słupie nr AE65
4. Łącznik zwykły – Ł – 1 sztuka

3) Załączniki graficzne

1. *Rys. nr 1 – plan sytuacyjny*
2. *Rys. nr 2 – schemat ideowy*
3. *Rys. nr 3 – schemat mapowy*

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

Oświadczenie

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany dotyczący budowy linii napowietrzno - kablowej SN w ramach zadania: ,, Powiązanie pomiędzy stacjami transformatorowymi Kicznia 03 nr 8191 i Jastrzębie 02 nr 7369 linią napowietrzno - kablową średniego napięcia typu AXCES 3x70/25mm^2 wraz z modernizacją sieci nN został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant Jan Hebda UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacji i sieci elektryczne; Nr UAN Upr. 439/88

Sprawdzający mgr inż. KAZIMIERZ PAWLIK uprawniony do projektowania w zakresie instalacji i sieci elektrycznych Upr. bud. UAN-Upr. 355/86

STAROSTA LIMANOWSK
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

6630.258.2016

Limanowa, dn. 20.07.2016 r.

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 Limanowa ul. J. Marka 9, tel. 18 333-78-44,

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR 6630.258.2016

Na podstawie art.28 b - f ustawy z dnia 17 maja 1989 r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm.) oraz Zarządzenia Starosty Limanowskiego nr 86/2014 z dnia 14 sierpnia 2014 r.

Przedmiot narady:	**Sieć energetyczna napowietrzno-kablowa ŚN i NN**
Lokalizacja:	**Gmina: Łukowica, Obręb: Jastrzębie, dz.: 401/5, 439 i inne**
Wnioskodawca:	FIRMA ELEKTRYCZNA HEBDA Przyszowa 469 34-604 Przyszowa
Przewodniczący:	Helena Kołodziej Podinspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Limanowej.
Sposób przeprowadz.:	stacjonarny
Data narady:	**20.07.2016**

Opracowania do uzgodnienia:

1	sieć energetyczna

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa instytucji	Uwagi
1	TAURON DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ W KRAKOWIE WYDZIAŁ DOKUMENTACJI - Wiktor Bartkowski	**uzgodnienie dotyczy obszaru Jastrzębia i Kiczni** - prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami, - kabel energetyczny będący w kolizji poprzecznej należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m. poza jezdnię, - przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż 3 m. od skrajnych przewodów linii NN i 10 m. od skrajnych przewodów linii napowietrznej ŚN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszyć ustrojów słupów, inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
2	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej, Orange Polska S.A., Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, Powiatowy Zarząd Dróg, Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - uzgodnili bez uwag. Wójt Gminy Łukowica (pomimo prawidłowego zawiadomienia) nie brał udziału w naradzie.	

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Jan Hebda

30

WÓJT GMINY ŁUKOWICA powiat limanowski województwo małopolskie (2)

Nasz znak: **GPB.7211.16.2016**

Łukowica, dnia 19. 05. 2016 roku

STAROSTA LIMANOWSKI 34-600 LIMANOWA ul. Józefa Marka 9

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a w związku z art. 19 ust. 2 pkt 4 ustawy z 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 roku, poz. 460 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 roku, poz. 23), po rozpoznaniu wniosku o wyrażenie zgody na lokalizację w pasie drogowym urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogą lub potrzebami ruchu drogowego,

Wójt Gminy Łukowica

1. **Wyraża zgodę** na lokalizację linii energetycznej napowietrznej w pasie drogowym drogi gminnej „Jastrzębie- Kicznia 3" nr 340697 K, na działce ew. nr 443 w miejscowości Jastrzębie, gmina Łukowica, zgodnie z przedstawionym projektem zagospodarowania terenu, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

2. **Ustala** następujące warunki umieszczenia urządzenia w pasie drogowym:

- przejście przez drogę należy wykonać bez naruszenia elementów i urządzeń technicznych drogi (w szczególności jezdni, poboczy, chodników, rowów) a także sieci uzbrojenia terenu, znajdującej się w obszarze planowanej lokalizacji obiektu, ze szczególnym uwzględnieniem § 140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 roku, nr 43, poz. 430 ze zm.),
- jeżeli prace związane z wykonaniem przedmiotowej inwestycji wpłyną na ruch drogowy lub ograniczą widoczność na drodze albo spowodują wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych, należy przedstawić zatwierdzony przez Starostę Limanowskiego projekt organizacji ruchu na czas wykonywanych robót zgodnie z § ust. 3 pkt 2 i ust. 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. z 2004 roku, nr 140, poz. 1481 ze zm.),
- utrzymanie ww. urządzenia należy do jego posiadacza,
- w przypadku budowy, przebudowy, remontu lub innych robót budowlanych wymagających przełożenia ww. urządzenia, koszt związany z jego przełożeniem ponosi jego właściciel.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 3 powołanej na wstępie ustawy o drogach publicznych, zabronione jest lokalizowanie obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Wyjątkiem od powyższej zasady jest treść ust. 3 tego przepisu, w myśl którego w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej. Natomiast stosownie do dyspozycji art. 19 ust. 2 pkt 4 ww. ustawy, zarządcą dróg gminnych jest wójt.

