

MB „Eterna“
Laisvės pr. 60-1107,
LT-05120 Vilnius
Tel. +370 626 32182
El. paštas: info@elterna.lt
www.elterna.lt



**STATYTOJAS /
UŽSAKOVAS**

UAB „AGROKONCERNO GRŪDAI“ / UAB „SOLNOVUS GROUP“

OBJEKTO PAVADINIMAS

KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS
ENERGIJOS ELEKTRINĖS), JONIŠKIO R. SAV., GATAUČIŲ SEN.,
STRIPEIKIŲ K., STATYBOS PROJEKTAS

OBJEKTO ADRESAS

JONIŠKIO R. SAV., GATAUČIŲ SEN., STRIPEIKIŲ K. (SKL. KAD. NR.
4727/0001:8 IR 4727/0001:47)

STATINIO KATEGORIJA

NEYPATINGAS STATINYS

SĄLYGŲ NUMERIS

GAM20-B3468; GAM20-B3484

PROJEKTO DALIS

BENDROJI (BD)

STATYBOS RŪŠIS

NAUJA STATYBA

PROJEKTO NUMERIS

ELT-20210803-J8_47

**PROJEKTO LAIDA,
DATA**

0,
2022-07

PROJEKTAVIMO STADIJA

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

BYLA (TOMAS)

-

A 1849

PROJEKTO VADOVAS

T. SAVUKYNAS

(PARAŠAS)

BYLOS (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPŲ SK. | LAIDA | DOKUMENTO PAVADINIMAS | PASTABOS |
|------------------------------|----------|-------|---|----------|
| | 1 | 0 | Titulinis | |
| TEKSTINIAI DOKUMENTAI | | | | |
| XX -PP-BD.DŽ | 1 | 0 | Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis | |
| XX -PP-BD.BR | 1 | 0 | Bendrieji statinio rodikliai | |
| XX -PP-BD.AR | 10 | 0 | Bendras aiškinamasis raštas | |
| | | | | |
| PRIEDAI | | | | |
| | 2 | | Statinio projektavimo darbų užduotis patvirtinta statytojo | |
| | 5 | | AB „ESO“ prijungimo sąlygos nr. GAM20-B3468, 2020-12-04 | |
| | 5 | | AB „ESO“ prijungimo sąlygos nr. GAM20-B3484, 2020-12-04 | |
| BRĖŽINIAI | | | | |
| 00-PP-SP.B01 | 2 | 0 | Sklypo planas, Sklypo vertikalinis planas, Sklypo sutvarkymo planas | |
| 00-PP-SP.B02 | 2 | 0 | Suvestinis sklypo inžinerinis tinklų planas | |
| 01-PP-SA.B01 | 1 | 0 | Fasadas iš: priekio, šono, viršaus | |
| 01-PP-SA.B02 | 1 | 0 | Fotofiksacijos | |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------|---|---|-------|------|-------|
|  Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt inžinerinių tinklų projektavimas | ELT-20210803-J8_47-XX-PP-BD.DŽ | | | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 1 | 1 | 0 | | | |

TVIRTINU:

UAB „SOLNOVUS GROUP“, direktorius D ; Č

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

| Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | |
|--|------------------------|--------------------|----------------------------|
| IV. INŽINERINIAI TINKLAI | | | |
| (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas) | | | |
| 1. elektros energijos tiekimo tinklai | | | |
| 1.1. 0,23kV jėgos kabelio Cu ilgis* | m | 680 | |
| - elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis | vnt. x mm ² | 3x2,5; 3x1,5 | |
| 1.2. 0,8kV jėgos kabelio Al ilgis* | m | 116 | |
| - elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis | vnt. x mm ² | 4x120 | |
| 1.3. 24kV jėgos kabelio Al ilgis* | m | 90 | |
| - elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis | vnt. x mm ² | 3x50+16 | |
| 1.4. DC kabelis Cu ilgis* | m | 2844 | |
| - elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis | vnt. x mm ² | 1x6 | |
| 2. elektros energijos tiekimo tinklai | | | |
| 2.1. 0,23kV jėgos kabelio Cu ilgis* | m | 10 | |
| - elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis | vnt. x mm ² | 3x2,5 | |
| 2.2. 0,8kV jėgos kabelio Al ilgis* | m | 165 | |
| - elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis | vnt. x mm ² | 4x120 | |
| 2.3. 24kV jėgos kabelio Al ilgis* | m | 300 | |
| - elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis | vnt. x mm ² | 3x50+16 | |
| 2.4. DC kabelis Cu ilgis* | m | 2933 | |
| - elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis | vnt. x mm ² | 1x6 | |
| V. KITI STATINIAI | | | |
| 1. Saulės šviesos energijos elektrinė (fotocelės moduliai) | kW (vnt. x W) | 500 (925 x 540) | Neypatingas, nauja statyba |
| 2. Saulės šviesos energijos elektrinė (fotocelės moduliai) | kW (vnt. x W) | 500 (925 x 540) | Neypatingas, nauja statyba |

PASTABOS:

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas Tomas Savukynas, kv. atest. Nr. A1849
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
BENDROJI DALIS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS


1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

1.1. Pagrindiniai dokumentai statinio projektui rengti


| | |
|----|--|
| 1. | Statinio projektavimo darbų užduotis patvirtinta statytojo |
| 2. | Neklnojamojo turto nuosavybės dokumentai |
| 3. | Žemės sklypo planas |
| 4. | Joniškio rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas |
| 5. | AB „ESO“ prijungimo sąlygos nr. GAM20-B3468, 2020-12-04 |
| 6. | AB „ESO“ prijungimo sąlygos nr. GAM20-B3484, 2020-12-04 |
| 7. | Inžinerinis topografinis planas |

1.2. Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas

| | |
|------------------------|--|
| Žin. 2011, Nr. 62-2936 | LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas |
| LRŠ, Nr.: I-1240 | LR Statybos įstatymas |
| LST 1516:2015 | Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai |
| STR 1.01.03:2017 | Statinių klasifikavimas |
| STR 1.01.08:2002 | Statinio statybos rūšys |
| STR 1.02.01:2017 | Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas |
| STR 1.04.04:2017 | Statinio projektavimas, projekto ekspertizė |
| STR 1.05.01:2017 | Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas |
| STR 1.06.01:2016 | Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra |
| STR 2.01.01(1):2005 | Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas |
| STR 2.01.01(2):1999 | Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga |
| STR 2.01.01(3):1999 | Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga |
| STR 2.01.01(4):2008 | Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga. |
| STR 2.01.06:2009 | Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo |

| | | | | |
|----------------------|---|---|---|------|
| 0 | 2022-07 | PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI | | |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA) | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kitos paskirties inžinerinio statinio (saulės šviesos energijos elektrinės), Joniškio r. sav., Gataučių sen., Stripeikių k., statybos projektas | |
| A 1849 | SPV | T. Savukynas | DOKUMENTO PAVADINIMAS: | |
| | | | AIŠKINAMASIS RAŠTAS | |
| | | | LAIDA | 0 |
| LT | STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): | | DOKUMENTO ŽYMUO: | |
| | UAB „AGROKONCERNO GRŪDAI“ (UAB „SOLNOVUS GROUP“) | | LAPAS | LAPŲ |
| | | | 1 | 10 |
| | | | ELT-20210803-J8_47-XX-PP-BD.AR | |

