

ELEKTROS TINKLŲ IR ĮRENGINIŲ PERKĖLIMO (REKONSTRAVIMO) SĄLYGOS NR. ISK23-12655

Parengta: 2023-03-20,
Galioja iki: 2025-03-17

Klientas: AB „Litgrid“

Kliento kontaktiniai duomenys:

Objekto pavadinimas: 110/35/10 kV Usėnų TP 110 kV skirstyklos rekonstravimas

Objekto adresas: Usėnų k., Usėnų sen., Šilutės r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E2N5312655

1. Šios elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos išduotos atsakant į Kliento pateiktą paraišką Nr. 23-12655 dėl AB "Energijos skirstymo operatoriaus" (toliau - Bendrovė) elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo/ rekonstravimo.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Usėnų TP 110/10 kV ant 110 kV galios transformatoriaų T-1 ir T-2 įvado prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant sąlygas:

LITGRID AB 110/35/10 kV Usėnų TP 110 kV skirstyklos rekonstravimo

Elektrotechninė dalis:

1. Projektuojamą naują LITGRID AB dalies įžeminimo kontūrą su esamu AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau - AB ESO) įžeminimo kontūru sujungti keliuose taškuose (mazguose). AB ESO dalies projekte pateikti transformatorių pastotės įžeminimo kontūro sprendinius.
2. Projektuojami žaibosaugos ir apsaugos nuo galimų viršįtampių įrenginiai turi patikimai apsaugoti transformatorių pastotės įrenginius nuo viršįtampių. AB ESO dalies projekte pateikti transformatorių pastotės žaibosaugos įrenginio sprendinius, su aiškiai nurodytomis saugomo objekto žaibosaugos zonomis (hx).
3. Naujai įrengiamas žaibosaugos įrenginys turi nepabloginti esamų sąlygų.
4. Jei LITGRID AB projekto dalyje bus numatytos 110 kV standžių (vamzdinių) šynų panaudojimas sujungimui tarp LITGRID AB ir AB ESO, tuomet 110 kV standžių (vamzdinių) šynų aukštį susikirtimuose su keliu sujungimo tarp LITGRID AB ir AB ESO vietoje suprojektuoti ne mažesnę kaip 6 metrai nuo kelio dangos.
5. AB ESO galios transformatorių T-1 ir T-2 prijungimo prie LITGRID AB 110 kV dalies sprendinius pateikti AB ESO projekto dalyje.
6. Suprojektuoti naujus galios transformatorių T-1 ir T-2 110 kV įvadų aparatus gnybtus galios transformatorių T-1 ir T-2 prijungimui prie 110 kV perdavimo tinklo.
7. Aukštos įtampos įrenginių prijungimo gnybtams užveržti skirti varžtai, prijungus šynolaidį, turi užtikrinti minimalų išorinio dalinio išlydžio susidarymą (užsukus veržlę, varžto sriegis turi būti ilgesnis už veržlę ne daugiau kaip 3-5 sriegio žingsnius, varžtas ir veržlė įleisti į gnybto vidų). Šių varžtų užveržimo momentas turi atitikti gamintojo reikalavimus. Maksimalus lankstaus šynolaidžio išėjimo atstumas iš prijungimo gnybto turi būti ne didesnis nei 2 mm arba pagal gamintojo reikalavimus.
8. Visu TP rekonstrukcijos laikotarpiu užtikrinti nepertraukiamą elektros energijos tiekimą vienam iš galios transformatorių (T-1 arba T-2).
9. Visu rekonstrukcijos laikotarpiu nevykdyti darbų, įtakančių elektros energijos tiekimą Pagėgių TP.
10. Usėnų TP pilnas atjungimas nuo perdavimo tinklo gali būti vykdomas šiltuoju metų laikotarpiu,

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimų linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

esant apkrovų minimumo metu.

11. Visos rekonstrukcijos laikotarpiu užtikrinti 110 kV tranzitą Pagėgiai-Juknaičiai-Šilutės-Saugos TP, išskyrus laiką, būtiną linijų pervedimui į naujai sumontuotus įrenginius.

Savųjų reikmių dalis:

12. LITGRID AB 110 kV skirstyklos savų reikmių įrangos maitinimo prijungimui suprojektuoti ir įrengti LITGRID AB ir AB ESO teritorijų atskyrimo riboje perdavimo tinklo savųjų reikmių komercinės apskaitos spintą (toliau - PTSRKAS) ir dvi 0,4 kV reikiamo skerspjuvio ploto kabelių linijas iki PTSRKAS nuo AB ESO kintamos srovės savų reikmių skydo (toliau - KSSRS). Esant reikalui, AB ESO KSSRS suprojektuoti naujus 0,4 kV automatinius jungiklius (reikiamą automatinį jungiklį vadinę srovę parenka projektuotojas, automatinį jungiklį parinkimo skaičiavimai, įskaitant ir selektyvumo kreives, turi būti pateikti AB ESO projekto dalyje).

