

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Nazwa i adres
obiektu:

**Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości
Lemany**

Na terenie oznaczonym numerem ewidencyjnym: 172 obręb 8
Lemany

Jednostka ewidencyjna: 281706_2 gm. Szczytno

Branża:

Elektryczna

INWESTOR:

Gmina Szczytno

ul. Łomżyńska 3, 12-100 Szczytno

**Jednostka
projektowa**

USŁUGI INŻYNIERSKIE mgr inż. Maciej Bartosiewicz

11-700 Mrągowo, ul. Żołnierska 4/60

Zespół projektowy

Stanowisko	Imię, nazwisko	branża	Nr uprawnień	podpis
Opracował	Patryk Rakiel	elektryczna	D/77/151/16	
Projektant	mgr inż. Arkadiusz Kacprzak	elektryczna	WAM/0028/POOE/07	

Mrągowo, Luty 2018 r.

Zawartość:

1. Oświadczenie ;
2. Warunki przebudowy nr R/18/002866 ;
3. Projekt zagospodarowania terenu ;
4. Informacja B.i O.Z. – 1 str. ;
5. Opis techniczny – 2 str. ;
6. Zestawienie podstawowych materiałów do przełożenia kabla – 1 str. ;
7. Obliczenia techniczne – 1 str. ;
8. Rysunki :
 - Plan realizacyjny ;
 - Schemat zasilania ;

Mragowo , 02.2018 r.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany :

Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Lemany – przełożenie istniejącego kabla elektroenergetycznego poza obszar kolizji na dz. nr 172 obręb 8 Lemany, jednostka ewidencyjna 281706_2 gm. Szczytno
został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Arkadiusz Kacprzak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr.ewid.WAM/0028/POOE/07

Numer R/18/002866

Miejscowość Olsztyn

Data 22-01-2018

WARUNKI PRZEBUDOWY

(USUNIĘCIA KOLIZJI)

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Olsztynie

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres przebudowy sieci elektroenergetycznej dla kolidującego z siecią (urządzeniami) obiektu:

1. Obiekt:

Nazwa: kolizja kabla energetycznego z projektowaną drogą asfaltową
Adres (Nr działki): Lemany
gm. Szczytno, działka numer 8-172.

2. Istniejące urządzenia elektroenergetyczne podlegające przebudowie:

2.1. Odcinek kablowy [nN] - polietylen/polwinit [0636-0102/58] - YAKY 4 x 35mm².

3. Zakres niezbędnej przebudowy sieci:

3.1. Urządzenia WN i SN:

-

3.2. Stacja transformatorowa:

-

3.3. Urządzenia nN:

Wyżej wymienione urządzenia elektroenergetyczne nN kolidujące z projektowaną przebudową drogi dz. nr 172, przebudować poza obszar kolizji z zachowaniem istniejącego układu sieci.

3.4. Demontaże:

Ewentualne materiały uzyskane z demontażu należy przekazać do magazynu Rejonu Dystrybucji w Szczytnie;

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Odbiorca opracuje projekt budowlano - wykonawczy przebudowy linii nN zgodnie z obowiązującymi w ENERGAOPERATOR SA standardami technicznymi i wytycznymi do Projektowania.

Projekt uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Olsztynie, Rejon Dystrybucji w Szczytnie - Dział Dokumentacji Energetycznej;

4.2. Inne wymagania:

4.2.1 W przypadku wystąpienia kolizji urządzeń elektroenergetycznych nie będących własnością ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie, należy ich przebudowę uzgodnić z właścicielem.

4.2.2. W przypadku wystąpienia kolizji innych urządzeń elektroenergetycznych niż ww. należy je przebudować poza obszar występowania kolizji z zachowaniem istniejącego układu sieci.

4.2.3. W miejscach ewentualnych skrzyżowań z innymi urządzeniami sieciowymi lub drogami, projektowane linie kablowe należy zabezpieczyć poprzez założenie rur osłonowych.

4.2.4. Ewentualne materiały uzyskane z demontażu i niewykorzystane przy przebudowie należy przekazać do Rejonu Dystrybucji w Szczytnie.

4.2.5. Przebudowę urządzeń należy wykonać bez ich wyłączenia z użytkowania w technologii umożliwiającej zachowanie ciągłości dostaw energii lub czasowe wyłączenie i codzienne załączania urządzeń do pracy.