| |
|--|
| Lietuvos Respublikos (toliau – LR) gamtinių dujų įstatymo (toliau – GDĮ) |
| LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – SŽNSĮ) |
| LR energetikos ministro 2014-01-28 įsakymu Nr. 1-12 (įsakymo 2017-06-28 redakcija Nr. 1-169) patvirtintos Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklės |
| LR energetikos ministro 2010-07-16 įsakymu Nr. 1-213 (įsakymo 2019-12-18 redakcija Nr. 1-332) patvirtintos Magistralinių dujotiekių apsaugos taisyklės |
| EJIT - “Elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Elektros linijų ir instaliacijos taisyklės. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. Skirstyklių ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės.” Vilnius 2012 |
| Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, 2001 12 21. |
| Saugos ir sveikatos taisyklė sstatyboje DT 5-00 (Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2011 06 21 įsakymu Nr. V-131); |
| SDTB 8.3 Krovinių kėlimo rankomis bendrieji nuostatai (Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. rugsėjo 3 d. įsakymu Nr.134/493) |
| Dėl kėlimo kranų naudojimo taisyklių patvirtinimo (Lietuvos Respublikos socialinės Apsaugos ir darbo ministro 2010 m rugsėjo 17 d. įsakymu Nr.A1-425) |
| SDTB 12 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai (Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233) |
| Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (Socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102) |
| SDTB 13 Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai (Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos 1998 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr.77) |
| Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai (Įsakymas 2008.01.15 Nr. A1-22/D1-34), pakeitimas (Įsakymas 2009.05.20 Nr. A1-346/D1-276) |
| Statybos aikštelės priešgaisrinės saugos instrukcija |
| Atliekų tvarkymo taisyklės (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 redakcija) |
| Kėlimo kranų darbo vadovo saugos ir sveikatos instrukcija |
| Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės |

| | | | | |
|--|--------------------------------|-------|------|-------|
|  <p>Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt</p> | ELT-20210803-J8_47-XX-PP-BD.AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 2 | 10 | 0 |

2. STATINIO PROJEKTO BENDRI DUOMENYS

| | |
|---------------------------------------|--|
| Statinio statybos vieta | Joniškio r. sav., Gataučių sen., Stripeikių k. Žemės sklypo kad. Nr.: 4727/0001:8 ir 4727/0001:47 Jauniūnų k.v. Žemės sklypo un. Nr.: 4727-0001-0008 ir 4727-0001-0047 |
| Statinio pagr. naudojimo pask. | Kitos paskirties inžinerinis statinys - saulės šviesos energijos elektrinės (12.) |
| Statinio kategorija | Neypatingas |
| Statybos rūšis | Nauja statyba |

3. STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS

3.1. Statinio geografinė vieta

Šiaurinė LR dalis, pietinė Joniškio rajono dalis, vakarinė Stripeikių kaimo dalis.

3.2. Ryšys su gretimu užstatymu

Sklypus iš visų pusių supa dirbamos žemės ūkio paskirties sklypai. Vakarinėje pusėje (vieno iš sklypų ir pietinėje pusėje) palei sklypo ribas driekiasi pravažiavimo kelias.

3.3. Klimato sąlygos ir reljefas

Projektuojamas statinys priskiriamas I vėjo apkrovos rajonui, kur vėjo greičio pagrindinė atskaitinė reikšmė 24 m/s.

Pagal vietovės tipą statinio teritorija priklauso „B“ tipui (miestų teritorijos, miškų masyvai ir kitos vietovės, kurios yra tolygiai užstatytos aukštesnėmis kaip 10 m kliūtimis).

Teritorijos reljefas – lėkštas, nežymiai žemėjantis rytų kryptimi. Aukščių altitudės nagrinėjamuose skirtinguose sklypuose vyrauja apie 86-85m / 85-82m.

3.4. Sklype esantys statiniai


Abejuose sklypuose esami melioracijos statiniai. Palei vakarinę sklypo, kad. Nr.: 4727/0001:47, driekiasi esama 0,4kV elektros oro linija.

3.5. Sklype esantys želdiniai

Sklype auginamos žemės ūkio kultūros.

3.6. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos

| APSAUGOS ZONOS PAVADINIMAS | LR SPECIALIŲJŲ ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGŲ ĮSTATYMAS |
|---|---|
| Kelių apsaugos zonos | III skyrius, antrasis skirsnis |
| Elektros tinklų apsaugos zonos | III skyrius, ketvirtasis skirsnis |
| Biosferos poligonai | V skyrius, dvidešimt septintasis skirsnis |
| Dirvožemio apsauga žemės ūkio paskirties žemės sklypuose | VI skyrius, keturioliktasis skirsnis |
| Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos | VI skyrius, antrasis skirsnis |
| | |

| | | | | |
|--|--------------------------------|-------|------|-------|
|  <p>Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt</p> | ELT-20210803-J8_47-XX-PP-BD.AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 3 | 10 | 0 |

3.7. Teritorijų planavimo dokumentai

Joniškio rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas.

3.8. Geologinė situacija

Nenustatyta.

3.9. Hidrogeologinė situacija

Nenustatyta.

4. ESAMO STATINIO BŪKLĖS ĮVERTINIMAS IR STATYBOS SKLYPO STATYBINIŲ TYRIMŲ APRAŠYMAS

| Sklypo statybiniai tyrimai | Numeris | Data |
|--|-----------------------|------------|
| Inžinerinis topografinis planas, M 1:500 | TIIS1-20210811-011628 | 2021-08-11 |

5. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS, PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PRODUKCIJA, GAMYBOS (PASLAUGŲ) AR KITOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA

1. Saulės šviesos energijos elektrinė (fotoelementai/moduliai)

Statomoje 500 kW galios saulės elektrinėje numatyti 925 fotomoduliai po 540 W.

Modulių eilės orientuotos tiesiai į pietų pusę. Pasvirimo kampas žemės atžvilgiu 30° (pagal įrangos tiekėjo rekomendacijas), tarpas tarp eilės galo ir kitos eilės pradžios 10 m.

Saulės elektrinės prijungimui prie tinklo projektuojama abonentinė 0,8/10 kV modulinė transformatorinė MGT-3 su 630 kVA galios transformatoriumi, savų reikmių skydu, vieta TSPĮ skydai ir kita įranga kuri nurodyta projekto brėžiniuose. MGT-3 prijungimui prie KP-1 projektuojama kabelinė linija Al-3x50+16mm² kuri prijungiama KP-1 10 kV 6-tame skirstyklos narvelyje. MGT-3 derinimo darbai atliekami pagal ELT-20210803-01-TDP-E.TĮ atliktus skaičiavimus ir užduotį.

Saulės elektrinės apsaugai projektuojamas aptvėrimas, apsauginės signalizacijos-perimetro ir vaizdo stebėjimo sistemos.


