

TVIRTINU

Perdavimo tinklo departamento
direktorius

Vidmantas Grušas

2018 m. kovo d.

**INVESTICIJŲ PROJEKTO „MAŽEIKIŲ E 110 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRAVIMAS“ NR.
PPRL17055 PRIEŠPROJEK TINĖS STUDIJOS PARENGIMO PASLAUGOS**

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Perkančioji organizacija: LITGRID AB, įmonės kodas 302564383, A. Juozapavičiaus g. 13, Vilnius, tel. +370 707 02 171, el. paštas info@litgrid.eu.

Projekto pavadinimas: Mažeikių E 110 kV skirstyklos rekonstravimas.

Pirkimo objektas: priešprojektinės studijos parengimo paslauga (toliau - Paslauga).

Paslaugos tikslas:

- Detali Mažeikių E 110 kV skirstyklos rekonstravimo (iš uždaros skirstyklos į atvirą skirstyklą) alternatyvų analizė, pirmenybę teikiant rekonstravimui esamo žemės sklypo ribose (perdavimo tinklo įrenginių rekonstrukcijos atlikimui, naujos dalies įrenginius sumontuojant be esamų įrenginių atjungimo, kai jų atjungimas būtų reikalingas tik linijų užvedimui ir prijungimui prie naujai pastatytų įrenginių).
- Atskiro įvažiavimo į rekonstruotos Mažeikių E 110 kV skirstyklos teritoriją, nekertant AB „ORLEN Lietuva“ teritorijos, įrengimo galimybės įvertinimas.

1. Priešprojektinės studijos (toliau - Studija) sudėtis:

- 1.1. detali Mažeikių E 110 kV skirstyklos rekonstravimo alternatyvų analizė;
- 1.2. atskiro įvažiavimo į rekonstruotos Mažeikių E 110 kV skirstyklos teritoriją, įrengimo galimybės įvertinimas;
- 1.3. lyginamoji svertinė alternatyvų analizė;
- 1.4. oro užterštumo įvertinimas 110 kV skirstyklos teritorijoje;
- 1.5. išvados, pasiūlymai ir rekomendacijos;
- 1.6. detalus pagrindimas siūlomiems sprendiniams;
- 1.7. ekonominis alternatyvų vertinimas
- 1.8. Studijos santrauka (iki 3 lapų).

2. Studijos apimtys ir užduotys:

2.1. Parengti Studiją, atliekant detalią Mažeikių E 110 kV skirstyklos (pirmenybę teikiant rekonstravimui esamo žemės sklypo ribose - perdavimo tinklo įrenginių rekonstrukcijos atlikimui, naujos dalies įrenginius sumontuojant be esamų įrenginių atjungimo, kai jų atjungimas būtų reikalingas tik linijų užvedimui ir prijungimui prie naujai pastatytų įrenginių) alternatyvų analizę (ne mažiau trys alternatyvos):

2.1.1. Atlikti skirstyklos įrenginių, statinių bei pastatų išdėstymo projektavimą, įvertinant, ar yra galimybė rekonstruoti skirstyklą esamo žemės sklypo ribose. Projektuojant išdėstymą būtina vadovautis PSO standartiniais techniniais reikalavimais 110 kV lauko tipo įrenginiams, kuriuos galima rasti internetinėje svetainėje adresu: <http://www.litgrid.eu> → Tinklo plėtra → Standartiniai techniniai reikalavimai → Pirminiai įrenginiai ir TP savosios reikmės. 110 kV įrenginių išdėstymas teritorijoje, bei atstumai tarp skirtingų įrenginių, statinių, kitų objektų parenkami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Naujo karkasinio 110 kV pastotės įrenginių valdymo pulto (PVP) plotas parenkamas pagal reikalingą pagalbinės įrangos (relinės apsaugos ir automatikos spintų, telekomunikacijos ir ryšio spintų,

savųjų reikių kintamos ir nuolatinės srovės skydų, akumuliatorių baterijos ir pan.) kiekį. Rekonstruojant 110 kV skirstyklą esamame sklype, numatyti esamo uždaro 110 kV skirstyklos pastato (toliau - US pastatas) griovimo darbų technologiją ir etapus, įvertinus pastate esančius veikiančius 110 kV įrenginius, oro ūkio vamzdynus bei virš pastato stogo nutiestas 110 kV oro linijas;

