

- układ umożliwiający synchronizację czasu rzeczywistego co najmniej 1 x 24 h (synchronizowany z zewnętrznego źródła DCF77 lub GPS),
  - układ umożliwiający transmisję danych z licznika w trybie off-line co najmniej 1 x 24 h,
- Wyżej wymieniony układ pomiarowo - rozliczeniowy (atestowany i przystosowany do plombowania) należy zainstalować w szafie pomiarowej wyposażonej (na tablicy pomiarowej, w części odbiorczej) w gniazdo 1-fazowe 230 V do zasilania aparatury kontrolno - pomiarowej oraz półkę umożliwiającą tymczasową lokalizację komputera przenośnego.
- Układ pomiarowo - rozliczeniowy zapewnia Podmiot Przyłączany (typ licznika i modemu uzgodnić na etapie projektowania). W przypadku transmisji danych w systemie GPRS koszt karty SIM pokrywa EnergiaPro S.A. Oddział w Legnicy.
8. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej ( $\text{tg}\varphi$ ) w punkcie rozliczeniowym powinien wynosić  $\text{tg}\varphi \leq 0,4$ .
  9. Usytuowanie zabezpieczenia głównego i przeciążeniowego: zgodnie z punktem 10.
  10. Dane dodatkowe:
    - 10.1. rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego dla Podmiotu Przyłączanego: według dokumentacji projektowej,
    - 10.2. rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego dla linii 20 kV L-747-37: pole numer 38 linii 20 kV L-746, sekcja S1 w stacji 110/20 kV „RACIBOROWICE”,
    - 10.3. w stacji 110/20 kV „RACIBOROWICE” jest zabudowany transformator o parametrach  $P_n = 16 \text{ MVA}$ ,  $\eta = 115/22 \text{ kV}$ ,  $\Delta U_z = 10,96 \%$ , YNd11. Docelowo będzie zabudowany transformator o parametrach  $P_n = 25 \text{ MVA}$ ,  $\eta = 115/22 \text{ kV}$ ,  $\Delta U_z = 11,00 \%$ , YNd11,
    - 10.4. nastawienia zabezpieczeń oraz automatyki łączeniowej i regulacyjnej dla linii 20 kV L-746 w stacji 110/20 kV „RACIBOROWICE”:
      - zabezpieczenie zwarciove  $I >> 600 \text{ A}$ ,  $t = 0,7 \text{ s}$ ,
      - zabezpieczenie nadprądowo-zwłoczne  $I > 225 \text{ A}$ ,  $t = 2,0 \text{ s}$ ,
      - zabezpieczenie ziemnozwarciowe  $G_o >$  nastawione na wyłącz z czasem  $t = 0,5 \text{ s}$ ,
      - linia pracuje z czynną automatyką SPZ 2-krotny pobudzana tylko przy zwarcich 1-fazowych. Czas trwania pierwszej przerwy beznapięciowej jest krótszy niż 3 s, natomiast drugiej przerwy beznapięciowej wynosi około 8 s. Należy uwzględnić czas własny wyłącznika wynoszący około 0,1 s,
    - 10.5. przyjąć w układzie docelowym moc zwarciową na szynach 20 kV w stacji 110/20 kV „RACIBOROWICE” przy czasie  $t = 0$  w wysokości 340 MVA,
    - 10.6. napięcie robocze linii 20 kV wynosi  $21,4 \text{ kV} \pm 0,3 \text{ kV}$ ,
    - 10.7. sieć elektroenergetyczna 20 kV Oddziału w Legnicy pracuje w układzie kompensacji prądów ziemnozwarciowych z rozstrojeniem w granicach  $+5 \div +15 \%$ . Przyjąć prąd pojemnościowy jednofazowego zwarcia z ziemią w wysokości do 100 A. W przypadku zwarc doziemnych, w celu pobudzenia członów rozruchowych przekładników ziemnozwarciowych o charakterystyce czynnomocowej, ma zastosowanie wymuszanie składowej czynnej prądu doziemnego AWSK (poprzez włączenie rezystora o wartości  $1 \Omega$  napięciu 500 V),
    - 10.8. długość linii elektroenergetycznej 20 kV od stacji 110/20 kV „RACIBOROWICE” do miejsca przyłączenia wynosi około 9,43 km linią napowietrzną 3xAFL 6-70 mm<sup>2</sup>.
  11. Wymagania dotyczące dokumentacji:
 

Dokumentację projektową (projekt budowlany) należy uzgodnić w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia oraz umową o przyłączenie z EnergiaPro S.A. Oddział w Legnicy. Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami. W dokumentacji zaleca się stosowanie rozwiązań technicznych typowych i powtarzalnych z zachowaniem stosownych norm i przepisów. Przed podpisaniem umowy o przyłączenie nie będzie uzgadniana opracowana na podstawie warunków przyłączenia dokumentacja projektowa.