2. Saulės šviesos energijos elektrinė (fotoelementai/moduliai)

Statomoje 500 kW galios saulės elektrinėje numatyti 925 fotomoduliai po 540 W.

Projektuojamoje saulės elektrinėje modulių eilės orientuotos tiesiai į pietų pusę. Pasvirimo kampas horizonto atžvilgiu 30° (pagal įrangos tiekėjo rekomendacijas), tarpas tarp eilės galo ir kitos eilės pradžios 10 m.

Saulės elektrinės prijungimui prie tinklo projektuojama abonentinė 0,8/10 kV modulinė transformatorinė MGT-1 su 630 kVA galios transformatoriumi, savų reikmių skydu, vieta TSPĮ skydai ir kita įranga kuri nurodyta projekto brėžiniuose. MGT-1 prijungimui prie KP-1 projektuojama kabelinė linija Al-3x50+16mm², kuri prijungiama KP-1 10 kV 4-tame skirstyklos narvelyje. MGT-1 derinimo darbai atliekami pagal ELT-20210803-01-TDP-E.TĮ atliktus skaičiavimus ir užduotį.

Saulės elektrinės apsaugai projektuojamas aptvėrimas, apsauginės signalizacijos-perimetro ir vaizdo stebėjimo sistemos.

| | | | | |
|--|--------------------------------|-------|------|-------|
|  <p>Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt</p> | ELT-20210803-J8_47-XX-PP-BD.AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 4 | 10 | 0 |

6. TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO, TECHNOLOGINIŲ INŽINERINIŲ SISTEMŲ IR KITŲ SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS;

Nėra

7. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS; ENERGINIO APRŪPINIMO IR VANDENS ŠALTINIAI; VANDENS, NUOTEKŲ IR ENERGINIO APRŪPINIMO INŽINERINIŲ TINKLŲ APIBŪDINIMAS; ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PANAUDOJIMO APIBŪDINIMAS;

Nėra

8. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS; IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI;

Susisiekimo komunikacijos – esamos.

9. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS;

Statybos metu kaimyninių sklypų naudotojai nepatogumų nepatirs, priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti, kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Galimas lokalus oro taršos (dulkių), triukšmo, vibracijos padidėjimas statybos darbų metu, tačiau šis poveikis trumpalaikis ir nebus reikšmingas. Statybos darbai organizuojami dienos metu. Naudojama įranga turi atitikti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.

10. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI SAUGOMOS TERITORIJOS APSAUGOS REGLAMENTĄ), SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI APSAUGOS REGLAMENTĄ), APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS;

10.1. saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Nėra


10.2. specialieji paveldosaugos reikalavimai

Nėra

10.3. aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trypas aprašymas

Projektuojama teritorija patenka į Gubernijos miško biosferos poligoną, kurį administruoja Kurtuvėnų regioninio parko direkcija.

Atlikta Kitos paskirties inžinerinio statinio (saulės šviesos energijos elektrinės), Jonišio r. sav., Gataučių sen., Stripeikių k., statybos ir eksploatacijos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita, kuriai pritarė Kurtuvėnų regioninio parko direkcija: planuojama ūkinė veikla (PŪV) neturės reikšmingo neigiamo poveikio įsteigtai „Natura 200“ teritorijai – Gubernijos miško biosferos poligonui ir mažjo erelio rėksnio populiacijai.

| | | | |
|---|--------------------------------|------|-------|
|  Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt | ELT-20210803-J8_47-XX-PP-BD.AR | | |
| | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | 5 | 10 | 0 |

10.4. Apsauginės ir sanitarinės zonos

Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą sklype esamos šios apsaugos zonos:

| APSAUGOS ZONA / SPEC. SĄLYGOS | PROJEKTO SPRENDINIŲ APRAŠYMAS |
|---|---|
| Kelių apsaugos zonos | Projekto sprendiniai suderinti su JRSA Infrastruktūros skyriumi |
| Elektros tinklų apsaugos zonos | Projekto sprendiniai suderinti su tinklus eksploatuojančia įmone (AB „ESO“) |
| Biosferos poligonai | PŪV neturės reikšmingo neigiamo poveikio įsteigtai „Natura 200“ teritorijai – Gubernijos miško biosferos poligonui ir mažjo erelio rėksnio populiacijai. |
| Dirvožemio apsauga žemės ūkio paskirties žemės sklypuose | Įgyvendinus projekto sprendinius, numatomi saulės energijos moduliai ant plieninių polių, nesumažins ariamos žemės ploto, bei kasimo (polių kalimo) metu nebus sunaikintas derlingasis dirvožemio sluoksnis |
| Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos | Projekto sprendiniai suderinti su JRSA Žemės ūkio skyriumi. |

10.5. projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas

Žemiau lentelėje pateikiamas PAV ataskaitoje numatytų poveikio aplinkai prevencinių, mažinimo ir kompensacinių priemonių apibendrinimas pagal atskirus aplinkos komponentus:

| | |
|-------------------------|---|
| Atliekos | <ul style="list-style-type: none"> - Atliekų tvarkymas projektuojamame objekte statybos metu atliekamas vadovaujantis galiojančių Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 “Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo”. - Statybos atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje konteneriuose, uždarose talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. |
| Grunto ir vandens tarša | <ul style="list-style-type: none"> - Eksploatuojant objektą, nuotekų nesusidaro. - Prieš pradėdant saulės elektrinės polių kalimo darbus, virš numatytų drenažo buvimo vietų, bus nustatoma tiksli drenažo buvimo vieta, kad jo nepažeisti. - Statybos darbų metu naudoti tik techniškai tvarkingus mechanizmus iš kurių nepateks naftos produktai ir kiti teršalai. Vykdam darbus, būtina kruopščiai prižiūrėti transporto ir darbo mechanizmus, kad būtų sandarios kuro padavimo ir agregatų tepimo sistemos, galinčios užteršti žemę ir aplinką. - Atliekant tranšėjos kasimo darbus ir atsikalus melioracijos tinklus, jie bus pakeisti į ne mažesnio skersmens drenažo plastikinį perforuotą vamzdį. Keičiama ne mažesnė nei 5 m atkarpa į abi puses. Prieš pradėdant saulės elektrinės polių kalimo darbus, virš numatytų drenažo buvimo vietų, bus nustatyta tiksli drenažo buvimo vieta, kad jo nepažeisti. |

