

TAURON Dystrybucja Spółka Akcyjna

Wydział Planowania i Rozwoju (OMR)

Wytyczne projektowe

Wykonanie połączenia linii 15 kV Szczucin-Brzezówka odg. do stacji Wierzchowiny 3 z linią 15 kV Radomyśl-Radgoszcz z odg. do stacji Izbiska 6 - drugostronne zasilanie stacji zasilanych promieniowo.

Opracował:

.....Krzysztof Ciurej.....

[imię i nazwisko]

Zatwierdził:

22.09.2020

X
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Tarnowie
Kierownik Wydziału
Planowania i Rozwoju
Krzysztof Mikulski

Podpisany przez: Mikulski Krzysztof

Tarnów wrzesień 2020

Cel realizacji zadania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie połączenia pomiędzy linią 15 kV Szczucin-Brzezówka odgałęzienie do stacji TRDS71 Wierzchowiny 3 a linią 15 kV Radomyśl-Radgoszcz odgałęzienie do stacji TRDS835 Izbiska 6. Planowane rozwiązanie ma zapewnić drugostronne zasilanie dla stacji SN/nN zasilanych na promieniu. Wpłynie to na poprawę niezawodność zasilania odbiorców, poprzez skrócenie czasu przerw w dostawach energii elektrycznej oraz na zmniejszenie wskaźnika SAIDI.

1) Powiązanie z projektami/programami realizowanymi w TAURON Dystrybucja S.A.

brak

2) Opis stanu istniejącego

Odgałęzienie linii 15 kV Szczucin-Brzezówka za odłącznikiem ŁTRD42 wykonane jest przewodami typu AFL-6, 3x35 mm² i zasila na promieniu następujące stacje transformatorowe SN/nN :

- TRDS70 Wierzchowiny 2 - stacja słupowa ŻH-15
- TRDS71 Wierzchowiny 3 - stacja słupowa ŻH-15

Linia 15 kV Szczucin-Brzezówka zasilana jest z GPZ Szczucin.

Odgałęzienie linii 15 kV Radomyśl-Radgoszcz za odłącznikiem ŁTRD1138 wykonane jest przewodami typu AFL-6, 3x35 mm² i zasila na promieniu następujące stacje transformatorowe SN/nN :

- TRDS84 Izbiska 1 - stacja słupowa STSb 20/250
- TRDS85 Izbiska 2 - stacja słupowa STSb 20/250
- TRDS832 Izbiska 3 - stacja słupowa STSb 20/250
- TRDS833 Izbiska 4 - stacja słupowa STSb 20/250
- TRDS834 Izbiska 5 - stacja słupowa STSb 20/250
- TRDS835 Izbiska 6 - stacja słupowa STSb 20/250

Linia 15 kV Radomyśl-Radgoszcz zasilana jest z GPZ Radomyśl.

3) Stan projektowany

W celu wykonania połączenia między linią 15 kV Szczucin-Brzezówka odgałęzienie do stacji TRDS71 Wierzchowiny 3 a linią 15 kV Radomyśl-Radgoszcz odgałęzienie do stacji TRDS835 Izbiska 6 należy:

- wybudować linie kablową 15 kV typu NA2XS(FL)2Y 3x(1x120)/25 mm² o długości 900 m pomiędzy stanowiskiem słupowym TRD016421 w linii 15 kV Szczucin-Brzezówka a słupem TRD013815 w linii 15 kV Radomyśl-Radgoszcz. Wzdłuż linii kablowej SN ułożyć rurę HDPE 40.
- wymienić słup SN nr TRD016421 (rozkracznym ŻN-12) z odłącznikiem ON3P 30 w linii 15 kV Szczucin-Brzezówka, na nowy typu E lub EPV o wytrzymałości dobranej według obliczeń, zabudować na nim rozłącznik ręczny z uziemnikiem w kierunku stacji TRDS71 Wierzchowiny 3 oraz rozłącznik sterowany zdalnie z kompletem ograniczników przepięć w kierunku projektowanej linii kablowej SN.
- wymienić słup SN nr TRD013815 (rozkracznym z podporą, ŻN-12) w linii 15 kV Radomyśl-Radgoszcz, na nowy typu E lub EPV o wytrzymałości dobranej według obliczeń oraz zabudować na nim rozłącznik ręczny z uziemnikiem w kierunku stacji TRDS835 Izbiska 6 oraz rozłącznik ręczny z kompletem ograniczników przepięć w kierunku projektowanej linii kablowej SN

Miejscem rozcięcia między łączonymi liniami będzie zdalnie sterowany rozłącznik zabudowany na słupie TRD016421.

Do obliczeń przyjąć:

➤ Linia 15 kV Szczucin-Brzezówka

Prąd ziemnozwarciowy: 120 A dla czasu 0,6 s

Prąd zwarcia 3f w miejscu słupa TRT002739 : 3 kA przy t=0 s

➤ Linia 15 kV Radomyśl-Radgoszcz

Prąd ziemnozwarciowy: 100 A dla czasu 0,5 s

Prąd zwarcia 3f w miejscu słupa TRD020598 : 3 kA przy t=0 s

4) Załączniki graficzne

- Rys.1 Plan sytuacyjny zakresu prac.

5) Korespondencja dotycząca opiniowania

brak

6) Uwagi

Szczegółowych uzgodnień w zakresie specyfikacji urządzeń przewidzianych do zabudowy należy dokonać na etapie projektowania z Wydziałem Eksploatacji i Działem Automatyki i Telemechaniki Oddziału Tarnów.

Dokumentację techniczno-prawną należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi w TAURON Dystrybucja S.A. standardami technicznymi w zakresie budowy urządzeń elektroenergetycznych.

Na etapie projektowania należy uwzględnić wymagania TAURON Dystrybucja S.A. w zakresie typów urządzeń elektroenergetycznych wynikających z przetargów skonsolidowanych.

7) Planowy zakres rzeczowy inwestycji

Lp.	Rodzaj elementu	Ilość [kpl, szt.] Długość [m]
1	Rozłącznik sterowany zdalnie	1
2	Rozłącznik typu RUN z napędem ręcznym	2
3	Rozłącznik typu RN z napędem ręcznym	1
4	Słup SN	2
5	Linia kablowa 15 kV typu NA2XS(FL)2Y 3x(1x120)/25 mm ²	900
6	Rura HDPE	900

Rys. 1