2.1.2. Projektuojant skirstyklos įrenginių, pastatų bei statinių išdėstymą, išanalizuoti galimybę skirstyklos rekonstravimą atlikti etapais:

2.1.2.1. Pirmu etapu pastatyti naujos dalies Perdavimo tinklo įrangą (darbai be atjungimų);

2.1.2.2. Antru etapu atlikti reikiamus pakeitimus esamoje Perdavimo tinklo infrastruktūroje užvedant ir pajungiant linijas prie naujai pastatytų įrenginių (darbai su atjungimais, kurių apimtys ir preliminarios trukmės turi būti nurodytos Studijoje);

2.1.2.3. Trečiu etapu demontuoti seną PT įrangą ir nugriauti US pastatą, taip pat demontuoti perdavimo tinklo operatoriui priklausančius nebenaudojamus RAA įrenginius ir kabelius esančius AB „ORLEN Lietuva“ patalpose, ir baigti skirstyklos rekonstravimą.

2.1.3. Jei Studijos rengimo metu bus nustatyta, kad nėra galimybės rekonstruoti skirstyklos esamo žemės sklypo ribose, t. y. rekonstravimui reikalingas papildomas/naujas žemės plotas, turi būti nustatytas tokio žemės ploto dydis, vieta bei ant ortofotografinio pagrindo parengtas situacijos brėžinys (su esamomis žemės sklypų ribomis, projektuojamų skirstyklos statinių bei įrenginių išdėstymo schema ir kt. aktualiais objektais/elementais). Papildomo žemės ploto parinkimas turi būti argumentuotas/pagrįstas, atsižvelgta į tai, ar pagal galiojančių teisės aktų nuostatas, Perkančioji organizacija turės galimybę įgyti teisę parinktame žemės plote įgyvendinti statytojo teises, turi būti pateikti tai patvirtinantys dokumentai (atsakingų valstybės institucijų rašytiniai patvirtinimai);

2.1.4. Pasikeitus esamų 110 kV įtampos elektros perdavimo oro linijų užėjimo į Mažeikių E 110 kV skirstyklą inžinerinės infrastruktūros koridoriui, įvertinti žemės servitutų nustatymo ir/ar kitų būtinų atlikti veiksmų (valstybinės žemės patikėtinio sutikimo tiesti susisiektimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai gavimo, specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo ir kt.) poreikį, darbų apimtis ir kaštus;

2.1.5. Pateikti 110 kV įtampos oro linijų užvedimo į rekonstruojamą Mažeikių E 110 kV skirstyklą projektinius sprendinius. Jei nėra galimybės rekonstruoti 110 kV skirstyklą esamo žemės sklypo ribose, pateikti 110 kV įtampos oro linijų pertvarkymo projektinius sprendinius;

2.1.6. Pateikti 110 kV įtampos oro linijų užvedimų į 110 kV skirstyklą išilginius profilius ir trasos planus. Trasos plane turi būti galima identifikuoti esamų ir projektuojamų oro linijų kraštinių laidų išdėstymą.

2.1.7. Priešprojektinės studijos apimtyje turi būti atliktas taršos vertinimas Mažeikių E 110 kV skirstyklos teritorijoje (lauke) atsižvelgiant į šalia vykdomą pramoninę veiklą ir nustatyta užterštumo klasė pagal standarte IEC/TS 60815 numatytą klasifikaciją (klasė a, b, c, d, e). Remiantis nustatytu aplinkos oro užterštumu parenkamas 110 kV įrenginių izoliatorių srovės nuotėkio kelio ilgis, bei kiti reikalingi parametrai.

