

AB „KLAIPĖDOS ENERGIJA“ OBJEKTO „KLAIPĖDOS ELEKTRINĖ“ RAA KEITIMO DĖL ELEKTROS ĮVADŲ LEISTINOSIOS GALIOS MAŽINIMO DARBŲ PIRKIMO

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Klaipėdos elektrinėje, adresu Danės g. 8, Klaipėda, dėl objektyvių priežasčių, atsisakius dalies katilinės įrenginių, sumažėjo galimas maksimalus elektros energijos suvartojimas. Siekiant atsisakyti per didelės rezervuojamos galios iš ESO tinklų ir su tuo susijusių kaštų, reikalinga sumažinti objekto elektros įvadų leistinąją vartoti galią. Tuo tikslu buvo išimtos ESO prisijungimo sąlygos MAZ22-67969 (pridedama).

Objekto elektros schemos aprašymas: Elektros tiekimo patikimumo kategorija I, tokia turi likti ir sumažinus leistinąją vartoti galią. Objektas prie ESO elektros tinklų prijungtas per tris 10 kV kabelinius įvadus iš ESO. Įvadų relinė apsauga išpildyta programuojamomis relėmis Siemens Siprotec 5 7SJ85 (10 vnt.), vidaus tinklo transformatorių relinės apsaugos išpildytos programuojamomis Siprotec 7UT85 (8 vnt.) relėmis. SP45 10 kV schema su RAA pridedama.

Perkami darbai ir būtinos sutarties įvykdymo sąlygos:

Projekto paruošimas, pagal pateiktas ESO prisijungimo sąlygas MAZ22-67969 (pridedama), Klaipėdos elektrinės, adresu Danės g. 8, Klaipėda, leistinosios galios mažinimui.

Projekto suderinimas su AB „Klaipėdos energija“ ir ESO. 10 kV SP-45 įrangos keitimo darbai pagal paruoštą ir suderintą projektą nekeičiant esamų srovės transformatorių. 10 kV SP-45 RAA nuostatų perskaičiavimas suderinimas su AB „Klaipėdos energija“ ir AB ESO. Pagal suderintas RAA nuostatas, atlikti būtinus RAA įrangos elementų keitimo, testavimo, TSPI ir SCADA sistemos įrangos keitimo bei testavimo darbus. Išpildomosios dokumentacijos VERT pažymos apie energetikos įrenginių techninę būklę gavimui paruošimas. VERT pažymos apie energetikos įrenginių techninę būklę gavimas. Reikiamos dokumentacijos pateikimas ESO. Tikslas gauti naują ESO ribos aktą, kuriame objekto Danės g. 8, Klaipėda elektros įvadų leistinoji vartoti galia būtų sumažinta iki 2000 kW. Elektros tiekimo patikimumo kategorija turi likti pirma.

Reikalavimai darbams:

Rangovas turės paruošti ir suderinti projektą, pagal pateiktas ESO prisijungimo sąlygas MAZ22-67969. Projektas turi būti suderintas su AB „Klaipėdos energija“ atsakingais asmenimis ir AB ESO. Atlikti reikiamus RAA įrangos pakeitimus nekeičiant esamų srovės transformatorių 10 kV SP-45. Atlikti RAA nuostatų perskaičiavimą, nuostatas suderinti su AB „Klaipėdos energija“ atsakingais asmenimis ir AB ESO. Pateikti suderintu su ESO RAA apsaugų nustatymų skaičiavimus. Pagal projektą ir suderintas RAA nuostatas, atlikti būtinus RAA įrangos elementų keitimo, testavimo, TSPI ir SCADA sistemos įrangos keitimo bei testavimo darbus.

Skaičiuojant RAA nustatymus turi būti numatytas automatinis rezervo įjungimas (toliau ARI). Esant normaliai schemai kai visi trys įvadai "Danė-1", "Danė-2", "SP-1" turi įtampa (SP-1 skyriklio L-SP1 vežimėlis įstumtas, skyriklis įjungtas), atsijungus bet kuriam iš įvadų "Danė-1", "Danė-2", jungiasi rezervinis maitinimas iš "SP-1". ARI veikia atitinkamai per sekcijinį jungtuvą TS-10-12-1 arba TS-10-12-2, atsižvelgiant į tai, kuris įvadas tuo metu atsijungė.

