

**IŠANKSTINĖS SĄLYGOS NR. ITS20-91807**

Parengta: 2020-10-20,  
Galioja iki: 2021-04-20

**Klientas:** UAB"DUGUVA"

**Kliento kontaktiniai duomenys:** K. Donelaičio g. 16, Rokiškis, Rokiškio r. sav., +37069809199,  
duguva@duguva.lt

**Objekto pavadinimas:** GAMYBINĖS, PRAMONINĖS PASKIRTIES OBJEKTAI (ARBA STATINIAI)

**Objekto adresas:** Perkūno g. 4, Rokiškis, Rokiškio r. sav.

**Investicinio projekto Nr.:** E1D5091807

Kliento paraiškos Nr. 20-91807 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	500	Trifazis
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	Trifazis
<b>Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):</b>	-	-	<b>500</b>	<b>Trifazis</b>
Komercinės apskaitos spintos spalva:				
Išmanioji apskaita:				Neužsakyta

Elektrinės duomenys	Įrengtoji generatorių galia (kW)	Leistinoji generuoti į tinklą galia (kW)	Generatoriaus įtampa (kV)	Pirminės energijos rūšis
Esami	0	0		
Nauji	250	250	0,4	Saulės
<b>Iš viso</b>	<b>250</b>	<b>250</b>		

**1. Išankstinės sąlygos išduodamos** Kliento elektrinės adresu Perkūno g. 4, Rokiškis, Rokiškio r. sav., prijungimo prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau - Bendrovė) skirstomųjų tinklų būsimų investicijų preliminariam dydžiui įvertinti. Bendrovės skirstomajame elektros tinkle, šiomis išankstinėmis sąlygomis, leistinoji generuoti galia ir techniniai sprendiniai nerezervuojami. Šios išankstinės sąlygos neskirtos Elektrinės prijungimo projekto rengimui. Elektrinėje pagaminta elektros energija bus skirta gaminančio vartotojo elektros energijos poreikio tenkinimui.

**2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma** Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (-ių) (atvado) (-ų)), pakloto (-ų) iš transformatorinės (TR) į savininko (-ų) objekto (-ų) vidaus elektros tinklą (-us), prijungimo gnybtų.

**3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto (elektrinės) prijungimą:**

**3.1. Bendroji dalis**

3.1.1. Klientas (Gaminantis vartotojas) gali įsirengti elektrinę (toliau - Elektrinė) kurios įrengtoji galia neviršija Kliento (Gaminančio vartotojo) objektui suteiktos leistinosios naudoti galios dydžio ir yra ne

**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“  
Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva  
El. p. info@eso.lt  
Juridinio asmens kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras  
E. pristatymas 304151376

didesnė kaip 500 kW.

3.1.2. Įvertinus būsimų investicijų dydį ir apsisprendus toliau vystyti Elektrinės statybos projektą kreiptis į Valstybinę energetikos reguliavimo tarybą (toliau - VERT) dėl leidimo plėtoti elektros energijos gamybos pajėgumus (toliau - Leidimas).

3.1.3. Gavus Leidimą, pateikti paraišką Bendrovei Elektrinės prijungimo sąlygoms gauti. Prie paraiškos pridėti Leidimo kopiją. Daugiau informacijos apie elektrinių prijungimą galite rasti [www](http://www.eso.lt/)  
<[http://www.eso.lt./>.eso.lt.](http://www.eso.lt/)

### **3.2. Techniniai sprendimai Kliento elektros tinklo daliai:**

3.2.1. Įrengti įrangą, kuri atskirtų Kliento Objekto vidaus elektros tinklą nuo Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų esant avariniam režimui Kliento arba Bendrovės elektros tinklo dalyje. Atskirtame Kliento Objekto vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas.

3.2.2. Elektrinės prijungimo prie Kliento vidaus elektros tinklo taške, įrengti gamintojo apskaitos spintą (toliau - GAS) (GAS įrengimo vieta parinkti atsižvelgiant į Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių VI skyriaus reikalavimus t. y. „Įrengiant elektros skaitiklius, nuo grindų (žemės paviršiaus, stacionariųjų pastovų, aikštelių ir pan.) iki elektros skaitiklio gnybtų aukštis turi būti 0,8-1,7 m....“). GAS numatyti vietą Bendrovės vienos krypties elektros energijos apskaitos prietaiso įrengimui ir automatizuotos elektros energijos apskaitos sistemos valdikliui.

