

Projektowanie i Usługi Inwestorskie

mgr inż. Piotr Ciotrowski

12-200 Pisz ul. Pisańskiego 49 NIP : 849-102-46-22 tel.. 874230045 602654133 , e-mail: ciotrowski@wp.pl

Stadium opracowania: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Branża : **ELEKTRYCZNA**

Temat opracowania: _____

Przebudowa odcinka linii napowietrznej nN kolidującej z projektowaną rozbudową drogi gminnej w m.Grądy Michaly gm. Grabowo na dz.nr 43

Inwestor/ Zleceniodawca:

Gmina Grabowo

Adres inwestora/ Zleceniodawcy:

18-507 Grabowo ul.Gen. Wł. Sikorskiego 1

UI

	Imię i nazwisko	Uprawnienie	Podpis
Projektował:	mgr inż. Piotr Ciotrowski	WAM/0050/POOE/08 <i>W.A.M. NR EWID. WAM/IE/0364/01</i>	

OPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

1. SPIS TREŚCI

1. SPIS TREŚCI.....	2
2. KLAUZULA DOKUMENTACJI.....	3
3. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA	4
4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8
5. DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA	
5.1 Warunki usunięcia kolizji wydane przez PGE Dystrybucja SA ZE Łomża	10
5.2 Kserokopia uzgodnienia z PGE Dystrybucja SA ZE Łomża.....	13
6. Dane wyjściowe do projektowania.....	14
7. OPIS TECHNICZY	14
8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA	19
9. Tabela 1 - zestawienie mat. z demontażu	20
10. Tabela 2- zestawienie montażowe linii napowietrznej nN	21
11.RYSUNKI	
Rys. nr E1 - Projekt Zagospodarowania Terenu - przebudowa linii napowietrznej	23

2.Klauzula dokumentacji

Niniejsza dokumentacja jest zgodna z umową i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Przedmiotowy projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz.U.94/24/83) zgodnie z obowiązującym prawem i ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych”.

Projekt opracowano zgodnie z udostępnionymi danymi do wykonania pracy oraz z uwzględnieniem aktualnych przepisów na dzień przekazania projektu Zamawiającemu.

Integralną częścią całego opracowania jest opis projektu budowlanego lub zgłoszenia robót wraz z rysunkami w postaci rzutów i schematów.

Wymienione w dokumentacji projektowej urządzenia i materiały odniesione do konkretnych producentów jak również nazwy firm dostawców i producentów należy traktować jako służące do określenia parametrów przedmiotu zamówienia poprzez podanie oczekiwanego standardu zgodnego z wymaganiami PGE Dystrybucja SA .

Zastosowanie innych niż podane w dokumentacji projektowej urządzeń, materiałów i technologii wymaga uzgodnienia przez wykonawcę przedmiotu zamówienia z PGE Dystrybucja SA ZE Ełk. W zakresie jego obowiązków znajdować się będzie ewentualna weryfikacja dokumentacji projektowej dokonana na własny koszt.

Dla wszystkich użytych w projekcie znaków towarowych nazw wyrobów, producentów itp., na równych zasadach dopuszcza się rozwiązania równoważne spełniające wymagania dla danego rodzaju materiału urządzenia, wyrobu.

Na etapie składania oferty wykonawca/offerent ma obowiązek zapoznania się z całą dokumentacją projektową składającą się z opisów, rysunków, obliczeń, zestawień materiałowych, specyfikacji wykonania i odbioru robót.

W przypadku wątpliwości dotyczących przyjętych rozwiązań, zestawień materiałowych zamieszczonych w niniejszej dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest wystąpić do jednostki projektowania za pośrednictwem Inwestora o złożenie stosownych wyjaśnień.

3. OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA

3.1 Oświadczenie projektanta

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany

1. projektant: mgr inż. Piotr Ciotrowski

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art 20 ust4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane*- (jedno lity tekst Dz. U. z 2016 r. poz. 290)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlano-wykonawczy :

Przebudowa odcinka linii napowietrznej nN kolidującej z projektowaną rozbudową drogi gminnej w m.Grądy Michaly gm. Grabowo na dz.nr 43

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Pisz.10.2017

Projektant:

3.2 Uprawnienia budowlane projektanta



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/62/08

Olsztyn, dnia 4 czerwca 2008 r.

