

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Uprawnienia projektanta
3. Uprawnienia sprawdzającego
4. Warunki techniczne usunięcia kolizji Enea Operator nr MU/PEO17P050583/2017
5. Protokół z Posiedzenia Narady Koordynacyjnej nr

II. PROJEKT TECHNICZNY

1. Inwestor
2. Podstawa opracowania
3. Zakres opracowania
4. Normy i przepisy
5. Usunięcie kolizji z siecią Enea Operator
6. Usunięcie kolizji z siecią Enea Oświetlenie
7. Uwagi końcowe
8. Zestawienie materiałów podstawowych
9. Zestawienie materiałów z demontażu

III. INFORMACJA BIOZ

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Plan orientacyjny | - rys. nr 1 |
| 2. Plan sytuacyjny | - rys. nr 2.1 - 2.3 |
| 3. Schemat przebudowy sieci Enea Operator | - rys. nr 3 |
| 4. Schemat przebudowy sieci Enea Oświetlenie | - rys. nr 4 |

ZALĄCZNIK 1 - Karty katalogowe słupa nn z wyszczególnieniem osprzętu

I. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

Oświadczenie projektanta

wymagane art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane

Niniejszym oświadczam, że projekt:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 4803P Poniec - Krobia,

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań 06.2017

.....

(miejscowość i data)

Piotr Piskorek

Oświadczenie sprawdzającego

wymagane art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo budowlane

Niniejszym oświadczam, że projekt:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 4803P Poniec - Krobia,

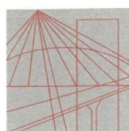
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań 06.2017

.....

(miejscowość i data)

Wojciech Marciniak



DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Piotr Dymitr Piskorek
urodzony dnia 09 kwietnia 1983 r. w Kołobrzegu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0219/POOE/11

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami zasilania i sterowania, zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

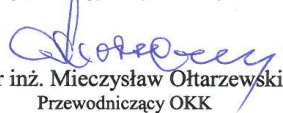
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

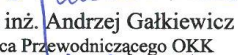
Pouczenie

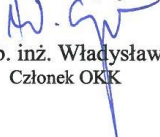
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Piotr Dymitr Piskorek
Stramnica 22/1, 78-100 Kołobrzeg
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-7V1-CKI-IT6 *

Pan Piotr Dymitr PISKOREK o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0035/12
adres zamieszkania STRAMNICA 22/1 , 78-100 KOŁOBRZEG
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-30 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Proszę nie przysyłać
dokumentów do
Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa

POZNAN, dnia 22 listopada 1967 r.

Nr ewid. urz. 531/24/Pm

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r.
- prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 pkt 1
rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia
10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje tech-
niczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. M A R C I N I A K Wojciech, Kazimierz

inżynier elektryk

urodzony dnia 5 listopada 1943 r. w Poznaniu

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do 1

sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji
i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu
budownictwa powszechnego.



2878



POZNAN
243/1000/74

URZĄD MIASTA POZNANIA

Inżynier Sławomir Domagała
Z-ca Głównego Architekta Miasta
Wicedyrektor Wydziału



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-8BS-7UD-4A5 *

Pan Wojciech Marciniak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/3092/01
adres zamieszkania ul. Bednarska 5, 60-571 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-05 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



Leszno, data: 13-03-2017
OD5/RD8/ MU/PEO17P050583/2017

**Starostwo Powiatowe
w Gostyniu
ul. Wrocławska 256
63 - 800 Gostyń**

Warunki likwidacji kolizji nr MU/PEO17P050583/2017

Dotyczy: kolizji planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej położonej w miejscowości **Poniec - Dzięczyna rozbudowa drogi powiatowej nr 4803P Poniec - Krobia** z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną napowietrzną i kablową średniego i niskiego napięcia.

