



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ  
**„EKOSISTEMA“**

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS  
(VĖJO JĖGAINIŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA)  
TELŠIŲ R. SAV., DEGAIČIŲ SEN., JONAIČIŲ IR NORVYDŲ K.,**



**INFORMACIJA ATRANKAI  
DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:  
UAB „VĖJO TECHNOLOGIJŲ PROJEKTAI“**

**PAV dokumentų rengėjas:  
UAB „EKOSISTEMA“**

**KLAIPĖDA, 2017**

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS  
(VĖJO JĖGAINIŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA)  
TELŠIŲ R. SAV., DEGAIČIŲ SEN., JONAIČIŲ IR NORVYDŲ K.,  
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA:**

Telšių apskritis, Telšių rajono savivaldybė, Degaičių seniūnija, Jonaičių ir Norvydų kaimai, sklypų kad. Nr. 7815/0002:113, 7815/0002:11 ir 7815/0005:440, 7815/0002:82.

**POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKOS DOKUMENTŲ RENGIMO METAI:** 2017 m.

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):**

UAB „Vėjo technologijų projektai“ (įmonės kodas 301420533),  
Gamyklos g. 34, Mažeikiai, LT-89104 Mažeikių r. sav.  
telefonas: (8 612) 32327, el. paštas: [vtp.energija@gmail.com](mailto:vtp.energija@gmail.com)

  
\_\_\_\_\_  
(parašas)



**Poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):**

UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636),  
Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.,  
telefonas: (8 46) 43 04 63, faksas: (8 46) 43 04 69,  
el. paštas: [info@ekosistema.lt](mailto:info@ekosistema.lt).

  
\_\_\_\_\_  
(parašas)



## TURINYS

<b>I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ.....</b>	<b>4</b>
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys .....	4
2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys .....	4
<b>II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS .....</b>	<b>4</b>
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas. ....	4
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos. ....	4
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis. ....	7
6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas, įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų naudojimą; radioaktyviųjų medžiagų naudojimas; pavojingų ir nepavojingų atliekų naudojimas.....	9
7. Gamtos išteklių - vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės.....	9
8. Duomenys apie energijos, kuro ir deglų naudojimą.....	9
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas. ....	9
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.....	9
11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	9
12. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija. ....	9
13. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija. ....	10
14. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	14
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.....	14
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai .....	14
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktu reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).....	15
18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas.....	15
<b>III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA .....</b>	<b>16</b>
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta .....	16
19.1. adresas.....	17
19.2. žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų .....	17
19.3. valdymo, naudojimo ar disponavimo teisė.....	17
19.4. žemės sklypo planas.....	17
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus.....	19
21. Informacija apie veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius, geotopus.....	28
22. Informacija apie kraštovaizdį jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą.....	28
23. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas .....	32
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę. ....	34
24.1. apie biotopus, buveines, miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt. ....	34
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS. ....	39
25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.. ....	41
26. Informacija apie teritorijos taršą praeityje, jei tokie duomenys turimi. ....	41

27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus iki veiklos vietos.....	42
28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes, ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	42
<b>IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS.....</b>	<b>44</b>
29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.....	44
29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai.....	44
29.2. poveikis biologinei įvairovei.....	46
29.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms.....	46
29.4. poveikis žemei ir dirvožemiui.....	46
29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai.....	47
29.6. poveikis orui ir klimatui.....	47
29.7. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo.....	47
29.8. poveikis materialinėms vertybėms.....	47
29.9. poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms.....	48
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.....	48
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų įvykių.....	48
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.....	49
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.....	49
Deklaracija.....	50

**PRIEDAI:**

<b>1</b>	Vėjo jėgainių išdėstymo ir elektros energijos perdavimo kabelių tiesimo schema	4 lapai
<b>2</b>	VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai ir žemės sklypų planai	14 lapų
<b>3</b>	LR SAM 2014-10-08 rašto „Dėl vėjo jėgainių keliamo triukšmo lygio taikymo poveikio visuomenės sveikatai vertinime“ Nr. (10.2.2.3-411)10-8808	1 lapas
<b>4</b>	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai	5 lapai
<b>5</b>	Šešėliavimo sklaidos rezultatai	3 lapai
<b>6</b>	Ištrauka iš kadastro žemėlapių	1 lapas
<b>7</b>	Pasijungimo į elektros tinklus išankstinės sąlygos	9 lapai