2.2. Išanalizuoti atskiro įvažiavimo į rekonstruotos Mažeikių E 110 kV skirstyklos teritoriją, nekertant AB „ORLEN Lietuva“ teritorijos, įrengimo galimybę:

2.2.1. Siūlymams pateikti schemas/brėžinius bei gautus atsakingų institucijų rašytinius sutikimus dėl galimybės projektuoti/įrengti atskirą įvažiavimą;

2.2.2. Nesant galimybės įrengti atskiro įvažiavimo, galimas alternatyvas derinti su AB „ORLEN Lietuva“ ir Perkančiąja organizacija;

2.2.3. Kaip vieną iš alternatyvų išnagrinėti esamo įvažiavimo kelio į 110 kV skirstyklą atitvėrimą.

2.3. Studijoje vertinamose alternatyvose 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 veikiančių įrenginių apimtys bei preliminarios trukmės, taip pat nurodytos etapų trukmės. Šią informaciją pateikti PSO prieš

atliekant Studijos siūlomų sprendinių įvertinimo suformavimą - PSO pateiks Studijos rengėjui informaciją apie kitas PSO priklausančių Perdavimo tinklo infrastruktūros objektų planuojamas rekonstrukcijas, kurių vykdymas yra susijęs su Mažeikių E 110 kV skirstyklos rekonstrukcijos metu reikalingais veikiančių įrenginių atjungimais.

2.4. Formuojant Studijos siūlomus sprendinius, įvertinti PSO pateiktą informaciją dėl kitų PSO planuojamų susijusių projektų tarpusavio suderinamumo atjungimų atžvilgiu.

2.5. Atlikti išsamų siūlomų sprendinių įvertinimą ir pateikti detalų pagrindimą dėl parinktų sprendinių įgyvendinimo trukmės, nurodant privalumus ir trūkumus, rizikas, taip pat atlikti kaštų naudos analizę.

2.6. Išanalizavus galimus sprendinius pateikti išvadas, kuris iš galimų sprendinių tinkamiausias:

2.6.1. Mažeikių E 110 kV skirstyklos rekonstravimui (iš uždaros skirstyklos į atvirą skirstyklą);

2.6.2. Įvažiavimo į rekonstruotos Mažeikių E 110 kV skirstyklos teritoriją pakeitimui.

2.7. Atlikti 110 kV Mažeikių E TP - Varduvos TP, Mažeikių E TP - Židikų TP- Skuodo TP, Varduvos TP - N.Akmenės TP, Varduvos TP - Sedos TP - Telšių TP oro linijose relinių apsaugų telepagreitinimo įrengimo galimybių studija, bei parinkti optimalių ryšio kanalų šiose oro linijose išpildymą. Parenkant 110 kV OL optimalius telepagreitinimo komandų perdavimo ryšio kanalus reikia įvertinti, kad skirtingų linijų telepagreitinimo komandos negali būti projektuojamos per vieną fizinį ryšio kanalą.

3. Bendrieji reikalavimai:

3.1 Tarpiniai Studijos rengimo etapų rezultatai (sprendiniai, ataskaita apie atliktus darbus) turi būti pateikiami ir pristatomi Perkančiajai organizacijai suderintu formatu (Word, Excel, PowerPoint ar .mpp formatu), sutarta data ir laiku, tačiau ne rečiau kaip kartą per mėnesį.

3.2. Paslaugos teikėjas, atsižvelgiant į Perkančiosios organizacijos poreikį, pagal pateiktus prašymus turės parengti išsamias Mažeikių E 110 kV skirstyklos rekonstravimo analizės bei parengtos Studijos prezentacijas, jas pristatyti bei dalyvauti jų pristatyme su Perkančiąja organizacija suderintu formatu, data, laiku, Perkančiosios organizacijos nurodytoje vietoje.

3.3. Visais atvejais, kai reikalaujama, kad Paslaugos teikėjas patartų Perkančiajai organizacijai, toks patarimas turi būti pagrįstas visų reikšmingų aplinkybių (veiksnių) įvertinimu. Jeigu Perkančiajai organizacijai būtų siūlomi alternatyvūs sprendiniai, jų trūkumai ir privalumai turi būti aiškiai aptarti. Net ir tuo atveju, kai yra siūlomi alternatyvūs sprendiniai, Paslaugos teikėjas privalės pateikti savo pagrįstą nuomonę, kuris iš sprendinių labiausiai tiktų projekto įgyvendinimui ir esminės įgyvendinimo sąlygas. Jeigu esminės įgyvendinimo sąlygos neleidžia identifikuoti labiausiai tinkančio sprendinio, Paslaugos teikėjas privalės išsiaiškinti papildomus Perkančiosios organizacijos tikslus ir poreikius, ir jų pagrindu rekomenduoti tinkamiausią sprendinį.