4.2.6. Od właścicieli gruntów, na których umieszczone zostaną przebudowywane urządzenia elektroenergetyczne będące własnością ENERGA - Operator SA Oddział w Olsztynie, należy uzyskać zgodę na budowę lub modernizację w formie ustanowienia służebności przesyłu lub odpowiednich decyzji administracyjnych.

INFORMACJA B.i O.Z.

Obiekt : Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Lemany – przełożenie istniejącego kabla elektroenergetycznego poza obszar kolizji

Adres : Dz. nr 172 obręb 8 Lemany, jednostka ewidencyjna 281706_2 gm. Szczytno

1. Wykaz planowanych prac:

- Zorganizowanie placu budowy ;
- Przełożenie istniejącego kabla YAKY 4x35 mm² o długości 13m poza obszar kolizji ;

2. Wykaz obiektów:

Działki, przez które przebiega inwestycja są własnością : wg wykazu właścicieli.

Planowana inwestycja nie zmienia funkcji terenu.

Przez teren planowanej inwestycji przebiega sieć telefoniczna, wodociągowa, kanalizacyjna, elektroenergetyczna, droga wewnętrzna.

3. Elementy niebezpieczne:

- Prace ziemne ;
- Prace w pobliżu kabla elektroenergetycznego, telefonicznego ;
- Prace w pasie drogi gminnej ;
- Prace w pobliżu urządzeń pod napięciem ;

4. Zagrożenia procesu realizacji:

- ryzyko uszkodzenia podziemnych niezainwentaryzowanych instalacji ;
- prace ziemne ;
- obsługa maszyn ;
- obsługa urządzeń elektrycznych i elektromechanicznych ;
- transport, montaż, przeniesienie elementów o znacznym ciężarze ;

5. Środki bezpieczeństwa:

- prawidłowe zorganizowanie placu budowy ;
- miejsca wykopów należy oznakować taśmą ostrzegawczą ;
- zabezpieczenie składu materiałów oraz narzędzi ;
- przeszkolenie pracowników z przepisów BHP w zakresie:
 - ✓ wykonywania prac ziemnych ;
 - ✓ pracy w pobliżu urządzeń pod napięciem ;
 - ✓ stosowania odzieży ochronnej ;
 - ✓ transportu ;
 - ✓ prac rozbiórkowych i demontażu ;
 - ✓ stosowania maszyn i urządzeń elektromechanicznych ;
 - ✓ prac przy montażu ciężkich elementów ;
- wyznaczenie dróg ewakuacyjnych ;
- wykonywanie prac zgodnie z dokumentacją techniczną, instrukcjami oraz zasadami rzemiosła budowlanego ;
- powierzenie nadzoru osobie uprawnionej ;

6. W razie wypadku:

Należy niezwłocznie powiadomić kierownictwo robót oraz stosowne organy.

mgr inż. Arkadiusz Kacprzak

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr.ewid.WAM/0028/POOE/07

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- warunki przebudowy nr R/18/002866
- uzgodnienia z inwestorem ;
- inwentaryzacja w terenie ;
- obowiązujące normy i przepisy ;

2. Zakres projektowanych sieci i urządzeń.

Projektuje się :

- przełożenie odcinka linii kablowej :
 - ✓ kabel YAKY 4x35mm² o długości 13m na dz. nr 172 ;
- montaż dzielonej rury osłonowej APS 110 :
 - ✓ na przełożonym kablu o długości 13m na dz. nr 172 ;

Istniejący kabel YAKY 4x35mm² relacji od słupa linii nn nr 04/03 do szafki licznikowej posadowionej na dz. nr 182/20 odcinek kablowy (0636-0102/58) leżący na dz. nr 172 namierzyć i odkopać. Przełożyć istniejący odcinek kabla YAKY 4x35mm² o długości 13m, poza obręb kolizji zgodnie z rysunkiem E1 oraz E2.

Przełożony kabel ułożyć w ziemi zgodnie z normą N SEP-E-004 na głębokości 0,7m w osłonie rurowej dzielonej typu APS 110 o długości 13m, zgodnie z rys. E1 oraz E2.

Oslony kabla w ziemi uszczelniać pianką poliuretanową przeznaczoną do przepustów kablowych.

Przy skrzyżowaniu projektowanego kabla z kablem telefonicznym, na kabel telefoniczny nałożyć rury dzielone typu AROT APS 110 o długości 2m.

Roboty ziemne w miejscach zbliżeń z urządzeniami podziemnymi wykonywać ręcznie zachowując szczególną ostrożność.

Trasę kabla na całej długości i szerokości oznaczyć folią o gr. min. 0,5 mm i szer. min. 20 cm z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 25 cm.

Przed i po ułożeniu kabla, przed zasypaniem przeprowadzić badania kontrolne izolacji kabla oraz nałożyć paskowe oznaczniki na całej długości kabla. Na oznacznikach umieścić trwale opisy zawierające takie dane jak: typ i przekrój kabla, symbol użytkownika, rok ułożenia oraz trasę przebiegu kabla.

Trasa kabla powinna być wytyczona przez uprawnionego geodetę, a po ułożeniu kabla przed zasypaniem namierzona w terenie. Teren po wykonaniu robót przywrócić do stanu pierwotnego.

4. Charakterystyka terenu w zakresie objętym projektem.

Trasa projektowanej sieci przebiega w pasie drogi gminnej.

Na trasie sieci występuje skrzyżowanie z siecią telefoniczną, wodociagową, kanalizacyjną i drogą wewnętrzną.

Rzędne terenu, wg informacji uzyskanych od właścicieli są docelowe.

5. Ochrona od przepięć.

Istniejące odgromniki w sieci ENERGIA-OPERATOR.

6. Ochrona od porażeń.

Jako dodatkowa ochrona od porażeń w sieci nn występuje samoczynne wyłączenie zasilania. Układ sieci TN-C.

7. Obszar oddziaływania obiektu.

Projektowana sieć oddziałuje na działki: 172 obręb 8 Lemany, jednostka ewidencyjna 281706_2 gm. Szczytno.

Uwagi końcowe :

1. Zastosowane środki ochrony od porażeń w sieci, będą spełniać wymagania normy N SEP-E-001 ;
2. Warunki selektywności zadziałania zabezpieczeń będą zachowane ;
3. Całość robót wykonać zgodnie z standardami technicznymi, obowiązującymi normami i przepisami oraz uzgodnieniami odpowiednich osób i instytucji ;
4. Dopuszcza się zastosowanie materiałów aparatów i urządzeń innych firm, lecz o parametrach nie gorszych niż projektowane.

Opis wykonał :

mgr inż. Arkadiusz Kacprzak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr.ewid.WAM/0028/POOE/07

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW DO PRZEBUDOWY SIECI

1. Folia z tworzywa niebieska gr. 0,5 szer. min 20 cm	mb 13
2. Piasek	m ³ 1,2
3. Opaski opisujące kabel	szt 3
4. Rury dzielone typu AROT APS 110	mb 13

OBLICZENIA TECHNICZNE

Usunięcie kolizji urządzeń elektroenergetycznych n.n. 0,4 kV z projektowaną przebudową drogi wewnętrznej w miejscowości Lemany polegającej na przeniesieniu kabli elektroenergetycznych n.n. 0,4 kV poza obręb kolizji na dz. nr 172 obręb 8 Lemany - nie ingeruje i nie zmienia parametrów sieci elektroenergetycznej.

Obliczenia wykonał:

mgr inż. Arkadiusz Kacprzak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr.ewid.WAM/0828/POOE/07

Istn. stacja transf.
[S-0636] LEMANY WIEŚ
TR 160kVA

istn. obw.

Istn. słup linii nn.
nr 04/03

Istn. kabel YAKY 4x35mm² (0636-0102/58)

Proj. rura osłonowa dzielona APS 110 - 13m

dz. nr 172

0,7m

Proj. przełożenie istniejącego odcinka kabla YAKY 4x35mm²
o długości 13 m poza obręb kolizji

ZAKŁAD USŁUGOWY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ Arkadiusz Kacprzak 11-700 Mrągowo os. Grunwaldzkie 2A/3, 89 742 57 21			
Temat :	Schemat przebudowy kabla elektroenergetycznego nn 0,4 kV		
OBIEKT :	Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Lemany - przełożenie istniejącego kabla poza obszar kolizji		
ADRES :	działki 172 obręb 8 Lemany, jednostka ewidencyjna 281706_2 gm. Szczytno		
INWESTOR :	Gmina Szczytno ul. Łomżyńska 3, 12-100 Szczytno	DATA	02. 2018r.
OPRACOWAŁ :	Patryk Rakiel / D/77/151/16	SKALA	-----
PROJEKTANT :	mgr inż. Arkadiusz Kacprzak / WAM/0028/POOE/07	Nr rys.	E - 2