3.2.3. Turi būti įrengta elektrinės reaktyviosios ir aktyviosios galios reguliavimo įranga su nuotolinio valdymo galimybe iš Bendrovės dispečerinio centro SCADA/DMS sistemos. Elektrinės įtampos valdymas vykdomas taikant Q(U) algoritmą. Q(U) algoritmas realizuojamas Gamintojo valdiklyje (PLC, angl. Programmable Logic Controller). Valdymas iš DMS sistemos turi būti vykdomas IEC 60870-5-104 protokolu, komandos tipas: (C\_SE\_NC\_1 Set-point Command, short floating point number).

3.2.4. Turi būti įrengtas nuotolinis elektrinės įjungimo/išjungimo valdymas iš Bendrovės dispečerinio centro SCADA/DMS sistemos.

3.2.5. Esant trumpajam jungimui elektros tinkle Gamintojo jėgainės apsauginio atjungimo įrenginiai turi veikti ir atjungti jėgainę nuo elektros tinklo su 250 ms vėlinimu.

3.2.6. Elektrinės relinės apsaugos ir automatikos (RAA) įrenginių nuostatos turi būti suderintos su Bendrovės RAA įrenginių nuostatomis.

3.2.7. Turi būti įrengtas teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginys (TSPĮ) su ryšio įranga, teleinformacijos signalų mainams tarp elektrinės ir Bendrovės dispečerinio centro SCADA/DMS sistemos. Elektrinės teleinformacijos signalų sąrašas turi atitikti Bendrovės tipinį signalų sąrašą ir techninio projekto rengimo metu suderintas su Bendrove. Gamintojas privalo užtikrinti valdiklio ir jo ryšio netrūkstamą veikimą per visą gamybos laikotarpį.

3.2.8. Techninio projekto dalyje turi būti atlikti skaičiavimai prie nurodyto (arba naujai parinkto prijungimo taško, tais atvejais, kai elektrinės prijungimas, dėl elektros kokybės parametrų reikalavimų, negalimas nurodytame prijungimo taške) prijungimo taško, įvertinantys elektrinės įtaką tinklo kokybės parametrams:

3.2.8.1. minimalus/maksimalus nuostoviosios (ilgalaikės) įtampos lygis elektrinės prijungimo taške, ir transformatorinių, maitinamų nuo **L-TR18 iš Rokiškio miesto SP-6** 10 kV ir 0,4 kV skirstyklose.

3.2.8.2. minimalus/maksimalus staigaus įtampos pokyčio lygis elektrinės prijungimo taške, elektrinės įjungimo/perjungimų atvejais. Staigaus įtampos pokyčio vertės turi neviršyti IEC-61000-3-7 standarte nurodytų planavimui skirtų normų;

3.2.8.3. minimali/maksimali trumpojo jungimo srovė ir galia elektrinės prijungimo taške;

3.2.8.4. Gamintojo kabelių linijos talpinė srovė ir jos įtaka 10 kV tinklo talpuminės-įžemėjimo srovės padidėjimui;

3.2.8.5. elektrinės sukliamos harmoninės srovės, harmoninės įtampos ir harmoninių įtampų suminis

---

#### **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](http://www.eso.lt)

\*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

#### **Įmonės rekvizitai**

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva  
El. p. [info@eso.lt](mailto: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](http://www.eso.lt)

lygis, kai elektrinės generatorius prijungtas prie tinklo naudojant dažnio keitiklius ar nuolatinės srovės intarpus.

3.2.8.6. skaičiavimus atlikti prie ribinio tinklo režimo, kuomet esamų elektrinių ir planuojamos prijungti elektrinės generavimo galia lygi leistinosioms generavimo galioms, o tinklo vartotojų galia lygi 0 kW.

3.2.8.7. skaičiavimus atlikti įvertinant elektrinės darbą normaliu ir avariniu režimu. Atsižvelgiant į susijusių pastočių 10 kV skirstyklose palaikomą maksimalią įtampą;

3.2.8.8. skaičiavimus atlikti įvertinant esamas prijungtas arba kurioms yra išduotos prijungimo sąlygos elektrines.

3.2.8.9. nustačius elektros kokybės reikalavimų neatitikimą prie nurodyto elektrinės prijungimo taško, parinkti kitą prijungimo tašką (kitas prijungimo taškas turi būti suderintas su Bendrove) arba suprojektuoti ir įrengti technines priemones, užtikrinančias elektrinės prijungimo galimybę ir reikalavimų atitikimą.