Po przeanalizowaniu wniosku strony, Wójt Gminy Łukowica ustalił, że lokalizacja przedmiotowej linii energetyczneej, nie powinna negatywnie wpływać na funkcjonowanie drogi gminnej. Należało zatem zdecydować o wyrażeniu zgody na lokalizację ww. przyłącza, z koniecznością zachowania warunków określonych w niniejszej decyzji.

Mając na uwadze powyższe okoliczności, orzeczono jak wyżej.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu za pośrednictwem Wójta Gminy Łukowica w terminie 14 dni od otrzymania decyzji.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do (zgodnie z art. 39 ust. 3a ww. ustawy o drogach publicznych):

- uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego obiektu budowlanego lub urządzenia,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Niniejsza decyzja jest zwolniona z opłaty skarbowej - część III ust. 44 pkt 9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2015 roku, poz.783 ze zm.).

z up. WÓJTA
Bronisław Kupiec

Otrzymują:

1. Pan Jan Hebda, Firma Elektryczna HEBDA, 34-604 Przyszowa 469- pełnomocnik TAURON Dystrybucja S.A.
2. a/a

31

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

GMINA ŁĄCKO

WÓJT GMINY ŁĄCKO

Łącko, dnia 17.05.2016 r.

RIR.7021.3.12.2016

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460), w trybie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U z 2013 poz. 267), po rozpatrzeniu wniosku w sprawie lokalizacji energetycznej linii kablowej SN 15 kV Kicznia 03 nr 8191 – Jastrzębie 02 nr 7369 w pasie drogi gminnej nr 292208 K Kicznia – Do Kałużnych dz. ew. nr 934/2 oraz drogi wewnętrznej dz. ew. nr 935 w miejscowości Kicznia

złożonego przez
Firmę Elektryczną „HEBDA" Jan Hebda
Przyszowa 469, 34 – 604 Przyszowa
działającego na podstawie pełnomocnictwa NR 7/DOKR/2015/0002/2016
TAURON Dystrybucja Spółka Akcyjna
z siedzibą w Krakowie
31-358 Kraków, ul. Jasnogórska 11

zezwalam na lokalizację w pasie drogi gminnej nr 292208 K Kicznia – Do Kałużnych dz. ew. nr 934/2 oraz drogi wewnętrznej dz. ew. nr 935 w miejscowości Kicznia sieci energetycznej napowietrznej SN przy zachowaniu następujących warunków:

1. Minimalna wysokość podwieszenia kabla energetycznego nad jezdną 6,00 m.

Uzasadnienie

Pan Jan Hebda zam. Przyszowa 469 złożył wniosek do Urzędu Gminy w Łącku o uzgodnienie lokalizacji przebudowywanej sieci energetycznej napowietrznej SN w pasie drogi gminnej nr 292208 K Kicznia – Do Kałużnych dz. ew. nr 934/2 oraz drogi wewnętrznej dz. ew. nr 935 w miejscowości Kicznia (przejście sieci nad drogą gminną) zgodnie z załączoną do wniosku mapą syt-wys. z naniesioną trasą projektowanej sieci.

Projektowana przebudowa sieci energetycznej napowietrznej SN ma na celu wymianę kabla po istniejącej sieci SN . W tym celu należy przeprowadzić sieć kablową napowietrzną ze stacji trafo Kicznia 03 nr 8191 do stacji Jastrzębie 02 nr 7369 zlokalizowanej po przeciwnej stronie drogi. Wobec powyższego lokalizacja sieci energetycznej w pasie drogi gminnej jest uzasadniona ze względów technicznych.

Na podstawie Art. 39 ust. 3 i 3a w/w ustawy o drogach publicznych, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, lokalizowanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami, wymaga zezwolenia właściwego zarządcy drogi. W zezwoleniu, zarządca określa sposób, miejsce i warunki umieszczenia urządzeń, co zostało ujęte niniejszą decyzją lokalizacyjną. Niniejszą decyzją Zarządca wyraża zgodę na dysponowanie działką drogową na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę lub zgłoszenia budowy.