| | |
|------------------------------|--|
| Dirvožemis | <ul style="list-style-type: none"> - Derlingasis dirvos sluoksnis prieš statybą turi būti nukasamas ir laikinai saugomas tam tikslui skirtoje vietoje. Po statybos užbaigimo dirvožemis panaudojamas teritorijos tvarkymo darbams. Vykdydami darbus, būtina kruopščiai prižiūrėti transporto ir darbo mechanizmus, kad būtų sandarios kuro padavimo ir agregatų tepimo sistemos, galinčios užteršti žemę ir aplinką. - Esantį dirvožemio sluoksnį numatoma rekultivuoti ir naudoti bendram teritorijos sutvarkymui. |
| Biologinė įvairovė | <ul style="list-style-type: none"> - Siekiant palaikyti gerą buveinių būklę; reguliariai šienauti, neleisti apaugti krūmais, teritorijoje neturi būti naudojami herbicidai, insekticidai ar pesticidai. - Jei saulės elektrinių parkas bus aptvertas tvora, pakeliama tvora apie 10-15 cm nuo žemės paviršiaus (tam, kad smulkūs gyvūnai galėtų laisvai ir nekludomai judėti). - Pastačius saulės elektrines ant tvoros bus įrengtos 2 tapyklos plėšriesiems paukščiams, nuo kurių paukščiai galėtų medžioti pelinius graužikus ar kitą grobį. - Kaip alternatyvi papildoma gamtosauginė priemonė yra svarstoma gretimame žemės ūkio paskirties sklype kadastrinis Nr. 4727/0001:46 sukurti natūralios daugiamečių pievos buveinę 5,19 ha ploto (PŪV plotas 4,3935 ha). Atkuriamą natūrali pieva iš pietinės pusės ribosis su planuojamos ūkinės veiklos sklypu (pav. žemiau). Atkuriamajame sklype bus pasėta įvairių daugiamečių skirtingų rūšių varpinių ir ankštinių žolių (baltieji, raudonieji dobilai ir kt.) pieva. Pievoje neturi būti naudojami herbicidai, insekticidai ar pesticidai. Pieva turi būti prižiūrima ir reguliariai mažiausia 2 kartus per metus šienaujama, neleidžiama užželti krūmais ar medžiais. - 3 metus vykdomas atkurtos pievos ir saulės elektrines teritorijos monitoringas. Vėliau monitoringas turi būti kartojamas kas 5 metus iki tol kol bus vystoma energijos gavimo veikla. |
| Materialinės vertybės | <ul style="list-style-type: none"> - Esami keliai pagal poreikį bus sustiprinti, t. y. lauko keliai bus greideriuojami, užlyginamos esamos duobės, keliai periodiškai prižiūrimi. - Žemės naudotojus reikia informuoti apie linijos trasoje numatomus atlikti darbus, o juos baigus sutvarkyti statybos metu laikinai naudotą žemės juostą, kad ji būtų tinkama naudoti pagal ankstesnę paskirtį, taip pat atlyginami nuostoliai žemės savininkams. |

Visuomenės sveikata

- Projektas rengiamas ir statybos darbai vykdomi pagal ESO išduotas sąlygas.
- Dirbant šalia veikiančių ir veikiančiuose el. įrenginiuose privaloma vadovautis „Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklėmis. Aktuali redakcija“ bei „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis, Aktuali redakcija“.
- Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti pažymėti CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitikti „Elektrotechninių gaminių saugos techninio reglamento“ reikalavimams, turėti atitikties deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų atitikties deklaracijas.
- Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių: “Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje” DT 5-00; “Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius; “Elektros ir tinklų techninio eksploatavimo laikinosios taisyklės”; “Energetikos objektų priešgaisrinės saugos taisyklės “ PST-08-99; “Bendros priešgaisrinės saugos taisyklės BPST 01-97”; “Bendros priešgaisrinės saugos taisyklės BPST 01-97”; kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

11. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS;

Saulės elektrinės apsaugai projektuojama apsauginė signalizacijos-perimetro ir vaizdo stebėjimo sistemos.

12. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS;

Nėra

13. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS;

Nėra

14. JEIGU NAGRINĖJAMI KELI STATINIO STATYBOS VARIANTAI – JŲ ANALIZĖ, IŠVADOS IR REKOMENDUOJAMAS VARIANTAS;

Nėra

15. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS


Nėra

16. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

Saulės šviesos energijos generacija.

17. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS IR PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI;

Nėra

| | | | |
|---|--------------------------------|------------|------------|
|  Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt | ELT-20210803-J8_47-XX-PP-BD.AR | | |
| | LAPAS 8 | LAPŲ 10 | LAIDA 0 |

18. DUOMENYS APIE CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ (TERŠALŲ), NEJONIZUOJANČIOSIOS SPINDULIUOTĖS, TRIUKŠMO, INFRAGARSO IR ŽEMO DAŽNIO GARSŲ, ŽMOGAUS KŪNĄ VEIKIANČIŲ VIBRACIJOS LYGIŲ, MIKROKLIMATO, APŠVIETOS IR KITUS KELIANČIUS NEIGIAMĄ POVEIKĮ GYVENAMAJAI IR VISUOMENINEI APLINKAI VEIKSNIUS, KURIŲ LABORATORINIAI MATAVIMAI ATLIEKAMI STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE

Nėra

19. INFORMACIJA APIE VISUOMENĖS ATSTOVŲ PROJEKTUI PATEIKTUS ĮVERTINTUS PASIŪLYMUS IR MOTYVAI DĖL NEĮVERTINTŲ PASIŪLYMŲ

Nėra

20. TECHNINIO PROJEKTO GAISRINĖS SAUGOS DALIES SPRENDINIAI

Nėra

21. APLINKOSAUGA

21.1. Bendri reikalavimai

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.

Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų. Vykdamas darbus būtina suderinti su suinteresuotų inžinerinių tinklų įmonių atstovais.

Visi statybiniai mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Draudžiama naudoti kenksmingas aplinkai medžiagas. Iš statybos zonos į gatvę išvažiuojančio autotransporto ratai turi būti švarūs, o esant reikalui, nuplaunami vandeniu. Užterštą vandenį draudžiama išleisti į gruntą, vanduo nuleidžiamas į laikiną nuotekynę.

Vykdamas statybos darbus, numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip tai numato LR AM įsakymas „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“.

Statybinės atliekos susidarančios statant, rekonstruojant, remontuojant ar griaunant statinius, kad neterštų aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvortoje teritorijoje, konteineriuose ir kituose uždaroje talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietyje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Šias pavojingas atliekas, išveža spec. atestuota įmonė. Statybinės atliekos tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (2006m. gruodžio 29d. LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-637). Numatomas savalaikis atliekų išvežimas.


Visi saugomų, vežamų pavojingų atliekų konteineriai ar pakuotės turi būti paženklininti.

21.2. Atliekų tvarkymas

Atliekos susidariusios statybos (griovimo) metu tvarkomos pagal savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo taisyklės ir Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo nustatyta tvarka.

Planuojamas statybinių atliekų kiekis, jų tvarkymo būdai

| Sąrašo kodas | Pavadinimas | Kiekis, tonos | Tvarkymo būdas (atliekų šalinimo, naudojimo būdai) |
|--------------|-------------|---------------|--|
|--------------|-------------|---------------|--|

| | | | | |
|--|--------------------------------|-------|------|-------|
|  <p>Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt</p> | ELT-20210803-J8_47-XX-PP-BD.AR | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| | | 9 | 10 | 0 |


| | | | |
|----------|-----------------------|------|--|
| 17 02 01 | medis | 1,05 | R9. Naudojimas kurui ar kitais būdais energijai gauti |
| 17 02 03 | plastikas | 0,02 | R4. Kitų neorganinių medžiagų perdirbimas (atnaujinimas) |
| 20 01 01 | popierius ir kartonas | 0,08 | R4. Kitų neorganinių medžiagų perdirbimas (atnaujinimas) |

Atliekų rūšiavimas

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonai, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, išsiskiriančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).


Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

TVIRTINU:
UAB "SOLNOVUS GROUP"
Direktorius 
D. Č.

Techninė projektavimo užduotis

2021-09-10

| | | |
|-----|---|--|
| 1. | Statinio pavadinimas | 499 kW saulės elektrinė |
| 2. | Projekto pavadinimas | „Kitos paskirties, inžinierinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės, žemės sklypo kad. Nr. 4727/0001:8 Jonišio r. sav., Gataučių sen., Stripeikių k., statybos projektas.“ |
| 3. | Satinio adresas | Žemės sklypo kad. Nr. 4727/0001:8 Jonišio r. sav., Gataučių sen., Stripeikių k., |
| 4. | Statinio statybos rūšis | Nauja statyba |
| 5. | Statinio kategorija | Neypatingas statinys |
| 6. | Statinio paskirtis | Kitos paskirties inžinierinis statinys |
| 7. | Projekto rengimo etapas | Techninis darbo projektas |
| 8. | Statinio statybos pradžia | 2021 m. IV ketv. |
| 9. | Statinio statybos pabaiga | 2022 m. I ketv. |
| 10. | Statytojas (Užsakovas) | UAB „SOLNOVUS GROUP“ |
| 11. | Paslaugų tiekėjas (Statinio projektuotojas) | MB „Elterna“ |
| 12. | Statinio projekto dydis | Projekto dydis nurodytas saulės jėgainės projektavimo paslaugų sutartyje Nr. 20210803 (toliau -Sutartis) |
| 13. | Statinio statytojo pateikiamų dokumentų sąrašas | Žemės sklypo planas, topografinė sklypo nuotrauka, geologiniai matavimai pagal projektuotojo užduotį ir kita informacija numatyta Sutartyje |
| 14. | Elektrinės galia | 499,5 kW |
| 15. | Saulės moduliai | TrinaSolar TSM-DE19, 540W Bendras kiekis –925 vnt. |
| 16. | Inverteriai | SUNGROW SG250HXL - 2vnt. |
| 17. | Konstrukcijos | Corab, kalamos į žemę 1,5m. WS-007N, 30 laipsnių nuolydžio, tarpai tarp eilių (žingsnis) 10 m., stalų konfigūracija 4x6(24) ir 4x5(20) vnt. modulių, |

TVIRTINU:
UAB "SOLNOVUS GROUP"
Direktorius 
D Č

Techninė projektavimo užduotis

2021-09-10

| | | |
|-----|---|---|
| 1. | Statinio pavadinimas | 499 kW saulės elektrinė |
| 2. | Projekto pavadinimas | „Kitos paskirties, inžinierinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės, žemės sklypo kad. Nr. 4727/0001:47 Jonišio r. sav., Gataučių sen., Stripeikių k., statybos projektas.“ |
| 3. | Satinio adresas | Žemės sklypo kad. Nr. 4727/0001:47 Jonišio r. sav., Gataučių sen., Stripeikių k., |
| 4. | Statinio statybos rūšis | Nauja statyba |
| 5. | Statinio kategorija | Neypatingas statinys |
| 6. | Statinio paskirtis | Kitos paskirties inžinierinis statinys |
| 7. | Projekto rengimo etapas | Techninis darbo projektas |
| 8. | Statinio statybos pradžia | 2021 m. IV ketv. |
| 9. | Statinio statybos pabaiga | 2022 m. I ketv. |
| 10. | Statytojas (Užsakovas) | UAB „SOLNOVUS GROUP“ |
| 11. | Paslaugų tiekėjas (Statinio projektuotojas) | MB „Elterna“ |
| 12. | Statinio projekto dydis | Projekto dydis nurodytas saulės jėgainės projektavimo paslaugų sutartyje Nr. 20210803 (toliau -Sutartis) |
| 13. | Statinio statytojo pateikiamų dokumentų sąrašas | Žemės sklypo planas, topografinė sklypo nuotrauka, geologiniai matavimai pagal projektuotojo užduotį ir kita informacija numatyta Sutartyje |
| 14. | Elektrinės galia | 499,5 kW |
| 15. | Saulės moduliai | TrinaSolar TSM-DE19, 540W Bendras kiekis –925 vnt. |
| 16. | Inverteriai | SUNGROW SG250HXL - 2vnt. |
| 17. | Konstrukcijos | Corab, kalamos į žemę 1,5m. WS-007N, 30 laipsnių nuolydžio, tarpai tarp eilių (žingsnis) 10 m., stalų konfigūracija 4x6(24) ir 4x5(20) vnt. modulių, |

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. GAM20-B3468Parengta: 2020.12.04,
Galioja iki: 2023-11-25**Klientas:** UAB "AGROKONCERNO GRŪDAI"**Kliento kontaktiniai duomenys:** Užnerio g. 15, Kaunas, 47484 Kauno m. sav., Kauno apskr.,**Objekto pavadinimas:** Saulės elektrinė**Objekto adresas:** Stripeikių k., Gataučių sen., Joniškio r. sav.**Investicinio projekto Nr.:** E1D40B3468

| Kliento paraiškos Nr. 20-B3468 duomenys | Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija | | | Atvado tipas (vienfazis, trifazis) |
|---|--|----|----------|------------------------------------|
| | I | II | III | |
| Esama leistinoji naudoti galia (kW): | - | - | - | Trifazis |
| Nauja leistinoji naudoti galia (kW): | - | - | 5 | Trifazis |
| Iš viso leistinoji naudoti galia (kW): | - | - | 5 | Trifazis |
| 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 | 500 | 500 | 0,4 | Saulės |
| Iš viso | 500 | 500 | | |

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento elektrinės adresu Stripeikių k., Gataučių sen., Joniškio r. sav., prijungimui prie AB "Energijos skirstymo operatoriaus" skirstomųjų tinklų. Elektrinės prijungimui parinktas optimalus taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius. Elektrinėje pagaminta elektros energija bus skirta visos pagamintos elektros energijos pardavimui

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant gamintojo 10KV kabelio prijungimo gnybtų prie naujai įrengiamo komutacinio punkto

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto (elektrinės) prijungimą:

3.1. Bendroji dalis

3.1.1. Parengti elektros įrenginių prijungimo projektą pagal šių Prijungimo sąlygų 4 punkto techninius sprendinius. Projektas turi atitikti STR „Statinio projektavimas“ bei Bendrovės technologinės tinklo plėtros strategijos ir Bendrovės reikalavimus techniniams bei darbo projektams, paskelbtus internetiniame puslapyje www.eso.lt. Projekto parengimui galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias projektavimo įmones. Dėl projektui rengti reikalingos techninės informacijos ir atsakingų Bendrovės

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

asmenų kontaktų galite kreiptis klientų aptarnavimo telefonu 1852, elektroniniu paštu info@eso.lt. Kreipiantis nurodykite šių sąlygų numerį ir savivaldybę kurioje yra projektuojamas objektas.