Odpowiadając na pismo z dnia 07-03-2017 r ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno informuje, że w obrębie planowanego zagospodarowania nieruchomości gruntowej położonej w miejscowości **Poniec - Dzięczyna rozbudowa drogi powiatowej nr 4803P Poniec - Krobia** występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną napowietrzną i kablową średniego i niskiego napięcia ENEA Operator wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (Inwestora budowy) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator sp. z o.o. standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci 20/15/04 kV:

- a) Słup linii nn w m. Poniec ul. Kusza pomiędzy budynkiem nr 4 i 5,
- b) Linia kablowa SN typu YHAnFtA 3x70 mm² pomiędzy stacją 05-0171 i odłącznikiem 05-1243
- c) Linia napowietrzno – kablowa wraz z przyłączami zasilana ze stacji 05-0171
- d) Linia kablowa SN typu 3xYHAKXs 1x120 mm² pomiędzy stacją 05-1303 i odłącznikiem 05-1574
- e) Linia napowietrzno – kablowa wraz z przyłączami zasilana ze stacji 05-0843
- f) Linia napowietrzno – kablowa wraz z przyłączami zasilana ze stacji 05-0228
- g) Linia napowietrzna SN typu 3xAFL 35 mm² pomiędzy stacją 05-3078 i odłącznikiem 05-1220

II. Wymagania techniczne

1. Kolidujące odcinki linii projektować jako linie napowietrzne lub kablowe poza obszarem kolizji. Wybór rozwiązania leży w gestii wnioskodawcy pod warunkiem, że przyjęte rozwiązanie będzie poprawne technicznie i spełniać będzie obowiązujące normy i przepisy w tym zakresie.

Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000299806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN

III. W celu usunięcia kolizji należy:

1. Wykonać projekt przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator, przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie 1.1 dostosować do wymogów obowiązujących norm.
2. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Leszno
3. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej na czas nieoznaczony służebności przesylu na nieruchomości/ciach, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres wykonywania ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwatorskich, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.
4. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej nN/SN w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. nr 19, poz. 115 z późn. zm.*, Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.
5. Projekt techniczny (2 egzemplarze) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w **RD Leszno**.
6. Po uzyskaniu pozwolenia na budowę proszę się zgłosić w Sekcji Majątku Sieciowego Rejonu Dystrybucji Leszno z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
7. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
8. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
9. W trakcie budowy przy użyciu sprzętu zmechanizowanego należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 03.47.401 z dnia 19 marca 2003r.).
10. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o., należy zdać do Rejonu Dystrybucji Leszno albo wskazane przez niego miejsce.
11. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji w Lesznie utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
12. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator.
13. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku

zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN i nn powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.

14. Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem, z podaniem daty wydania upoważnienia do prac pod napięciem, zakresu posiadanych uprawnień do prac pod napięciem, numeru i daty ważności świadectwa kwalifikacyjnego E i D. Lista ta będzie stanowiła załącznik do umowy na usunięcie kolizji. Wszelkie zmiany na tej liście będą wymagały pisemnego zatwierdzenia przez ENEA Operator sp. z o.o. pod rygorem nieważności. Wykonawca nie będzie mógł dopuścić do wykonywania prac osób niewskazanych na ww. liście.*

Niniejsze warunki są ważne do dnia 13-03-2019 r.

UWAGA:

1. *Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.*
2. *W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Leszno, ulica Grunwaldzka 128*
3. *O warunki usunięcia kolizji istniejącej sieci oświetleniowej z projektowaną drogą prosimy wystąpić do ENEA Oświetlenie w Kościanie ul. Północna 3.*

Z poważaniem

Sprawę prowadzi:
Janusz Smiechowski
Tel. 65-31-521-27



K/o:

1. RD-8/DZ/MU-a/a.

2. **MKM Projekt**

Ul. Kazimierza Wielkiego 5/1
61 – 863 Poznań

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Leszno
Dział Majątku Sieciowego
Kierownik