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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 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 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu PIOTROWI CIOTROWSKIEMU
magistrowi inżynierowi elektrykowi
ur. dnia 16 listopada 1955 r. w Piszcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0050/POOE/08

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 K.p.a 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, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

Pan Piotr Ciotrowski upoważniony jest :

- I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.
- II. Na podstawie § 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 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektów budowlanych, takich jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.
- III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymuje:

1. Pan Piotr Ciotrowski
12-200 Pisz, ul. Czerniewskiego 1/43
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ


mgr inż. Andrzej Stasiński

5.3 Zaświadczenie projektanta o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-DSY-YP1-XT8 *

Pan Piotr Ciotrowski o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0364/01

adres zamieszkania ul. Pisańskiego 49, 12-200 Pisz

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-30 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.

4 OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

4.1 Zakres robót

- demontaż słupa linii nN 0,4kV - 1 szt;
- budowa stanowiska słupowego nN 0,4kV - 1 szt;
- przebudowa przyłącza AsXSn4x25 -17m

4.2 Istniejące obiekty budowlane

Na trasie projektowanej inwestycji istnieje uzbrojenie podziemne i nadziemne terenu naniesione na mapie

Wskazanie elementów zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejąca czynna linia napowietrzna . Droga o lokalnym natężeniu ruchu.

4.3 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- montaż i demontaż stanowisk słupowych;
- Prace prowadzone na wysokości,
- montaż i demontaż przewodów;
- lokalne drogi kołowe;
- przebieg istniejącego uzbrojenia.

4.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.

Zagrożenia dla zdrowia mogą wystąpić w trakcie realizacji następujących robót:

- wymiana i zabudowa stanowisk słupowych - zabezpieczyć wykopy,
- prace na wysokości - wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- prace przy przeciąganiu przewodów sieci napowietrznej nad drogami i działkami prywatnymi - wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- prace w pobliżu lokalnych dróg - wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- wyłączanie i załączanie napięcia na wybudowane urządzenia energetyczne - zgodnie ze ścisłym porozumieniem z odpowiednimi służbami Rejonu Energetycznego,
- transport i przemieszczanie urządzeń i materiałów - wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta i przepisami o transporcie,
- prace na linii nN pod napięciem - wykonywać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zasad BHP i przy użyciu atestowanego sprzętu

Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonywania pracy. Roboty budowlane prowadzić powinna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP.

4,5 Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu.

Przed rozpoczęciem prowadzenia robot należy przeprowadzić instruktaż. Roboty budowlane prowadzić winna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP. Wykonujący roboty również powinni posiadać aktualne grupy BHP.

4.6 Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano-montażowych na sieciach oraz urządzeniach energetycznych jest prawidłowa organizacja. Na terenie działalności PGE Dystrybucja S A. o/Białystok ZE Ełk wszystkie prace przy budowie, przebudowie i rozbudowie urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać zgodnie z *Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych*.

Prace przy robotach w obrębie pasa drogowego należy wykonywać zgodnie z „Instrukcją prowadzenia i oznakowania prac wykonywanych w pasach dróg publicznych różnych kategorii przez służby Zakładów Energetycznych lub na ich zlecenie”. Instrukcja obejmuje między innymi:

- zarządzenie infrastrukturą,
- zajmowanie pasa drogowego,
- kierowanie ruchem podczas zajmowania pasa drogowego,
- oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w pasach dróg publicznych,
- wyposażenie i przeszkolenie pracowników kierujących ruchem przy drodze,
- oznakowanie pojazdów wykonujących czynności na drodze,
- oznakowanie pionowe ustawiane na drodze.