3.2.8.10. Skaičiavimus atlikti vadovaujantis galiojančių standartų metodikomis. Turi būti pateikti detalūs skaičiavimai, nurodant skaičiavimo formules, įvesties duomenis, ir rezultatus.

3.2.9. Gamintojas, savo lėšomis, po elektrinės prijungimo bandomajam eksploatacijos laikotarpiui, privalo atlikti elektrinės natūrinius bandymus. Natūrinių bandymų atlikimo programa (su nurodytu bandymų atlikimo scenarijumi) turi būti pateikiama techniniame projekte. Gamintojui privaloma pakviesti Bendrovės atstovus į natūrinių bandymų atlikimą. Gamintojas po natūrinių bandymų atlikimo, turi pateikti natūrinių bandymų protokolą.

**3.2.10. Prie operatoriaus elektros tinklo prijungiama elektrinė turi atitikti Europos komisijos 2016 m. balandžio 14 d. reglamento (ES) 2016/631 (patvirtintas Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2018 m. spalio 15 d. nutarimu Nr.O3E-323) bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimus.**

**3.2.11. prijungiant A tipo elektros gamybos įrenginius arba plečiant esamų elektros gamybos įrenginių pajėgumus, atitinkančius A tipą, žemos ir vidutinės įtampos tinkle įtampos lygis nebūtų viršijamas 1,1 santykinio vieneto nuo nominalios įtampos reikšmės pagal Lietuvos standarto EN 50160:2010 „Viešųjų elektros tinklų įtampos charakteristikos“ reikalavimus (0,23 kV tinkle - 253 V; 0,4 kV tinkle - 440V / 10 kV tinkle - 11 kV). Prijungiant B arba C tipo elektros gamybos įrenginius arba plečiant esamų elektros gamybos įrenginių pajėgumus, atitinkančius B arba C tipą, turi būti užtikrina, kad vidutinės įtampos tinkle įtampos lygis nebūtų viršijamas 1,08 santykinio vieneto nuo nominalios įtampos reikšmės pagal Lietuvos standarto EN 50160:2010 „Viešųjų elektros tinklų įtampos charakteristikos“ reikalavimus (10 kV tinkle - 10,8 kV, 35 kV tinkle - 37,8 kV). Įtampos lygio vertinimas atliekamas projektavimo stadijoje. Įtampos lygis nustatomas vertinant visų prijungtų ir planuojamų prijungti elektros gamybos įrenginių leistinąsias generuoti galias, nevertinant planuojamos pagaminti elektros energijos vartojimo.**

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

4.1.1. KAS esamą(-us) Kliento komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius) pakeisti į abiejų kryptių komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius).

4.1.2. Apskaitos prietaisus integruoti į esamą Bendrovės automatizuotą elektros energijos apskaitos sistemą (toliau - AEEAS).

4.1.3. Kliento apskaitos spintoje GAS įrengti vienos krypties elektros energijos apskaitos skaitiklį. GAS skyde įrengti AEEAS valdiklį.

4.1.4. Perskaičiuoti susijusių pastočių RAA nuostatas elektrinei dirbant normaliu ir avariniu režimu, remiantis skaičiavimo rezultatais atlikti RAA derinimo darbus.

---

#### **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](http://www.eso.lt)

\*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

#### **Įmonės rekvizitai**

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva

El. p. [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

4.1.5. Transformatorinėje MT-7 ant galios transformatoriaus 0,4kV išvado turi būti įrengiamas 61000-4-30 standarto (3 leidimo) A klasės parametrus atitinkantis kokybės analizatorius.

**Pastaba: Kliento automatinio duomenų nuskaitymo sistemos negali būti prijungiamos prie operatoriaus skaitiklių su tikslu naudoti duomenis operatoriaus dispečerinio valdymo sistemos (SCADA/DMS) poreikiams.**

## 5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite [www.eso.lt](http://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](http://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](http://www.eso.lt).

Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

patvirtino      Vadovas KILTINAVIČIUS DONATAS 

suderino      Vadovas BERNATAVIČIUS LIGITAS 

parengė      Vyresnysis inžinierius GODLIJEVSKIS EDVARDAS 

---

### 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](http://www.eso.lt)

\*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

### Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva  
El. p. [info@eso.lt](mailto: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](http://www.eso.lt)