Piotr Kozłowski

II. PROJEKT TECHNICZNY

1. Inwestor

Inwestorem opracowania: "*Rozbudowa drogi powiatowej nr 4803P Poniec - Krobia* ", jest:

Starostwo Powiatowe w Gostyniu,

ul. Wrocławska 256,

63-800 Gostyń.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora na wykonanie niezbędnych prac projektowych,
- warunków technicznych Enea Operator nr MU/PEO17P050583/2017,
- inwentaryzacji sieci i urządzeń elektroenergetycznych w terenie,
- zaktualizowanych map sytuacyjno-wysokościowych z uzbrojeniem w skali 1: 500,
- obowiązujących przepisów i norm oraz katalogów producentów.
- projektów branżowych.

3. Zakres opracowania

Przedmiotem projektu jest przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej Enea Operator i Enea Oświetlenie w obszarze rozbudowywanej drogi o, której mowa w p.l.

4. Normy i przepisy

1. Standardy w sieci dystrybucyjnej Enea Operator Sp. z o.o.:

- Elektroenergetyczne linie kablowe niskiego napięcia - wersja 06.2016
- Elektroenergetyczne linie kablowe średniego napięcia - wersja 06.2016
- Elektroenergetyczne linie napowietrzne niskiego napięcia - wersja 2 (04.2015)

2. N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. ochrona przeciwporażeniowa.

3. N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.

4. N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,

5. PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.

Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi,

6. PN-HD 603 S1: 2006 Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1 kV.

7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

9. Album linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami gołymi AL 25-95mm² na żerdziach wirowanych.

Lnn. Tom II. Układ przewodów płaski. Poznań, czerwiec 1998r. ELPROJEKT Poznań.

5. Usunięcie kolizji z siecią Enea Operator

• Linia napowietrzna nn typu AL 4x50mm²+1x25mm² zasilana z ST 05-0228 - **km 2+490m**

W celu usunięcia kolizji należy zdemontować istniejące stanowisko słupowe typu ŻN10 (A-owy).

W jego miejsce należy zabudować nowe stanowiska słupowe typu O10,5/12kN, ustój Uos (hp=7,79m, t=2,6m), uziom P3 ($R_{uz} < 5\Omega$), osprzęt: GXO 0,66/5kA.

Na projektowane stanowisko przełożyć przewody linii głównej AL 4x50+25mm².

Na projektowane stanowisko przełożyć przyłącze napowietrzne do budynku nr 8d, które należy uprzednio wymienić na izolowane typu AsXS_n 4x25mm².

Na projektowane stanowisko przełożyć oprawę oświetleniową, do której przewidzieć nowy wysięgnik Wo5.

Materiały z demontażu zdać właścicielowi.

• Linia kablowa SN 15kV typu 3 x YHAKXS 1x120mm², relacji: ST 05-1303 - odł. 05-1574 - **km 4+320m**

Istniejącą linię kablową typu przebudować na kolidującym odcinku stosując wiązkę kabli 3 x NA2XS(F)2Y 1x150mm² o dł. 105m oraz mufy przelotowe typu POLJ 24/1x120-240.

Kolidujący odcinek linii należy zdemontować. Materiały z demontażu zdać właścicielowi.

Uwaga:

Słupy należy oznaczyć tablicami ostrzegawczymi, identyfikacyjnymi i informacyjnymi zgodnie z rysunkami zawartymi w albumach i wymaganiach norm i przepisów.

Całość prac wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z właścicielem sieci Enea Operator.

Szczegółową lokalizację urządzeń oraz zakres prac przedstawiono i opisano na planie sytuacyjnym.

Stanowisko słupowe, typ ustoju, osprzęt oraz wytrzymałości żerdzi dobrano na podstawie albumu typizacyjnego wymienionego w pkt. 4 poz. 9.

Wszystkie zastosowane ograniczniki muszą posiadać wskaźnik zadziałania.

Materiały z demontażu zdać do Enea Operator.