Pozostałe wskazania:

- fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem robót przez RE ważności grup BHP pracowników mających wykonywać prace,
- wyraźne oddzielenie miejsca pracy i bezwzględne egzekwowanie zachowania bezpiecznych odległości od przechodniów,
- prace w pobliżu i na sieci energetycznej należy wykonywać po uzgodnieniu i w koordynacji z RE Ełk

5. DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA

5.1 Warunki usunięcia Kolizji sporządzonych przez RE Łomża L.dz./RWUK/33/2017 z dn.29.09.2017

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża
18-400 Łomża, ul. Al. Lejona 157
tel. (80) 275 34 01, fax (80) 870 02 09

Łomża dnia 27.09.2017 r.

Nr RWUK/33/2017

Gmina Grabowo
ul. Sikorskiego 1
18-507 Grabowo

WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 22.09.2017 nr RWUK/33/2017 określa się następujące warunki przeniesienia lub odtworzenia sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną:

rozbudową drogi gminnej w m. Grądy Michały.

1. Miejsce występującej kolizji: **m. Grądy Michały gm. Grabowo**
2. Sieci wchodzące w kolizję z projektowaną budową (zagospodarowaniem terenu), będące własnością Spółki:

(należy określić parametry obiektów podlegających przebudowie np.: – nazwa obiektu, rodzaj urządzeń, typ linii, przekrój przewodów oraz inne dane charakteryzujące obiekt):

- **napowietrzna linia nn 0,4 kV typu 4 x 50 Al +25AL.zas. ze stacji transf. nr 2-566**

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

- a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując Wytyczne budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A., w zakresie:

- **demontaż istniejącego słupa napowietrznej linii niskiego napięcia 0,4 kV będzie możliwy po wybudowaniu zastępczego słupa wraz z przyłączami w miejsce niekolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu,**

- b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych:

związaną z usunięciem kolizji istniejących urządzeń energetycznych niskiego napięcia z projektowaną przebudową drogi gminnej w m. Grądy - Michały,

- c) uzgodnić dokumentację projektową w **Rejonie Energetycznym Łomża** w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

- d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.),
 - e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
 - f) spowodować ustanowienie własnym kosztem i staraniem dla nieruchomości, na których zostaną usytuowane urządzenia elektroenergetyczne, służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybcja S.A. z siedzibą w Lublinie (dla osób fizycznych dodatkowo: „akt notarialny ustanawiający służebność przesyłu musi być zawarty przed demontażem urządzeń”). Służebność powinna być ustanowiona jednorazowo, na czas nieokreślony. Przy ustanowieniu służebności przesyłu na nieruchomości, integralną częścią aktu notarialnego jest załącznik graficzny z określeniem terenu nieruchomości objętego służebnością.
 - g) służebność powinna obejmować nieodpłatne udostępnienie PGE Dystrybcja S.A. nieruchomości w celu budowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej, jak również do zapewnienia dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń stanowiących własność PGE Dystrybcja S.A. znajdujących się na nieruchomości w celu usunięcia awarii, kontroli, przeglądu, modernizacji, rozbudowy oraz dostępu do układu pomiarowo – rozliczeniowego. Zabezpieczeniem tego prawa jest ustanowiona na rzecz PGE Dystrybcja S.A. służebność przesyłu wzdłuż linii przebiegu sieci, w formie aktu notarialnego z wpisem do księgi wieczystej. Powyższa służebność będzie polegała na prawie korzystania z pasa gruntu o szerokości 1-3 m na trasie przebiegu sieci elektroenergetycznej, a w przypadku infrastruktury elektroenergetycznej - na prawie dostępu do niej (prawo dojścia i dojazdu), wraz z niezbędnym sprzętem, jej modernizacji, przebudowy i rozbudowy, w tym wymiany i wyprowadzania nowych obwodów, jak również konserwacji, przeprowadzania remontów, usuwania awarii, dokonywania kontroli, przeglądu oraz ewentualnej likwidacji i demontażu urządzeń elektroenergetycznych.
 - h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - j) pokryć koszty demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
 - k) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji.
 - l) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac.
5. Inwestor zobowiąże wykonawcę do udzielenia PGE Dystrybcja S.A. 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zabudowane urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie pomiędzy Stronami umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
-

8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na **2 lata od daty ich wydania**.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania do Departamentu Sieci w Centrali PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie, ul. Garbarska 21A za pośrednictwem Oddziału wydającego warunki w terminie 14 dni od daty otrzymania.