3.1.2. Parengto projekto skaitmeninę versiją prašome patalpinti ESO puslapyje čia (www.eso.lt à Partneriams à Elektros darbų tiekėjams ir rangovams à Naujų klientų prijungimo projektų pateikimas). Brėžinius ir schemas prašome pateikti DWG formatu (AUTOCAD-2007 versija), kitus dokumentus PDF formatu.

3.1.3. Pasirašyti prijungimo paslaugos sutartį ir sumokėti sutartyje nurodytą prijungimo paslaugos mokestį. Sutartį pasirašyti galite prisijungę prie savitarnos svetainės, kurią rasite www.eso.lt/savitarna

3.1.4. Bendrovei parinkus rangovus prijungimo paslaugos teikimui, Klientas, esant būtinumui, savo lėšomis bei vadovaudamasis galiojančių teisės aktų reikalavimais, turės parengti Bendrovės elektros įrenginių montavimo darbo projektą ir jį suderinti su Bendrove bei su kitais asmenimis, įstaigomis ir organizacijomis, su kuriomis, pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus, toks projektas turi būti suderintas.

3.1.5. Vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimais įrengti Kliento Objekto vidaus elektros tinklus, kaip nurodyta šių Prijungimo sąlygų 3.2. punkte. Dėl objekto vidaus elektros tinklo įrengimo galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias įmones.

3.1.6. Prieš operatoriui prijungiant gamintojo elektros įrenginius prie operatoriaus elektros tinklų, gamintojas gauna Tarybos išduotą Elektros įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymą (derinimo ir bandymo darbams) liudijančią apie gamintojui nuosavybės teise priklausančių ar kitu teisėtu pagrindu valdomų įrengtų elektros įrenginių techninės būklės atitiktį teisės aktų reikalavimams, o operatorius per 5 kalendorines dienas laikinai prijungia gamintojo elektros tinklus prie operatoriaus elektros tinklų derinimo, bandymo laikotarpiui.

3.1.7. Atlikti elektrinės natūrinius bandymus pagal šių sąlygų 3.2 punkto reikalavimus.

3.1.8. Po natūrinių bandymų atlikimo pateikti operatoriui Objekto, iki nuosavybės ribos su operatoriumi, techninės būklės įvertinimą. Klientas pateikia Objekto elektros tinklo schemą, varžų matavimo protokolus bei kitus įstatymais numatytus dokumentus Valstybinei energetikos reguliavimo tarybai (toliau - VERT). Objekto elektros tinklas yra parengtas prijungti prie elektros operatoriaus elektros tinklo, kai VERT inspektorius, neradęs trūkumų, patvirtina išduodamas pažymą apie įrengtų elektros įrenginių techninės būklės patikrinimą.

3.1.9. Klientas po Objekto techninės būklės įvertinimo turi gauti leidimą gaminti elektros energiją. Leidimą gaminti reikalinga pateikti ESO prisijungus prie savitarnos svetainės, kurią rasite www.eso.lt/savitarna.

3.1.10. Analogiškos techninės sąlygos Nr. 20-B3468, 20-B3491, 20-B3484.

3.2. Techniniai sprendimai Kliento elektros tinklo daliai:

3.2.1. Įrengti 10 kV kabelių liniją nuo elektrinės 10 kV skirstyklos iki naujai įrengiamo 10 kV komutacinio punkto narvelio kaip nurodytą sąlygų 4 punkte.

3.2.2. Turi būti įrengtas nuotolinis elektrinės valdymas iš Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos.

3.2.2.1. Elektrinės generacijos paleidimas/stabdymas per elektrinės valdiklį;

3.2.2.2. Elektrinės komutacinio aparato įjungimas/išjungimas. Atjungus komutacinį aparatą turi išlikti elektrinės savųjų reikmių maitinimas;

3.2.2.3. Elektrinės įtampos valdymo Q(U) funkcijos prijungimo taške įjungimas/išjungimas. Išjungus Q (U) funkciją, elektrinė turi automatiškai pereiti dirbti $\cos \phi = 1$ režimu. Q(U) funkcijai reikalingas įtampos matavimas turi būti nuo 10 kV tinklo dalies kuo arčiau elektrinės prijungimo taško (gali būti naudojama ESO dalyje esančio 10kV įtampos transformatoriaus 10VA 0,5 apvija). Q(U) algoritmas realizuojamas Gamintojo elektrinės valdiklyje (PLC, angl. Programmable Logic Controller). Tipinė Q(U) kreivė B tipo elektrinėms pateikta: https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciau-valdymas_

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“
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

1954/techniniai-dokumentai-ir-formos_440.html Elektrinių projektavimo reikalavimai ir rekomendacijos.

3.2.2.4. Valdymas iš DMS sistemos turi būti vykdomas IEC 60870-5-104 protokolu.

3.2.3. Turi būti įrengtas teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginys (TSPĮ) su ryšio įranga, teleinformacijos signalų mainams tarp elektrinės ir Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos. Elektrinės teleinformacijos signalų sąrašas techninio projekto rengimo metu turi būti suderintas su Bendrove. Gamintojas privalo užtikrinti netrūkstamą ryšio veikimą tarp valdiklio ir Bendrovės dispečerinio centro DMS visu elektrinės eksploataavimo laikotarpiu.

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

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

3.2.6. 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:

3.2.6.1. minimalus/maksimalus nuostoviosios (ilgalaikės) įtampos lygis elektrinės prijungimo taške, ir transformatorinių, maitinamų nuo **L-800 iš Meškuičių TP** 10 kV ir 0,4 kV skirstyklose.

3.2.6.2. 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;

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

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

3.2.6.5. elektrinės sukliamos harmoninės srovės, harmoninės įtampos ir harmoninių įtampų suminis lygis, kai elektrinės generatorius prijungtas prie tinklo naudojant dažnio keitiklius ar nuolatinės srovės intarpus.

3.2.6.6. 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.

3.2.6.7. skaičiavimus atlikti įvertinant elektrinės darbą normaliu ir poavariniu/remontiniu režimu. Atsižvelgiant į susijusių pastočių 10 kV skirstyklose palaikomą maksimalią įtampą. Numačius elektrinės darbą poavariniu/remontiniu tinklo režimu, numatyti reikalingų elektrinės darbo apribojimų įjungimą/išjungimą iš Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos;

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

3.2.6.9. 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.

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

3.2.7. 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.

3.2.8. 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

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“

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

komisijos 2018 m. spalio 15 d. nutarimu Nr.O3E-323) bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimus.

