

## Wytyczne realizacji zadania

dla realizacji zadania inwestycyjnego pn.: **Budowa powiązania liniami kablowymi SN pomiędzy rozdzielnicą R-145/10kV i rozdzielnicą SN w stacji GPZ R-146 110/10kV wraz z budową rozdzielnicy SN na terenie stacji R-146.**

Opracował:

*K. Kowalski* - ..... *L. M.* .....  
..... - .....

Opiniował:

p.o. Kierownika  
Dział Dyspozycji

Michał Szymańek

- ..... *Michał Szymańek* .....

Zatwierdził:

Dyrektor  
Zakładu Energetycznego

*21.07.2021* ..... *R. Karpieńko* .....  
Ryszard Karpieńko  
Data, podpis, pieczęćka

Siechnice, ..... *21.07.2021* ..... Kierownik  
Działu Inwestycji i Przyłączeń  
*Bernadetta Wanat-Zielńska*  
Bernadetta Wanat-Zielńska



## Cel realizacji zadania

W związku z koniecznością zapewnienia odbiorcom nieprzerwanych dostaw energii elektrycznej oraz planami rozbudowy i modernizacji sieci elektroenergetycznej SN wystąpiła konieczność budowy linii kablowych SN relacji stacja R-145 zabudowana na działce nr 1/48 AM-6 Ob. Grabiszyn – stacja R-146 zabudowana na działce nr 1/2 AM-9 obręb Grabiszyn wraz z budową kontenerowej rozdzielniczy SN na terenie stacji R-146 .

### 1. Stan projektowany

#### a. Opis rozwiązania

Planuje się rozbudowę sieci dystrybucyjnej:

- Na terenie GPZ R-146 zaprojektować rozdzielnicę SN dwusekcyjną ze sprzęgłem. Rozdzielnicę posadzić w prefabrykowanej stacji kontenerowej w obudowie z izolacją termiczną. Rozdzielnicę zasilić budując linie kablowe z istniejących mostów szynowo - kablowych transformatorów T1 i T2 w GPZ R-146. Zaprojektować ograniczniki przepięć. Przewidzieć (ze względu na  $I_{dd}$  i na moce zwarciove) w późniejszym czasie możliwość wymiany transformatorów 110/10 kV na większą moc 25 MVA.
- Kable zasilające rozdzielnicę CR-10 wypiąć z transformatorów T1 i T2 i wpiąć do pól liniowych nowo zaprojektowanej rozdzielniczy opisanej w pkt 1.
- Wybudować dwie linie kablowe w izolacji 20 kV relacji opisana w pkt. 1 rozdzielnica SN, a rozdzielnica SN R-145. Równolegle z liniami kablowymi zaprojektować linię światłowodową.
- Dostosować rozdz. SN R-145 do nowej topologii sieci poprzez: rozcięcie szyn zbiorczych w polu 4 i 29, wykonie sprzęgieł z p. 3 do p. 13 i z p. 30 do p. 20. Wykonać sprzęgło pomiędzy polem 16 i 17. W p. 17 zaprojektować wyłącznik. W polu sprzęgła zaprojektować SZR. Dostosować zabezpieczenia i blokady w R-145 do nowej konfiguracji sieci. Do pól 14 i 19 wpiąć kable SN relacji z R-146.
- Utrzymanie w dalszym ciągu możliwości poboru e. e. z R-145 na napięciu 10 kV (podział sekcji 1 i 2 na części zasilane z R-145 TD i R-146, wymiana przekładników prądowych celem ograniczenia mocy minimalnej z R-145).
- Wszystkie elementy sieci SN projektować i budować w izolacji 20 kV.

#### b. Analiza wariantowa

Przedstawiono jeden wariant rozwiązania spełniający wszystkie kryteria.

#### c. Uzasadnienie proponowanego rozwiązania

Rozwiązanie uzasadnione ekonomicznie i technicznie.



## 2. Załączniki

- Schemat nr 1 R-145 R-146
- Schemat nr 2 R-145