Na istniejącym słupie napowietrznej linii nN znajdują się urządzenia oświetlenia ulicznego nie należące do RE Łomża

Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.

Konopka Wojciech
opracował

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Bystok
Rajon Energetyczny Łomża
Wydział Majak i Średniego
Kierownik
Marek Świączkowski

.....
zatwierdził

5.1 Kserokopia uzgodnień z RE Łomża



Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji technicznej odcinka napowietrznej linii nN kolidującej z rozbudową drogi gminnej w m. Grądy Michały

W odpowiedzi na Wasze pismo z dnia 10.10.2017 (data wpływu do RE Łomża 13.10.2017) PGE Dystrybucja S.A. Oddz. Białystok Rejon Energetyczny Łomża w załączeniu odsyła jeden egzemplarz dokumentacji technicznej. Treść uzgodnienia w projekcie budowlano-wykonawczym.

Przed zawarciem umowy dotyczącej usunięcia kolizji należy również dostarczyć wypis z ewidencji gruntów.

Z poważaniem

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża
Dyrektor
Miroslaw Bajczyk

Załączniki:
1. projekt -1egz.

Sprawę prowadzi:
Wojciech Konopka tel. 85 676 6264

EGZEMPLARZ nr 1

Projektowanie i Usługi Inwestorskie

mgr inż. Piotr Ciotrowski

12-200 Pisz ul. PISAŃSKIEGO 49 NIP : 849-102-46-22 tel.. 874230045 602654133 , e-mail: ciotrowski@wp.pl

Stadium opracowania: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Branża : ELEKTRYCZNA

Temat opracowania:

Przebudowa odcinka linii napowietrznej nN kolidującej z projektowaną rozbudową drogi gminnej w m.Grądy Michały gm. Grabowo na dz.nr 43

Inwestor/ Zleceniodawca:

Gmina Grabowo

Adres inwestora/ Zleceniodawcy:

18-507 Grabowo ul.Gen. Wł. Sikorskiego 1

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Łomża

18-400 Łomża, ul. Al. Legionów 157
tel. (86) 218 34 01, fax (86) 679 62 00


*uzgodniono 13 założeń
dotycząco kolizji z Rejuzk/35/2017
z dnia 27.09.2017.*

25.10.2017

Rejon Energetyczny Łomża
Wydział Maszyn i Pomiarów

Samodzielny Prezent ds. ślad
Wojciech Koropka

UI

	Imię i nazwisko	Uprawnienie	Podpis
Projektował:	mgr inż. Piotr Ciotrowski	WAM/0050/POOE/08 W.A.M. NR EWID. WAM/E/0364/01	 mgr. inż. PIOTR CIOTROWSKI mgr. inż. do projektowania i nadzoru nad robotami bud. bez ograniczeń w zakresie linii elektroenergetycznych Nr. ewid. WAM/0050/POOE-08 SW/15/02-SUW/15/92

6. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Projekt opracowano na podstawie:

- a) Zlecenia Inwestora - Gmina Grabowo
- b) Warunki usunięcia Kolidacji sporządzonych przez RE Łomża L.dz./RWUK/33/2017 z dn.29.09.2017
- c) mapy zasadnicze do celów projektowych w skali 1:500
- d) inwentaryzacja istniejącej sieci energetycznej w terenie
- e) uzgodnienia z Inwestorem oraz z jednostkami uzgadniającymi
- f) Przepisów Budowy Urządzeń Energetycznych
- g) Katalogów linii nn;
- h) Polskich Norm;
- i) Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 207/2016 poz. 290),
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- k) Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych - linii napowietrznych nN PGE Dystrybucja S.A.