Pouczenie

Powyższa decyzja wywołuje skutki prawne po uzyskaniu pozwolenia na budowę, które należy uzyskać w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2013 , poz. 1409 ze zm.).

35

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

Zgodnie z art. 40 ust.1, 2 i 3 ustawy o drogach publicznych zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia w nim urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego i prowadzenia robót związanych z tym umieszczeniem może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem Zarządcy drogi, wydanym w drodze decyzji administracyjnej; za zajęcie pasa drogowego pobierane są opłaty, naliczane w oparciu o stawki podane w uchwale Rady Gminy Łącko Nr 89/XV/2015 z dnia 30.11.2015 r. w sprawie ustalenia opłat za zajęcie pasa drogowego dróg gminnych na terenie Gminy Łącko – na cele niezwiązane z budową, przebudową remontem, utrzymaniem i ochroną dróg.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem prac związanych z umieszczeniem ww. obiektu należy wystąpić do tut. Urzędu z wnioskiem o udzielenie zezwolenia

- na prowadzenie robót w pasie drogowym,
- na umieszczenie przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym.

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu, ul. Gorzkowska 30, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Załącznik:
1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z trasą kabla.

Z upoważnienia WÓJTA
mgr inż. Paweł Dubiec
Z-ca Wójta

URZĄD GMINY ŁĄCKO

Otrzymują.
1. Pełnomocnik: Firma Elektryczna „Hebda" Jan Hebda
   Przyszowa 469, 34- 604 Przyszowa
2. aa.

URZĄD GMINY ŁĄCKO
33-390 ŁĄCKO
Tel. 018 414 07 10, Fax 018 414 07 40
NIP 734-25-53-651, REGON 000542555
Decyzja niniejsza jest ostateczna
i podlega wykonaniu
z dniem 17.06.2016 r.
Łącko, dnia 16.09.2016 r.

Pobrano opłatę skarbową w wysokości 10 zł
zgodnie z ustawą z dnia 16.11.2006 r.
Dz.U.Nr 225 poz.1635

Z up. WÓJTA
Jolanta Łagos
p.o. Kierownika Referatu
Inwestycji i Rozwoju

Sprawę prowadzi: Krystyna Majerska tel. (18) 4140733, e-mail k.majerska@lacko.pl

34

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowl.
31-547 Kraków, tel. c. 11-20-22
ul. Przy Rondzie 12

Nr UAN. Upr. 439/88 Kraków, 7 listopada 1988 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.2, pkt 2, § 5 ust.2, § 6 ust.4, § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit.d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46/

stwierdza się, że:
Obywatel Jan HEBDA technik elektryk
urodzony dnia 15 czerwca 1962 r. w Krakowie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel Jan HEBDA jest upoważniony do:

1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji, oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i [illegible] technicznych.

URZĄD MIASTA KRAKOWA

Z-ca Dyrektora Wydziału
mgr inż. arch. Andrzej Pabian

Otrzymują:
1. Ob. Jan HEBDA
2. a/a.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Jan Hebda

36

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

Kraków, 13 listopada 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani Jan Hebda

miejsce zamieszkania Przyszowa 469

34-604 Przyszowa

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym MAP/IE/4940/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 stycznia 2016 r.

do dnia 31 grudnia 2016 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA w Krakowie
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA W KRAKOWIE

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowl.
31-547 Kraków tel. c. 11-20-22
ul. Przy Rondzie 12

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

UAN-Upr. 355/86

Kraków, dnia 28 października 1986 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że obywatel KAZIMIERZ P A W L I K technik elektryk urodzony dnia 11 kwietnia 1954 r. w Krakowie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych.

Obywatel KAZIMIERZ P A W L I K jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Z-ca Dyrektora Wydziału
mgr Andrzej Cajda

Otrzymują:
1. Ob. Kazimierz Pawlik
2. a/a

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Jan Hebda

37

STAROSTA LIMANOWSKI
34-600 LIMANOWA
ul. Józefa Marka 9

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

Kraków, 17 listopada 2015 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani Kazimierz Pawlik

miejsce zamieszkania os. Centrum E 20/11

31-934 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym MAP/IE/4960/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 1 stycznia 2016 r.

do dnia 31 grudnia 2016 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

dr inż. Stanisław Karczmarczyk

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 30, tel. +48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59 www.map.piib.org.pl e-mail: map@map.piib.org.pl

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Jan Hebda

38