## I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

### 1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys:

<b>Įmonės pavadinimas</b>	UAB „Vėjo technologijų projektai“
<b>adresas</b>	Gamyklos g. 34, Mažeikiai, LT-89104 Mažeikių r. sav.
<b>telefonas, faksas</b>	(8 612) 32327
<b>el. paštas</b>	<a href="mailto:vtp.energija@gmail.com">vtp.energija@gmail.com</a>

### 2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys:

<b>Įmonės pavadinimas</b>	UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636)
<b>adresas</b>	Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.
<b>kontaktinis asmuo</b>	Direktorius Marius Šileika
<b>telefonas, faksas</b>	tel.: (8 46) 43 04 63, faksas: (8 46) 43 04 69, mob.: (8 698) 47 300
<b>el. paštas</b>	<a href="mailto:info@ekosistema.lt">info@ekosistema.lt</a>

## II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

### 3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, nurodant atrankos dėl PAV atlikimo teisinį pagrindą:

Vėjo jėgainių statyba ir eksploatacija.

Planuojamos ūkinės veiklos informacija atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo (PAV) parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo pakeitimo įstatymo (TAR, 2017, Nr. 11562) 2 priedėlio 3.8. punkto 1 dalimi (įrengiamos 3 vėjo elektrinės, kurių bent vienos aukštis 50 m (matuojant iki aukščiausios konstrukcijų taško) ar daugiau) ir planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-16 įsakymu Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2017, Nr. 16397).

### 4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos (žemės sklypo plotas, planuojama jo naudojimo paskirtis ir būdas(-ai), funkcinės zonos, planuojamas užstatymo plotas, numatomi statiniai, įrenginiai ir jų paskirtys, reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos, kai tinkama griovimo darbai):

UAB „Vėjo technologijų projektai“ numato performuoti 4 žemės sklypus ir suformavus atskirus inžinerinės infrastruktūros sklypus pastatyti iki 5 vėjo jėgainių, kurių kiekvienos galia numatoma iki 1,8 MW, bendras aukštis iki 100 m. Vėjo jėgainių išdėstymas bei elektros energijos perdavimo kabelių tiesimas schematiškai pavaizduotas ir pateiktas 1 priede.

Veiklos sklypai, išsidėstę Jonaičių ir Norvydų k., Degaičių sen., Telšių savivaldybės administracinėje teritorijoje (veiklos vietos geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 1 pav. 6 psl.):

1. Kad. Nr. 7815/0002:82 Eigirdžių k. v., Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k., paskirtis – žemės ūkio, plotas – 1,48 ha;
2. Kad. Nr. 7815/0002:113 Eigirdžių k. v, Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 1,85 ha;
3. Kad. Nr. 7815/0002:11 Eigirdžių k. v, Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 6,9849 ha.
4. Kad. Nr. 7815/0005:440 Eigirdžių k. v., Telšių r. sav., Degaičių sen., Jonaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas – 2,0727 ha.