Normy i przepisy związane

- a) Norma PN-E-5100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi
- b) Norma SEP-E-001 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa
- c) Norma SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełno izolowanymi
- d) Album linii nap.nN z przewodami gołymi AL25-95mm² na żerdziach wirowanych Lnn tom I - układ przewodów prostokątny

7 .Opis techniczny

7.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Warunki przebudowy wydane przez Rejon Energetyczny Łomża
- Uzgodnienia stron właścicielskich
- mapy zasadnicze i do celów projektowych
- katalogi linii z przewodami gołymi

Normy i przepisy związane

- Norma SEP-E-002 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Norma SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
- PN-E-5100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi

- Album linii nap.nN z przewodami gołymi AL25-95mm² na żerdziach wirowanych
Lnn tom I - układ przewodów prostokątny

7.2. Zakres opracowania

- demontaż słupów linii nN 0,4kV - 1 szt;
- budowa stanowiska słupowego nN 0,4kV - 1 szt;
- przebudowa przyłącza AsXSn4x25 -17m
- Odtworzenie oświetlenia ulicznego - urządzeń nie należących do RE Łomża

7.3. Opis projektowanych rozwiązań

Stan istniejący

Linia napowietrzna (obwód ze stacji 2-566 GRĄDY) wykonana przewodami 4xAL 50mm² +1xAL25 mm² w układzie prostokątnym na słupach żelbetowych, koliduje z projektowanym rozbudową drogi gminnej w m. Grądy Michały i wymaga przebudowy.

- Układ sieci TN-C
- Stan istniejący przedstawiony jest na planie zagospodarowania -rys. nr E.01

Zakres projektowany

W miejscu kolizji z projektowanym zagospodarowaniem terenu linia zostanie przebudowana Istniejący słup nr 2/ZN-10 linii nN należy zdemontować , a jego funkcję przejmie projektowany w nowej lokalizacji słup wirowany, ustroje dobrano jak dla gruntu średniego

Na projektowany słup nr 2 należy przepiąć przyłączy napowietrzne typu AsXSn4x25mm² z demontowanego słupa i podpiąć do linii za pomocą zacisków jednostronnie przebijających izolację

Przebudowaną linię napowietrzną 4xAL50 mm²+1*AL25 mm² oraz przyłączy napowietrzne należy odtworzyć zgodnie z trasą pokazaną na projekcie zagospodarowania terenu– rys. nr E-01. Układ połączeń sieciowych pozostaje niezmienny. Do przebudowy linii i przyłącza napowietrznego należy wykorzystać materiały z demontażu.

Ponieważ przebudowana linia komunalna ulegnie wydłużeniu o około 0,2m , jeśli uda się wyregulować linię to nienależy jej przedłużać. W przeciwnym wypadku linię należy przedłużyć nowymi odcinkami linki AL o przekroju 50 mm² za pomocą złączek aluminiowych.

Przyłączy napowietrzne nN do budynku po przestawieniu słupa nie ulegnie wydłużeniu. Jeżeli z jakiś niespodziewanych przyczyn zaszła by konieczność wydłużenia przyłącza należy to wykonać za pomocą złączek produkcji ENSTO typu SJ 8.25.

Odtwarzając oświetlenie uliczne stosować szafkę oświetlenia ulicznego , wysięgnik, przewody oraz oprawę z demontażu.

Sposób przebudowy pokazano na planie sytuacyjnym – rysunek nr E-01.

7.4. Ochrona od porażen

Ochrona przeciwporażeniowa realizowana jest przez samoczynne wyłączenie zasilania.

System pracy sieci nn - TN-C.

Bezpośrednio po oddaniu urządzeń do eksploatacji /załączeniu napięcia/ należy dokonać pomiarów ochronnych, sporządzając odpowiedni protokół.

7.5.Ochrona przepięciowa

istniejąca nie ulega zmianie

7.6. Ochrona antykorozyjna

Części metalowe sieci napowietrznej nn projektuje się w wersji ocynkowanej. Połączenia stalowe elementów ustojowych i połączenia uziemień należy zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie lakierem asfaltowym. Podziemne części słupów powinny być chronione abizolem „R” .

7.7. Ochrona konserwatora zabytków

Działki i teren, na którym jest projektowana przebudowa linii nN nie jest wpisane do rejestru zabytków.

