

Zápis ze servisního zásahu na DC VLSP, r110 kV - Zličín

Dne 29. 9. 2014 se dostavili technici PEG s.r.o. pro identifikaci následujících nedostatků:

- Výpadek jističe FA4 v rozváděči střídačů
- Výpadek jističe napájení rozváděče ATJ

Popis závady:

Dne 25. 9. 2014 byla provedena výměna rozváděče střídačů. Výstupní jističe byly osazeny s charakteristikou B o hodnotě 10A. Rozváděč ATJ je osazen jističi B16 pro hlavní přívod a pro bypass.

Během prací bylo zjištěno, že bypassový jistič B16 je obtížné zapnout. Muselo být provedeno několik pokusů, během kterých vybavil.

Obdobné problémy byly zaznamenány při zapínání střídačů. Výstupní jistič střídačů i vstupní jistič v rozváděči ATJ vybavily při pokusu o jejich natažení. Napájení rozváděče ATJ se podařilo obnovit až tehdy, kdy se jako první zapnuly jističe a teprve poté střídače.

Přibližně v 16 hodin bylo zjištěno, že rozváděč ATJ není napájen. Opět došlo k vybavení výše popsaného jištění.

Po telefonu byl pracovník PRE instruován tak, aby provizorně posílil jištění. Výstupní jističe střídačů byly zapojeny dva paralelně a vstupní jistič rozváděče ATJ byl překlenut. Překlenutím jištění **nedošlo** k vyřazení ochran. Jako ochrana dále působilo jištění v rozváděči střídačů a vývodové jističe v rozváděči ATJ.

Vysvětlení příčiny poruch, resp. nedostatků:

Zálohovaným napětí 230V AC je napájen řídicí systém, ochrany a další prvky. Všechny výše popsaná zařízení mají na svém vstupu spínaný zdroj, který je vybaven vyrovnávacími kondenzátory. Při zapnutí napájení dojde k nabíjení kondenzátorů, které způsobí krátkodobý proudový náraz. Jističe s charakteristikou B na tuto proudovou špičku zareagují a vybaví.

Odstranění závady:

Dne 26. 9. 2014 bylo pracovníky PEG vyměněno výše popsané jištění. Místo jističů B10 byly osazeny C16, rovněž přívodní jistič v ATJ byl nahrazen C16. Bypassový jistič v ATJ byl pro zvýšení odolnosti systému nahrazen jističem C25.

Jistič napájení skříňně ATJ byl vybaven pomocným kontaktem pro indikaci výpadku napájení rozváděče ATJ. V případě výpadku jištění v rozváděči střídačů, nebo při přerušení vodičů nebyla tato informace do ŘS signalizována. Při úpravách byl pomocný kontakt nahrazen relé,

kteře slouží pro indikaci přítomnosti napětí na sběrně rozváděče. Tím je zajištěno, že je do ŘS opravdu signalizována ztráta zajištěného napětí.

Zapsal: Ing. Pavel Novák

Dne: 26. 9. 2014