6. Usunięcie kolizji z siecią Enea Oświetlenie

• Linia napowietrzna oświetleniowa zasilana z szafki SO w ST 05-0843 - **km 3+940m**

W celu usunięcia kolizji należy 3 istniejące stanowiska słupowych ŻN10 z wysięgnikami i oprawami oświetleniowymi przestawić trasowo poza obszar projektowanego chodnika. Przewód zasilający typu AsXS_n 2x25mm² należy skrócić.

7. Uwagi końcowe

- całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w oparciu o album opracowań typowych i niniejszą dokumentację techniczną,
- wszelkie zmiany w trakcie budowie uzgodnić z Inwestorem, Inspektorem Nadzoru i Projektantem,
- przed rozpoczęciem prac realizacyjnych, lokalizacja projektowanych słupów i trasa odcinków kablowych, musi być wytyczony przez organ służby geodezyjnej oraz należy uzyskać wpis do dziennika budowy (Dz.U. Nr 89/1994 r prawa budowlanego Art. 43.1.),
- przed zasypaniem należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (Dz.U.Nr 89/1994 prawa budowlanego Art.43.3.),
- przed załączeniem urządzeń pod napięcie dokonać niezbędnych prób i pomiarów pozwalających na stwierdzenie gotowości kabla do eksploatacji,
- wykonane prace zgłosić do odbioru do Enea Operator.
- termin rozpoczęcia prac Wykonawca uzgodni z wyprzedzeniem co najmniej dwutygodniowym z Inwestorem i właścicielem terenu oraz wystąpi do Enea Operator w celu uzyskania nadzoru,
- obowiązkiem Wykonawcy jest zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy, zgodnie z Instrukcją o prowadzeniu robót w miejscach publicznych.
- przebieg istniejących urządzeń podziemnych opiera się na planie geodezyjnym, często nie znajdującym potwierdzenia w terenie, dlatego dokładną ich lokalizację potwierdzać na podstawie próbnych przekopów, a prace ziemne przy bogatym uzbrojeniu prowadzić ręcznie.
- prace instalacyjno-montażowe wynikające z niniejszego opracowania należy wykonać pod nadzorem osoby o odpowiednich kwalifikacjach, zgodnie z Prawem Budowlanym – Ustawa z 07.07.1994r wraz z późniejszymi zmianami, z PBUE, PN, z wymaganiami BHP, i instrukcją opracowaną przez wykonawcę.
- instalowane urządzenia powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa oraz deklarację zgodności z PN oraz spełniać warunki rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 08.11.2004r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania – Dz.U. nr 249 poz. 2497 z dnia 23.11.2004r.
- nazwy własne materiałów i urządzeń zamieszczone w dokumentacji projektowej podano jako rozwiązania przykładowe. Dopuszcza się stosowanie materiałów i urządzeń typowych i dostępnych w kraju, równoważnych pod względem parametrów technicznych do projektowanych.
- gdy niemożliwa będzie docelowa przebudowa urządzeń elektroenergetycznych, należy przewidzieć układ tymczasowy.

8. Zestawienie materiałów podstawowych

• Sieć Enea Operator

Lp.	Materiał	jednostka	ilość
1	słup E, O10,5/12kN z ustojem typu Uos	kpl.	1
2	ogranicznik przepięć GXO 0,66/5kA ze wskaźnikiem zadziałania	kpl.	1
3	kabel NA2XS(F)2Y 1x150mm ² (12/20kV)	m	315
4	mufa POLJ 24/1x120-240	kpl.	6
5	rura osłonowa dwudzielna HDPEd110 (A110PS)	m	11
6	rura osłonowa HDPE160 (DVK110)	m	11
7	przewód AsXSn 4x25mm ²	m	35
8	plaskownik ocynkowany 30x4mm	m	45
9	pręt stalowy ocynkowany fi=18mm	m	30
10	folia kalandrowana koloru czerwonego 40mm x 0,4mm	m	105
11	piasek	m ³	8