13. Projekte patikrinti esamų AB ESO 0,4 kV savų reikmių įrenginių tinkamumą, prijungus prie jų AB ESO ir LITGRID AB 0,4 kV savų reikmių vartotojus.

14. Esant poreikiui, suprojektuoti esamų 10/0,4 kV savų reikmių transformatorių SRT-1 ir SRT-2 (TMG-40/10) pakeitimą į reikiamų techninių parametrų 10/0,4 kV savų reikmių transformatorius.

15. LITGRID AB 110 kV skirstyklos įrenginių maitinimui skirtą leistiną naudoti galią tikslinti projektavimo metu.

16. Visu rekonstrukcijos laikotarpiu užtikrinti nepertraukiamą transformatorių pastotės savų reikmių maitinimą.

17. Prieš įtampos įjungimą į naujai sumontuotų elektros įrenginių dalį, LITGRID AB turi pateikti AB ESO iš Valstybinės energetikos reguliavimo tarnybos gautą pažymą, apie elektros įrenginių techninės būklės patikrinimą.

RAA dalis:

18. Demontuoti visą esamą priklausomą LITGRID AB 110 kV RAA, TSPĮ, blokuotes, šildymo ir maitinimo įrangą, grandines ir t.t. iš 10 kV USĮ, VP ir atviros skirstyklos;

19. LITGRID AB ir AB ESO teritorijų atskyrimo riboje kiekvienam galios transformatoriui suprojektuoti ir sumontuoti antrinių grandinių atskyrimo tarpinių gnybtų spintas (toliau - GAS), saugiam RAA bandymų atlikimui, su reikiamu kiekiu gnybtinių, kurie būtų su nutraukiamais gnybtais.

20. Įrengti 110 kV įtampos matavimo ir blokavimo (a.j. kontaktai) grandines AB ESO relinės apsaugos ir automatikos (nukrovimo automatika) relėmis iki GAS.

21. 110 kV jungtuvų išjungimo komandos nuo AB ESO galios transformatoriaus RAA galinių relių (atskiriant nuo AB ESO valdymo grandinių (naudojant sausus kontaktus) (ne iš valdiklių) I ir II apsaugos grupių per GAS turi būti paduodamos tiesiogiai į jungtuvų abi išjungimo rites (ne per valdiklius). Galios transformatoriaus apsaugų poveikio signalus tiesiogiai prijungti prie 110 kV jungtuvo atjungimo grandinių.

22. Suprojektuoti reikiamus pakeitimus galios transformatorių T-1 ir T-2 RAA grandinėse bei grandinėse nuo AB ESO įrenginių iki GAS ir iki LITGRID AB įrenginių, numatant naujus kontrolinius kabelius; numatyti senų, nenaudojamų kabelių demontavimą įrenginiuose ir kabelių kanaluose, jų utilizavimą.

23. Suprojektuoti 110 kV komutacinių aparatų padėčių panaudojimą esamų blokuočių, valdiklių ir kitų grandinių schemose.

24. Suprojektuoti AB ESO dalies reikiamus galios transformatorių T-1 ir T-2 RAA grandinių pakeitimus, grandines, kabelius, gnybtynus nuo T-1 ir T-2 įmontuotų 110 kV srovės matavimo transformatorių iki T-1 ir T-2 RAA esamų apsaugų įrenginių.

25. Numatyti galios transformatorių T-1 ir T-2 įmontuotų 110 kV srovės matavimo transformatorių

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimo linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

parametrų tikrinimą (esant būtinumui srovės matavimo transformatorius pakeisti į reikiamų techninių parametrų srovės matavimo transformatorius), projekte pateikti diferencinės apsaugos skaičiavimus.

26. Suprojektuoti 110 kV įtampinių grandinių prijungimą nukrovimo automatikai (NA, NAKI).

27. Suprojektuoti AB ESO operatyvinių blokuočių grandines nuo 110 kV įrenginių iki naujai įrengiamos GAS.

28. Kartu su AB ESO atlikti kompleksinį RAA įrenginių tikrinimą su naujai įrengtais 110 kV skirstyklos įrenginiais, pagal iš anksto parengtą ir suderintą tikrinimo bandymų programą.

29. LITGRID AB dalyje suprojektuoti selektyvias AB ESO galios transformatorių apsaugų atžvilgiu apsaugas, projekte pateikti apsaugų tarpusavio selektyvumą. Suderinti perdavimo tinklo T-1 ir T-2 prijunginių apsaugų nustatymus su pastočių eksploataavimo skyriumi.