Kai SP-1 skyriklio L-SP1 vežimėlis ištrauktas į bandymų padėtį, atsijungus bet kuriam iš įvadų "Danė-1" arba "Danė-2" ARI įtampą į šynas įjungia per sekcijinius jungtuvus TS-10-12-1 ir TS-10-12-2.

ARI vykdomas tik šiais SP-45 darbo režimais:

- L-TP Danė1 įjungtas, L-SP1 įstumtas ir TS-10-12-1 išjungtas – Š1-10 sekcija maitinama per L-TP Danė1 įvadą ir yra įtampa rezervinėje sekcijoje L-SP1;
- L-TP Danė2 įjungtas, L-SP1 įstumtas ir TS-10-12-2 išjungtas – Š2-10 sekcija maitinama per L-TP Danė2 įvadą ir yra įtampa rezervinėje sekcijoje L-SP1;
- L-TP Danė1 įjungtas, L-TP Danė2 įjungtas, L-SP1 įstumtas, TS-10-12-1 išjungtas ir TS-10-12-2 išjungtas – Š1-10 sekcija maitinama per L-TP Danė1 įvadą, Š2-10 sekcija maitinama per L-TP Danė2 įvadą ir yra įtampa rezervinėje sekcijoje L-SP1;
- L-TP Danė1 įjungtas, L-TP Danė2 įjungtas, L-SP1 ištrauktas, TS-10-12-1 išjungtas ir TS-10-12-2 išjungtas – Š1-10 sekcija maitinama per L-TP Danė1 įvadą, Š2-10 sekcija maitinama per L-TP Danė2 įvadą ir nėra įtampos rezervinėje sekcijoje L-SP1;

Bet kuris vienas likęs įjungtas 10 kV įvadas turi laikyti visą objekto 2000kW leistinąją vartoti galią.

Skaičiuojant RAA nustatymų keitimus, įvertinti ir esant poreikiui pakeisti relinių apsaugų dalis ir/ar nustatymus 10 kV kabelinėms linijoms maitinančioms objekto vidaus elektros tinklą, taip pat RT-1, RT-2 diferencinių apsaugų nustatymus. Esami RAA nuostatai pridedami.

Visa išpildomoji dokumentacija turi būti pateikta atspausdinta 3 egzemplioriais bei pateikta magnetinėse laikmenose (aprašymai, instrukcijos Microsoft Word 2003 formate ir projektas AutoCAD 2000 formate).

Rangovas turi atlikti visus reikalingus SP-45 „Martem“ scada TSPĮ (317 signalai) pakeitimus bei testavimo darbus dalyvaujant AB „Klaipėdos energija“ atstovui kartu. Baigus TSPĮ tikrinimo darbus pateikiamas galutinis išsamus signalų, komandų ir matavimų sąrašas tiek popieriniame variante, tiek EXCEL formatu elektroninė versija.

Rangovas turi atlikti visus reikiamus relinių apsaugų pakeitimus bei derinimo darbus. RAA derinimui turi būti naudojama testavimo įranga, kuri turi būti sukalibruota, t.y. pateikiami gamintojo kalibravimo liudijimai.

Baigus darbus priduoti valstybinei energetikos reguliavimo tarnybai ir gauti VERT pažymą apie energetikos įrenginių techninę būklę. VERT pažymą apie energetikos įrenginių techninę būklę ir kitus reikiamus dokumentus pateikti ESO, gauti naują ESO ribos aktą, kuriame leistinoji vartoti galia būtų sumažinta iki 2000 kW. Elektros tiekimo patikimumo kategorija turi likti pirma.

Visa dokumentacija (pagal galiojančius norminius dokumentus (eksploatacinė dokumentacija, naudojimo instrukcija) turės būti pateikta lietuvių ir anglų kalbomis trimis atspausdintais egzemplioriais ir vienas USB laikmenoje (brėžiniai – AutoCAD 2000 formate, dokumentacija-Microsoft Word formate).

Pakeitus nustatymus relinės apsaugos terminalai turi turėti visas dabar esamas apsaugas.

PRIDEDAMA:

1. SP45 10 kV schema su RAA, 1 lapas.
2. Esami RAA nuostatai, 3 lapai.
3. ESO prisijungimo sąlygos MAZ22-67969, 3 lapai.