3.4. Parengtą Studiją derinti su Perkančiąja organizacija.

3.5. Pataisyti Studiją pagal motyvuotas Perkančiosios organizacijos pastabas.

3.6. Bendradarbiauti su Perkančiąja organizacija rengiant Studiją.

3.7. Atlikti kitus darbus ir veiksmus, būtinus profesionaliam ir kokybiškam Paslaugos suteikimui.

4. Laukiamas rezultatas:

Parengta reikalavimus atitinkanti Mažeikių E 110 kV skirstyklos rekonstravimo Studija. Perkančiajai organizacijai turi būti pateiktos 2 (dvi) Studijos bylos lietuvių kalba ir 2 egz. skaitmeninėje laikmenoje su visa susijusia medžiaga (su grafinais (brėžinių), skaičiavimų ir tekstiniais priedais). Tekstiniai duomenys skaitmeninėse laikmenose pateikiami Word ir PDF formatais, skaičiavimų - Excel, grafiniai - CAD, SHAPE ir PDF formatais.

Suderinimų lapas

Projekavimo užduotys (18S-PRU-3)

Redaguoti Operacijos Būtinys Dokumento procesas Dokumento užduotės Registras Įrankiai

Išsaugoti ir uždaryti  Paimti Grįžti

Dokumentas Užduočių istorija Vizavimo istorija

Antraštė: *

Projekavimo užduotės Priešprojektinei studijai (Maželių E 110 kV skirstytuvų rekonstravimas)

Registracijos numeris:

Registracijos data:

Vizavimo istorija:

Sukurta	Initiatorius	Užduoties	Atsakingi vykdytojai	Atlikta	Veiksmas
2018-02-28 12:50:55	Edita Bžeskytė				Sukurta dokumento versija 1.0
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Vidas Norvilka	2018.02.28 15:42:28	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Dainius Jasulionis	2018.02.27 08:10:10	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Regimantas Lukošius	2018.02.28 13:00:37	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Valdas Žebelis	2018.02.28 13:45:12	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Pavelas Kuznecovas	2018.02.28 13:33:15	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Aleksandr Otefir	2018.02.28 15:05:37	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Mindaugas Štaras	2018.02.27 09:59:39	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Vingaudas Mažauskas	2018.02.28 15:08:31	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Kazimieras Ivanauskas	2018.02.28 13:53:09	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Romanas Mikalauskas	2018.02.27 07:43:30	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Paušas Raša	2018.02.28 14:02:54	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Danielius Dundas	2018.02.28 14:54:43	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Egidijus Vaičiūšas	2018.02.27 09:17:45	Suderinti Paaukinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Donatas Kilas	2018.02.28 14:28:37	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Egidijus Bargaila	2018.02.27 15:13:04	Suderinti Atmesti
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Gediminas Černiauskas	2018.02.27 15:05:51	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Raimondas Pūras	2018.02.28 08:16:12	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Grazvydas Ananias	2018.02.28 15:35:16	Suderinti Suderinta
2018-02-28 12:51:00	Edita Bžeskytė	Suderinti	Rimantas Vaitkus	2018.02.27 11:17:38	Suderinti Suderinta
2018-03-01 14:38:12	Dainius Jasulionis				Sukurta dokumento versija 1.1
2018-03-01 15:31:48	Edita Bžeskytė				Sukurta dokumento versija 1.2
2018-03-01 15:32:00	Edita Bžeskytė	↑ Suderinti pakoreguotą Techninę specifikaciją	Dainius Jasulionis	2018.03.01 15:52:12	Suderinti Suderinta
2018-03-01 15:32:00	Edita Bžeskytė	Suderinti pakoreguotą Techninę specifikaciją	Donatas Kilas	2018.03.02 08:19:14	Suderinti Suderinta
2018-03-01 15:32:00	Edita Bžeskytė	Suderinti pakoreguotą Techninę specifikaciją	Egidijus Bargaila	2018.03.02 07:29:39	Suderinti Suderinta