30. Jei rekonstrukcijos metu bus etapas kai 10 kV šynos bus užmaitintos per 10 kV tinklą (transformatoriai T-1 ir T-2 atjungti), reikės numatyti 10 kV linijų apsaugų grandinių užmaitinimą iš Nepriklausomo maitinimo šaltinio ir lygintuvo, o įjungimo solenoidų maitinimo įrenginio maitinimą iš reikalingų parametrų generatoriaus).

31. Suprojektuoti esamų operatyvinės įtampos keitiklių, energijos kaupiklių prijungimą nuo naujai projektuojamų Litgrid AB matavimų transformatorių.

VS DALIS (LITGRID):

32. Suderinti rekonstrukcijos atlikimo darbų grafikus taip, kad informacijos mainai tarp AB ESO TSPĮ bei LITGRID AB TSPĮ būtų vykdomi remiantis „Litgrid AB ir AB „Energijos skirstymo operatorius“ tarpusavio darbo santykių nuostatais“.

33. Pakloti naują MM 8 sk. optinį kabelį tarp naujai projektuojamos LITGRID AB TSPĮ ir esamos AB ESO TSPĮ. Šviesolaidinio kabelio įrengimo darbus LITGRID AB ir AB ESO dalyse atlieka LITGRID AB.

34. Įrengti RS-232/Optika keitiklius ryšiui tarp LITGRID AB TSPĮ ir AB ESO TSPĮ IEC 60870-5-101 protokolu.

VS DALIS (ESO):

35. Numatyti AB ESO TSPĮ konfigūravimo, derinimo darbus;

36. Atlikti testavimą ir kompleksinius bandymus, patikrinant informacijos mainus nuo naujai įrengiamo LITGRID AB TSPĮ iki AB ESO TSPĮ ir DMS.

37. AB ESO SCADA DMS konfigūravimo ir derinimo darbus atlieka AB ESO.

38. Projekto sprendinius derinimui pateikti AB ESO VS skaitmeniniu egzemplioriumi pdf. formatu, o signalų sąrašą excel. Suderinto VS dalies projekto vieną egzempliorių neatlygintinai pateikti AB ESO VS.

Statybinė dalis:

39. Demontuoti visas nebereikalingas LITGRID AB konstrukcijas ir įrenginius AB ESO teritorijoje;

40. Atliekant rekonstravimo darbus, nepažeisti AB ESO priklausančių kelio dangų, statinių ir požeminių komunikacijų. Pažeidus - atstatyti ir pateikti geodezinę išpildomąją nuotrauką;

41. Įtraukti AB ESO atstovą į LITGRID AB 110/35/10 kV Usėnų TP 110 kV skirstyklos rekonstrukcijos statybos užbaigimo techninio įvertinimo komisiją.

Kiti reikalavimai:

42. Skirstomojo tinklo dalies pakeitimai turi būti pateikiami atskiroje techninio projekto dalyje kartu su šios dalies sąmata. AB ESO dalies techninį projektą pateikti elektroniniame formate. Tekstinę informaciją pateikti Microsoft Word formate, grafinę Auto-CAD koreguojamame formate. Taip pat, AB ESO dalies projektas turi būti pateiktas PDF formatu.

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimo linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

43. AB ESO dalies projektą suderinti su Tinklų technologijų skyriumi.
44. Suderintą AB ESO dalies projektą neatlygintinai perduoti AB ESO.
45. Apmokėti visas AB ESO dalies techninio projekto rengimo, ekspertizės (jei tokia bus reikalinga), statybą leidžiančio dokumento gavimo (jei toks bus reikalingas), AB ESO dalies techninio projekto vykdymo priežiūros išlaidas bei visas AB ESO dalies statybos ar rekonstrukcijos sąnaudas teisės aktų nustatyta tvarka.
46. Užtikrinti, kad AB ESO dalies techninį projektą rengiantis projektuotojas privalės atlikti projekto vykdymo priežiūrą.
47. AB ESO dalies techniniame projekte turi būti aprašytas projekto vykdymo eiliškumas ir etapai. Rangos darbų vykdymo etapų ir jų trukmių bei darbų vykdymo eiliškumo detalizacija turi būti tokio lygio, kad būtų aiškios reikalingų atjungti AB ESO dalies veikiančių įrenginių apimtys bei preliminaros trukmės, taip pat nurodytos etapų trukmės. Atjungimų apimtys AB ESO elektros perdavimo tinklo dalies techninio projekto rengimo metu derinamos su AB ESO.
48. Projektuotojas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą vadovaujasi principu, jog veikiantys AB ESO dalies elektros įrenginiai būtų atjungiami minimaliomis apimtimis ir terminalais.
49. Sąlygos galioja 2 metus nuo išdavimo datos.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Techniniai sprendimai Bendrovės elektros daliai - nenumatyti.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.
Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimų linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt