

2. Spis zawartości dokumentacji

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości dokumentacji	str. 2
3. Dane wyjściowe	str. 3
4. Opis techniczny	str. 4
5. Zestawienie podstawowych materiałów	str. 5
6. Wykaz współrzędnych	str. 6
7. Spis rysunków	str. 7
8. Rysunki	

3. Dane wyjściowe

3.1 Podstawa prawna

Podstawę prawną stanowi zlecenie Inwestora.

3.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa sieci 15kV ENEA Operator Sp. z o.o. kolidującej z projektowaną ulicą Poziomkową w miejscowości Dobra.

3.3 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- Przebudowa sieci kablowej 15kV – ENEA Operator Sp. z o.o.

3.4 Podstawa techniczna opracowania

- a) Warunki usunięcia kolizji sieci Enea Operator Sp. z o.o.
- b) Uzgodnienie przebudowy z ENEA Operator Sp. z o.o.
- c) Plan zagospodarowania terenu na wtórniku geodezyjnym do celów projektowych,
- d) Uzgodnienia międzybranżowe,
- e) Obowiązujące przepisy i normy.

3.5 Załączniki

Kserokopie pism wyszczególnionych w pkt.3.4. a, b.

4. Opis techniczny

4.1 Charakterystyka ogólna obiektu

4.1.1 Stan istniejący

Teren lokalizacji Inwestycji znajduje się w miejscowości Dobra ul. Poziomkowa. Na terenie inwestycji znajduje się czynna infrastruktura elektroenergetyczna. Z nowym układem drogowym kolidują czynne kable 15kV. Istniejąca w pobliżu linia napowietrzna 0,4kV nie koliduje z projektowaną zabudową.

4.1.2 Stan projektowany

W zakres przebudowy sieci wchodzi następujące kable:

- Kabel 15 kV nr 101 typu 3x[XRUHAKXS 1x120mm²] na odcinku pomiędzy stacją transformatorową „Dobra Salamandry” nr 11524 a stacją „Dobra Oliwkowa” nr 11763.

Na odcinku kolidującym z budową drogi kable należy odkopać i ułożyć po nowej trasie nie kolidującej z projektowaną zabudową. Kable przełożone należy zmuflować z kablami istniejącymi nie podlegającymi przebudowie.

Długość likwidowanego odcinka linii kablowej od projektowanej do istniejącej mufy wynosi:

- kabel 15kV nr 101 typu 3x(XRUHAKXS 1x120mm²)- 26m

Długość istniejącego odcinka linii kablowej przeznaczonej do przełożenia wynosi:

- kabel nr 101 typu 3x(XRUHAKXS 1x120) - 106m

Do łączenia kabli stosować mufy kablowe prod. Raychem:

- 15kV – POLJ 24/1x70-150

4.3 Warunki techniczne ułożenia kabli

4.3.1 Układanie kabli

Szczegółowe warunki techniczne ułożenia linii kablowych podano w normie PN-76/E-05125. Poniżej podano podstawowe wymagania dot. niniejszego projektu.

Głębokość ułożenia kabli 1 kV w ziemi mierzona od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla powinna wynosić, co najmniej 0,7m, a kabli 20 kV, co najmniej 1,0m. Kable należy układać w gruncie linią falistą (zapas 3%) na 10cm warstwie piasku. Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 15cm, a następnie przykryć folią o szerokości takiej aby krawędzie folii sięgały co najmniej do zewnętrznych krawędzi skrajnych kabli, lecz nie mniejszej niż 20cm. Grubość folii powinna wynosić co najmniej 0,5mm.

Kolor folii :

- czerwony dla kabli 15 kV

Kable zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i rur.

W przypadku niemożliwości zachowania wymaganych przepisami odległości przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, linie kablowe układać w osłonach z grubościennych rur PCV.

Przy wprowadzeniach kabli do obiektów pozostawić zapas ok. 3m.

4.3.2 Uwagi końcowe

1. Roboty ziemne wykonać ręcznie
2. Przed i po wykonaniu robót dokonać protokolarnego przekazania i odbioru robót przy udziale zainteresowanych instytucji.
3. Przed zasypaniem linii kablowych zasilających należy:
 - zgłosić do Inwestora i Zakładu Energetycznego wstępny odbiór robót
 - zlecić wykonanie pomiarów inwentaryzacyjnych uprawnionej jednostce geodezyjnej
4. Po wybudowaniu linii należy wykonać następujące badania:
 - sprawdzić ciągłość żył i zgodność faz
 - pomiary rezystancji izolacji
 - próby napięciowe izolacji
 - próby napięciowe powłoki

Do odbioru końcowego należy dostarczyć w/w protokoły, oraz wykonaną i zatwierdzoną przez Geodezję inwentaryzację powykonawczą.

4.4 BHP Ochrona przed porażeniem elektrycznym

4.4.1 Zastosowany system ochrony w sieci 15 kV

W projekcie przyjęto jako dodatkowy system ochrony przed porażeniem elektrycznym – **UZIEMIENIE OCHRONNE.**

4.4.2 Przepisy

Norma PN-E-05115 Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV.

4.4.3 Urządzenia wymagające uziemienia

Zgodnie z przepisami j/w uziemieniu podlegają:

- głowice kablowe, powłoki, pancerze i żyły powrotne kabli

5. Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Mufa przelotowa do łączenia jednożyłowych kabli o izolacji z tworzyw sztucznych typu POLJ 24/1x 70-150 prod. Raychem	kpl.	1
2	Rura osłonowa do kabli typu SRS-160 prod. Arot	mb	12

7. Spis rysunków

1. Plan przebudowy
2. Schemat przebudowy

Opracował:
inż. R. Stachowicz