• Sieć Enea Oświetlenie

Lp.	Materiał	jednostka	ilość
1	wysięgnik Wo-5	szt.	1
2	drobne elementy mocujące oprawy oświetleniowe	kpl.	1

9. Zestawienie materiałów z demontażu

• Sieć Enea Operator

Lp.	Materiał	jednostka	ilość
1	słup ŻN10 A-owy	kpl.	1
2	YHAKXS 1x120mm ²	m	285
3	przewód AL 25mm ²	m	70

• Sieć Enea Oświetlenie

Lp.	Materiał	jednostka	ilość
1	przewód AsXSn 2x25mm ²	m	12
2	wysięgnik stalowy	szt.	1

III. INFORMACJA BIOZ

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Rozbudowa drogi powiatowej nr 4803P Poniec - Krobia.

Nazwa inwestora oraz jego adres:

Starostwo Powiatowe w Gostyniu,

ul. Wrocławska 256,

63-800 Gostyń.

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:

Piotr Piskorek - ZAP\0219\POOE\11.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano przebudowę sieci elektroenergetycznej.

Zakres rzeczowy projektu obejmuje:

- budowę słupa linii nn,
- budowę nowych odcinków linii kablowych SN,
- zabezpieczenie linii kablowych rurami osłonowymi,
- wymaganych, koniecznych demontaży.

Budowę należy realizować w następującej kolejności :

- wyłączenie istniejących linii wchodzących w zakres przebudowy spod napięcia (harmonogram wyłączeń i prac na liniach uzgodniony z Enea Operator),
- wykonanie wykopów dla kabli,
- montaż - ułożenie nowych odcinków kabla z mufami,
- budowę słupa linii nn,
- pomiary i badania,
- zasypanie wykopów,
- włączenie przebudowanej linii elektroenergetycznej do systemu.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren wokół obszaru przebudowy jest otoczony w swoim krajobrazie zabudową jednorodzinną oraz uzbrojeniem podziemnym.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki-terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia

- nie przewiduje się.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejscem i czasem występowania

- zdjęcie warstwy roślinnej koparko-spycharką,
- wykonanie wykopów,
- montaż urządzeń i materiałów elektroenergetycznych,
- pomiary i badania linii.

Przy wykonywaniu w/w prac występują zagrożenia zaliczane do robót niebezpiecznych.

Czas występowania zagrożenia określono na 30 dni.

Wskazania sposobu instruktażu pracowników

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych szczególnie prowadzonych w pobliżu urządzeń energetycznych pod napięciem oraz na wysokościach winni podlegać szczegółowemu nadzorowi technicznemu. Pracownicy ci powinni być zapoznani z warunkami podanymi w zarządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. Dz.U. Nr 47 poz. 401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach na wysokościach winni być zapoznani z przepisami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.05.1996 r. Dz. U. Nr 67 poz. 285 w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Teren budowy i plac zaplecza należy wygrodzić w sposób uniemożliwiający wejście osobom nieupoważnionym. Granice budowy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Teren budowy powinien być utrzymany w porządku i czystości przez cały czas realizacji obiektu. Drogi ewakuacyjne powinny być oznakowane tablicami informacyjnymi i wolne od przeszkód. Należy zapewnić łatwy i szybki dostęp do środków udzielenia pierwszej pomocy medycznej i sprzętu przeciwpożarowego.

Sprzęt mechaniczny i narzędzia należy utrzymywać w sprawności technicznej oraz użytkować zgodnie z ich przeznaczeniem. Podczas wykonywania wszystkich prac należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej.

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Plan orientacyjny | - rys. nr 1 |
| 2. Plan sytuacyjny | - rys. nr 2.1 - 2.3 |
| 3. Schemat przebudowy sieci Enea Operator | - rys. nr 3 |
| 4. Schemat przebudowy sieci Enea Oświetlenie | - rys. nr 4 |