3.2.9. 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 užtikrinta, 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. Bendroji dalis:

4.1.1. Šalia 10 kV linijos **L-802 iš Meškuičių TP** įrengti uždaro tipo 10 kV komutacinį punktą jame įrengiant keturis 10 kV narvelius (tris 10 kV narvelius su jungtuvais Gamintojų kabelinių linijų prijungimui ir vieną narvelį su įtampos transformatoriumi elektros energijos apskaitai 10 kV skirstyklos įrangos maitinimui). (Narvelių skaičius parenkamas atsižvelgus į projektavimo technines sąlygas Nr. 20-B3468, 20-B3491, 20-B3484)

4.1.1.2 Esamą 10 kV liniją **L-802 iš Meškuičių TP**, įrengiant 10 kV kabelinę liniją užvesti į naujai įrengiamą komutacinį punktą. Kabelinių linijų galuose įrengti viršįtampių ribotuvus.

4.1.1.3. Gamintojo prijungimui skirtame narvelyje turi būti įrengiamas vakuuminis jungtuvas su spyruokline - motorine pavara, viršįtampių ribotuvai, relinės apsaugos įrenginys, relinei apsaugai (įskaitant nulinės sekos) ir komercinei elektros energijos apskaitai skirti srovės matavimo transformatoriai.

4.1.1.4. Gamintojo elektros energijos apskaitos išpildymui 10 kV komutaciniame punkte Gamintojo kabelių linijos prijungimui skirtame prijunginyje įrengti elektros energijos apskaitos schemas elementus, atitinkančius komercinės apskaitos reikalavimus pagal elektros įrenginių įrengimo taisykles. Apskaitos duomenis integruoti į automatizuotą duomenų iš elektros energijos skaitiklio nuskaitymo įrangą. Įrengti 61000-4-30 standarto (3 leidimo) A klasės parametrus atitinkantį kokybės analizatorių.

4.1.1.5. 10 kV narvelis su jungtuvu turės būti valdomas iš Bendrovės DMS/SCADA sistemos, teleinformacijos signalų perdavimui įrengti teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrangą (TSPĮ). Teleinformacijos signalų sąrašas turi atitikti Bendrovės tipinį signalų sąrašą ir techninio projekto rengimo metu suderintas su Bendrove.

4.1.2. Perskaičiuoti **Meškuičių TP** 10 kV maitinamo tinklo talpuminės įžemėjimo srovės dydį, įvertinant Gamintojo naujai įrengiamas 10 kV kabelių linijas. Viršijus leistiną tinklo talpuminės įžemėjimo srovės dydį, įrengti talpuminės įžemėjimo srovės kompensavimo įrangą.

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

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

5. Kita informacija

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

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

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.

patvirtino Vadovas



suderino Vadovas



parengė Vyresnysis inžinierius



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“

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

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. GAM20-B3484

Parengta: 2020.12.04,
Galioja iki: 2023-11-25

Klientas: UAB "AGROKONCERNO GRŪDAI"

Kliento kontaktiniai duomenys: Užnerio g. 15, Kaunas, 47484 Kauno m. sav., Kauno apskr.,
+; -

Objekto pavadinimas: Saulės elektrinė

Objekto adresas: Stripeikių k., Gataučių sen., Joniškio r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E1D40B3484

| Kliento paraiškos Nr. 20-B3484 duomenys | Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija | | | Atvado tipas (vienfazis, trifazis) |
|---|--|----|----------|------------------------------------|
| | I | II | III | |
| Esama leistinoji naudoti galia (kW): | - | - | - | Trifazis |
| Nauja leistinoji naudoti galia (kW): | - | - | 5 | Trifazis |
| Iš viso leistinoji naudoti galia (kW): | - | - | 5 | Trifazis |
| 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 | 500 | 500 | 0,4 | Saulės |
| Iš viso | 500 | 500 | | |

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento elektrinės adresu Stripeikių k., Gataučių sen., Joniškio r. sav., prijungimui prie AB "Energijos skirstymo operatoriaus" skirstomųjų tinklų. Elektrinės prijungimui parinktas optimalus taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius. Elektrinėje pagaminta elektros energija bus skirta visos pagamintos elektros energijos pardavimui

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant gamintojo 10KV kabelio prijungimo gnybtų prie naujai įrengiamo komutacinio punkto

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto (elektrinės) prijungimą:

3.1. Bendroji dalis

3.1.1. Parengti elektros įrenginių prijungimo projektą pagal šių Prijungimo sąlygų 4 punkto techninius sprendinius. Projektas turi atitikti STR „Statinio projektavimas“ bei Bendrovės technologinės tinklo plėtros strategijos ir Bendrovės reikalavimus techniniams bei darbo projektams, paskelbtus internetiniame puslapyje www.eso.lt. Projekto parengimui galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias projektavimo įmones. Dėl projektui rengti reikalingos techninės informacijos ir atsakingų Bendrovės

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

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

asmenų kontaktų galite kreiptis klientų aptarnavimo telefonu 1852, elektroniniu paštu info@eso.lt. Kreipiantis nurodykite šių sąlygų numerį ir savivaldybę kurioje yra projektuojamas objektas.

3.1.2. Parengto projekto skaitmeninę versiją prašome patalpinti ESO puslapyje čia (www.eso.lt à Partneriams à Elektros darbų tiekėjams ir rangovams à Naujų klientų prijungimo projektų pateikimas). Brėžinius ir schemas prašome pateikti DWG formatu (AUTOCAD-2007 versija), kitus dokumentus PDF formatu.

3.1.3. Pasirašyti prijungimo paslaugos sutartį ir sumokėti sutartyje nurodytą prijungimo paslaugos mokestį. Sutartį pasirašyti galite prisijungę prie savitarnos svetainės, kurią rasite www.eso.lt/savitarna

3.1.4. Bendrovei parinkus rangovus prijungimo paslaugos teikimui, Klientas, esant būtinumui, savo lėšomis bei vadovaudamasis galiojančių teisės aktų reikalavimais, turės parengti Bendrovės elektros įrenginių montavimo darbo projektą ir jį suderinti su Bendrove bei su kitais asmenimis, įstaigomis ir organizacijomis, su kuriomis, pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus, toks projektas turi būti suderintas.

3.1.5. Vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimais įrengti Kliento Objekto vidaus elektros tinklus, kaip nurodyta šių Prijungimo sąlygų 3.2. punkte. Dėl objekto vidaus elektros tinklo įrengimo galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias įmones.

3.1.6. Prieš operatoriui prijungiant gamintojo elektros įrenginius prie operatoriaus elektros tinklų, gamintojas gauna Tarybos išduotą Elektros įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymą (derinimo ir bandymo darbams) liudijančią apie gamintojui nuosavybės teise priklausančių ar kitu teisėtu pagrindu valdomų įrengtų elektros įrenginių techninės būklės atitiktį teisės aktų reikalavimams, o operatorius per 5 kalendorines dienas laikinai prijungia gamintojo elektros tinklus prie operatoriaus elektros tinklų derinimo, bandymo laikotarpiui.