7.8. Ochrona środowiska

Inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska. Inwestycja ta nie stwarza wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków. Niewielka ilość ziemi **uzyskana z wykopów zostanie rozplantowana w ich sąsiedztwie.**

7.9 Opinia w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu

Na podstawie przyjętej powszechnie w budownictwie linii elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia wartości parametrów geotechnicznych - na podstawie praktycznych doświadczeń z budowy linii na podobnych terenach - oceniono grunt na średni.

Grunt średni (zwały, rumosze, żwiry, pospółki, piaski grube i średnie -zagęszczone, i średnio zagęszczone, piaski drobne zagęszczone. Pyły, gliny, gliny ciężkie, ility, gliniaste żwiry, pospółki piaski - półzwarne i twaroplastyczne.

Warunki gruntowe należy uznać jako proste. Nie stwierdzono objawów niekorzystnych geologicznie.

Stanowiska słupowe zaliczono według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Dz. U. z 2012 r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych do pierwszej kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowych.

Zastosowanie rozwiązań katalogowych posadowienia słupów zapewnia ich stabilność Nie ma przeciwwskazań co do przydatności gruntu do projektowanej inwestycji.

8.0 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy sieci elektroenergetycznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie **zagospodarowania terenu przebieg sieci i obejmuje nieruchomości nr ewid.: 43**

Projektowana inwestycja zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.**
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania

dotrzymania tych poziomów **nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczone rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.**

- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.**
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.**

9.0 Uwagi końcowe

- Wszelkie prace w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych wykonywać w stanie bez napięciowym, po ich uziemieniu i po dopuszczeniu przez upoważnionych pracowników ZE,
 - Wszystkie czynności związane z realizacją inwestycji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, uwzględniając wymagania instytucji i osób uzgadniających;
 - Zapoznać się ze wszystkimi uzgodnieniami dotyczącymi właścicieli działek oraz bezwzględnie ich przestrzegać;
 - Z odpowiednim wyprzedzeniem powiadomić zainteresowane strony o przeprowadzeniu prac;
 - Unikać nadmiernego zniszczenia zieleni;
 - Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty;
 - Po zakończeniu prac doprowadzić teren do pierwotnego stanu;
 - Prace prowadzić z zachowaniem zasad BHP i przeciwpożarowych;
 - Po zakończeniu zgłosić do odbioru końcowego w RE Ełk
 - Wykonać inwentaryzację powykonawczą wybudowanych urządzeń oraz geodezyjną;
 - Przed zgłoszeniem urządzeń do odbioru technicznego wykonać pomiary elektryczne i dołączyć protokoły do dokumentacji powykonawczej;
 - Opis stanowi integralną część projektu.
- Uzgodnić z RE które zdemontowane materiały linii nn należy przekazać na magazyn

10. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU

Lp	Element	Typ	JM	Suma	
				Ilość	kg
1.	Słup	ŻN-10	szt	2	
2.	Złom stalowy		kg		4

11 Zestawienie podstawowych materiałów do przebudowy

Typ żerdzi:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
1	Żerdź strunobetonowa wirowana	E-10.5/4,3	szt.	1

Rodzaje przewodów:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
2	Przewód AsXSn 4x25 - do ponownej zabudowy	4x 25mm ²	m	
	Przewód AL50 - do ponownej zabudowy)	4xAl50mm ²	m	

Ustoje:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
3	Płyta stopowa	0.3x0.3m	szt.	1
4	Płyta ustojowa+objemki	U-85+Ou1	kplzz.	1

Uzbrojenie:

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
5	Hak wieszakowy	M16x320	szt.	1
6	Oślonka końca przewodu	PK 99.050	szt.	4
7	Uchwyt odciągowy	SO 80S	szt.	1
8	Zacisk odgałęźny jednostronnie przebijający izolację	SLIP12.127	szt.	4
	Konstrukcja +objemka do słup	Km1+O-1	kpl.	5

11. Rysunki

11.1. Rys E-01 Plan zagospodarowania terenu - **Przebudowa linii napowietrznej**

11.2. Rys E-0 Schemat ideowy przebudowy