3.1.7. Atlikti elektrinės natūrinius bandymus pagal šių sąlygų 3.2 punkto reikalavimus.

3.1.8. Po natūrinių bandymų atlikimo pateikti operatoriui Objekto, iki nuosavybės ribos su operatoriumi, techninės būklės įvertinimą. Klientas pateikia Objekto elektros tinklo schemą, varžų matavimo protokolus bei kitus įstatymais numatytus dokumentus Valstybinei energetikos reguliavimo tarybai (toliau - VERT). Objekto elektros tinklas yra parengtas prijungti prie elektros operatoriaus elektros tinklo, kai VERT inspektorius, neradęs trūkumų, patvirtina išduodamas pažymą apie įrengtų elektros įrenginių techninės būklės patikrinimą.

3.1.9. Klientas po Objekto techninės būklės įvertinimo turi gauti leidimą gaminti elektros energiją. Leidimą gaminti reikalinga pateikti ESO prisijungus prie savitarnos svetainės, kurią rasite www.eso.lt/savitarna.

3.1.10. Analogiškos techninės sąlygos Nr. 20-B3468, 20-B3491, 20-B3484.

3.2. Techniniai sprendimai Kliento elektros tinklo daliai:

3.2.1. Įrengti 10 kV kabelių liniją nuo elektrinės 10 kV skirstyklos iki naujai įrengiamo 10 kV komutacinio punkto narvelio kaip nurodytą sąlygų 4 punkte.

3.2.2. Turi būti įrengtas nuotolinis elektrinės valdymas iš Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos.

3.2.2.1. Elektrinės generacijos paleidimas/stabdymas per elektrinės valdiklį;

3.2.2.2. Elektrinės komutacinio aparato įjungimas/išjungimas. Atjungus komutacinį aparatą turi išlikti elektrinės savųjų reikmių maitinimas;

3.2.2.3. Elektrinės įtampos valdymo Q(U) funkcijos prijungimo taške įjungimas/išjungimas. Išjungus Q (U) funkciją, elektrinė turi automatiškai pereiti dirbti $\cos \phi = 1$ režimu. Q(U) funkcijai reikalingas įtampos matavimas turi būti nuo 10 kV tinklo dalies kuo arčiau elektrinės prijungimo taško (gali būti naudojama ESO dalyje esančio 10kV įtampos transformatoriaus 10VA 0,5 apvija). Q(U) algoritmas realizuojamas Gamintojo elektrinės valdiklyje (PLC, angl. Programmable Logic Controller). Tipinė Q(U) kreivė B tipo elektrinėms pateikta: <https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciau-valdymas>

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“

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

1954/techniniai-dokumentai-ir-formos_440.html Elektrinių projektavimo reikalavimai ir rekomendacijos.

3.2.2.4. Valdymas iš DMS sistemos turi būti vykdomas IEC 60870-5-104 protokolu.

3.2.3. Turi būti įrengtas teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginys (TSPĮ) su ryšio įranga, teleinformacijos signalų mainams tarp elektrinės ir Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos. Elektrinės teleinformacijos signalų sąrašas techninio projekto rengimo metu turi būti suderintas su Bendrove. Gamintojas privalo užtikrinti netrūkstamą ryšio veikimą tarp valdiklio ir Bendrovės dispečerinio centro DMS visu elektrinės eksploataavimo laikotarpiu.

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

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

3.2.6. 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 parametrų:

3.2.6.1. minimalus/maksimalus nuostoviosios (ilgalaikės) įtampos lygis elektrinės prijungimo taške, ir transformatorinių, maitinamų nuo **L-800 iš Meškuičių TP** 10 kV ir 0,4 kV skirstyklose.

3.2.6.2. 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;

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

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

3.2.6.5. elektrinės sukeltos harmoninės srovės, harmoninės įtampos ir harmoninių įtampų suminis lygis, kai elektrinės generatorius prijungtas prie tinklo naudojant dažnio keitiklius ar nuolatinės srovės intarpus.

3.2.6.6. 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.

3.2.6.7. skaičiavimus atlikti įvertinant elektrinės darbą normaliu ir poavariniu/remontiniu režimu. Atsižvelgiant į susijusių pastočių 10 kV skirstyklose palaikomą maksimalią įtampą. Numačius elektrinės darbą poavariniu/remontiniu tinklo režimu, numatyti reikalingų elektrinės darbo apribojimų įjungimą/išjungimą iš Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos;

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

3.2.6.9. 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.

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

3.2.7. 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.

3.2.8. 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

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

komisijos 2018 m. spalio 15 d. nutarimu Nr.O3E-323) bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimus.

3.2.9. 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 užtikrinta, 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. Bendroji dalis:

4.1.1. Šalia 10 kV linijos **L-802 iš Meškuičių TP** įrengti uždaro tipo 10 kV komutacinį punktą jame įrengiant keturis 10 kV narvelius (tris 10 kV narvelius su jungtuvais Gamintojų kabelinių linijų prijungimui ir vieną narvelį su įtampos transformatoriumi elektros energijos apskaitai 10 kV skirstyklos įrangos maitinimui). (Narvelių skaičius parenkamas atsižvelgus į projektavimo technines sąlygas Nr. 20-B3468, 20-B3491, 20-B3484)

4.1.1.2 Esamą 10 kV liniją **L-802 iš Meškuičių TP**, įrengiant 10 kV kabelinę liniją užvesti į naujai įrengiamą komutacinį punktą. Kabelinių linijų galuose įrengti viršįtampių ribotuvus.

4.1.1.3. Gamintojo prijungimui skirtame narvelyje turi būti įrengiamas vakuuminis jungtuvas su spyruokline - motorine pavara, viršįtampių ribotuvai, relinės apsaugos įrenginys, relinei apsaugai (įskaitant nulinės sekos) ir komercinei elektros energijos apskaitai skirti srovės matavimo transformatoriai.

4.1.1.4. Gamintojo elektros energijos apskaitos išpildymui 10 kV komutaciniame punkte Gamintojo kabelių linijos prijungimui skirtame prijunginyje įrengti elektros energijos apskaitos schemas elementus, atitinkančius komercinės apskaitos reikalavimus pagal elektros įrenginių įrengimo taisykles. Apskaitos duomenis integruoti į automatizuotą duomenų iš elektros energijos skaitiklio nuskaitymo įrangą. Įrengti 61000-4-30 standarto (3 leidimo) A klasės parametrus atitinkantį kokybės analizatorių.

4.1.1.5. 10 kV narvelis su jungtuvu turės būti valdomas iš Bendrovės DMS/SCADA sistemos, teleinformacijos signalų perdavimui įrengti teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrangą (TSPĮ). Teleinformacijos signalų sąrašas turi atitikti Bendrovės tipinį signalų sąrašą ir techninio projekto rengimo metu suderintas su Bendrove.

4.1.2. Perskaičiuoti **Meškuičių TP** 10 kV maitinamo tinklo talpuminės įžemėjimo srovės dydį, įvertinant Gamintojo naujai įrengiamas 10 kV kabelių linijas. Viršijus leistiną tinklo talpuminės įžemėjimo srovės dydį, įrengti talpuminės įžemėjimo srovės kompensavimo įrangą.

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

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

5. Kita informacija

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

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

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.

patvirtino Vadovas



suderino Vadovas



parengė Vyresnysis inžinierius



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“

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