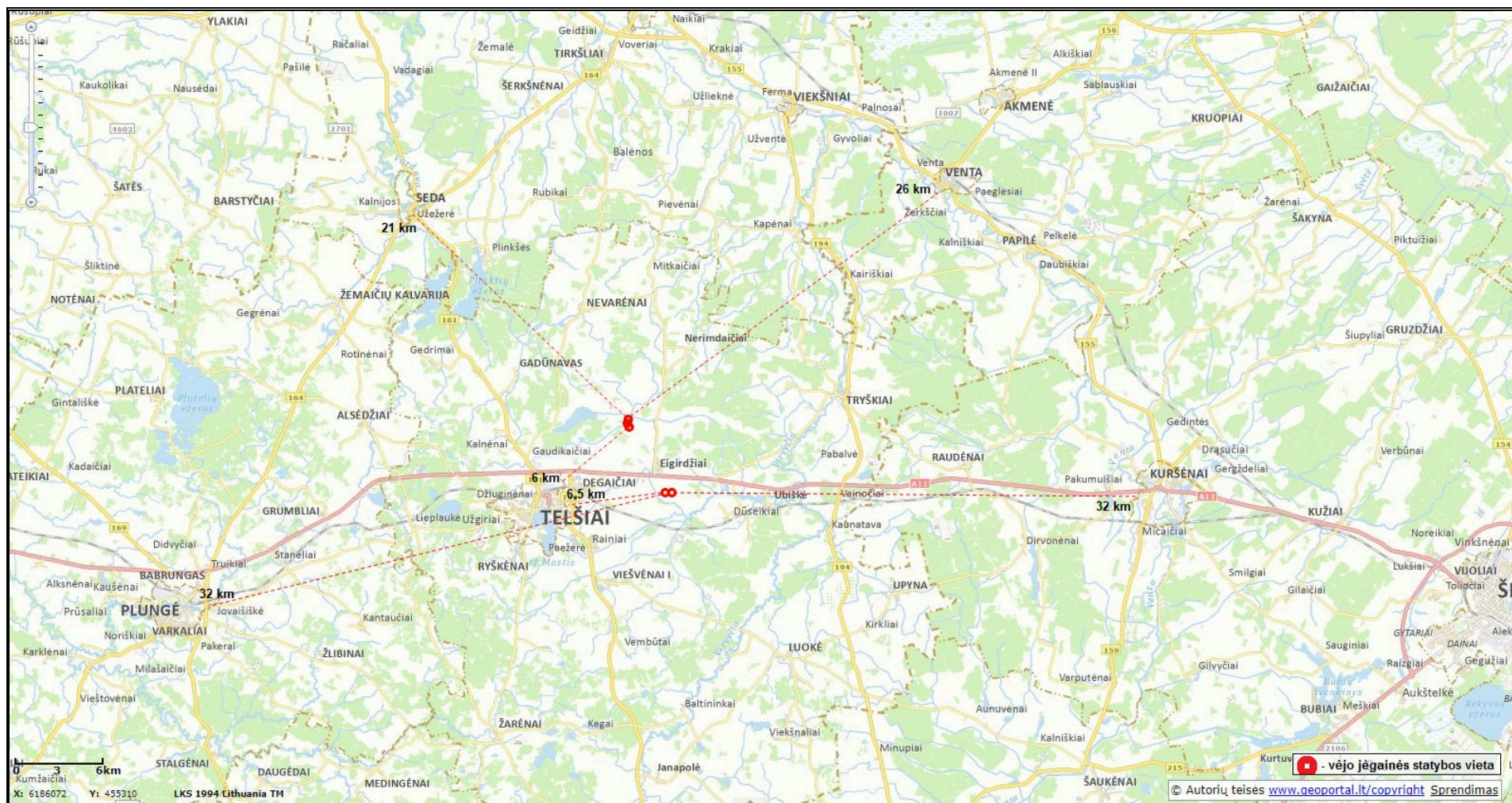
Sklypuose statinių nėra. VĮ „Registru centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami 2 priede. Sklypų nuosavybės teisė priklauso fiziniams asmenims, o planuojamai ūkinei veiklai reikalingi sklypai ir/ar jų dalys veiklai yra ar bus nuomojami.

Privažiavimui prie vėjo jėgainių numatoma naudoti vietinius kelius, kurie pagal poreikį būtų sustiprinti ir renovuoti. Siekiant sumažinti vizualinę kraštovaizdžio taršą generuojama elektros energija iš vėjo jėgainių požeminiais elektros kabeliais bus jungiama prie elektros tinklų operatoriaus prijungimo sąlygose nurodytos pajungimo vietos. Visi elektros kabeliai eis per esamus žemėtvarkinius kelius, esant būtinybei kirsti nenumatytus sklypus, bus gauti žemės sklypų savininkų sutikimai (pasirašomos notarinės servituto sutartys). Iš viso numatoma nutiesti apie 10 km elektros kabelio. Vėjo jėgainių išsidėstymas ir sprendiniai pateikiami 1 priede.

Teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, yra melioruota bendro naudojimo melioracijos sistemomis, kurių nuosavybės teise priklauso valstybei. Veiklos vietoje esančias melioracijos sistemas ir įrenginius numatoma saugoti. Statybų metu sulaužius ar pažeidus melioracinius įrenginius, jie bus tinkamai sutvarkyti.

Vėjo jėgainių įranga bus pagaminta specializuotose gamyklose, atvežta į vietą ir čia montuojama, pagrindinė įranga turės įdiegtas moderniausias ir naujausias technologijas. Statybų metu bus naudojamas specialios paskirties betonai – pamatams lieti ir plieno strypai. Suformavus pamatus ant jų bus montuojami jėgainių bokštai, kurie gali būti plieniniai arba betoniniai. Toliau montuojamos kitos konstrukcijos – rotorius ir mentės surenkami ant žemės ir visa konstrukcija keliami ir pritvirtinami bokšto viršuje. Mentės gaminamos iš stiklo pluošto ir epoksidinių dervų. Numatomi nežymūs žemės kasybos darbai vėjo jėgainių pamatų statybų metu, užstatymo plotas apie kiekvieną vėjo jėgainę – apie 0,18 ha.

UAB „VĖJO TECHNOLOGIJŲ PROJEKTAI“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS  
TELŠIŲ R. SAV., DEGAIČIŲ SEN., JONAIČIŲ IR NORVYDŲ K.,  
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



1 pav. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis

**5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis (produkcija, technologijos ir pajėgumai, planuojant esamos veiklos plėtrą nurodyti ir vykdomos veiklos technologijas ir pajėgumus):**

Vadovaujantis Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2007-10-31 įsakymu Nr. DĮ-226 “Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr. 119-4877), pareiškiama ūkinė veikla priskiriama:

Sekcija	Skyrius	Grupė	Klasė	pavadinimas
D	35	35.1		Elektros energijos gamyba, perdavimas ir paskirstymas

Planuojamos ūkinės veiklos paskirtis – elektros gamyba iš atsinaujinančių energijos šaltinių prisijungiant prie esamo AB „ESO“ skirstomojo elektros tinklo, kuris yra Lietuvos vieningos energetinės sistemos dalis. Planuojamos ūkinės veiklos produkcija – elektros energija.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „Vėjo technologijų projektai“ numato pastatyti iki 5 vėjo jėgainių, kurių kiekvienos galia numatoma iki 1,8 MW, rotorius skersmuo 70 m, bendras jėgainių aukštis iki 100 m. Vėjo jėgainių veikimas bus autonominis, valdomas automatinio režimu. Elektros įrenginių, turbinos ir kt. jėgainės mechanizmų darbas bus fiksuojamas automatiniais davikliais, duomenys nuotolinio ryšio pagalba pastoviai perduodami į vėjo jėgainių valdymo centrą. Esant gedimui jėgainėse, jų darbas stabdomas automatiškai.

Vėjo jėgainės numatoma išdėstyti sklypų ribose. Pagrindinė įranga turės įdiegtas moderniausias ir naujausias technologijas, bus pagaminta specializuotose gamylose, atvežta į planuojamos ūkinės veiklos vietą ir čia montuojama. Statybų metu bus naudojamas specialios paskirties betonai – pamatams lieti ir plieno strypai. Suformavus pamatus ant jų bus montuojami jėgainių stiebai, kurie gali būti plieniniai arba betoniniai. Toliau montuojamos kitos konstrukcijos – rotorius ir mentės surenkamos ant žemės ir visa konstrukcija keliami ir pritvirtinama stiebo viršuje. Mentės gaminamos iš stiklo pluošto ir epoksidinių dervų.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius, kaip didžiausią tikimybę numato statyti – Enercon E66, o pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami lentelėje:

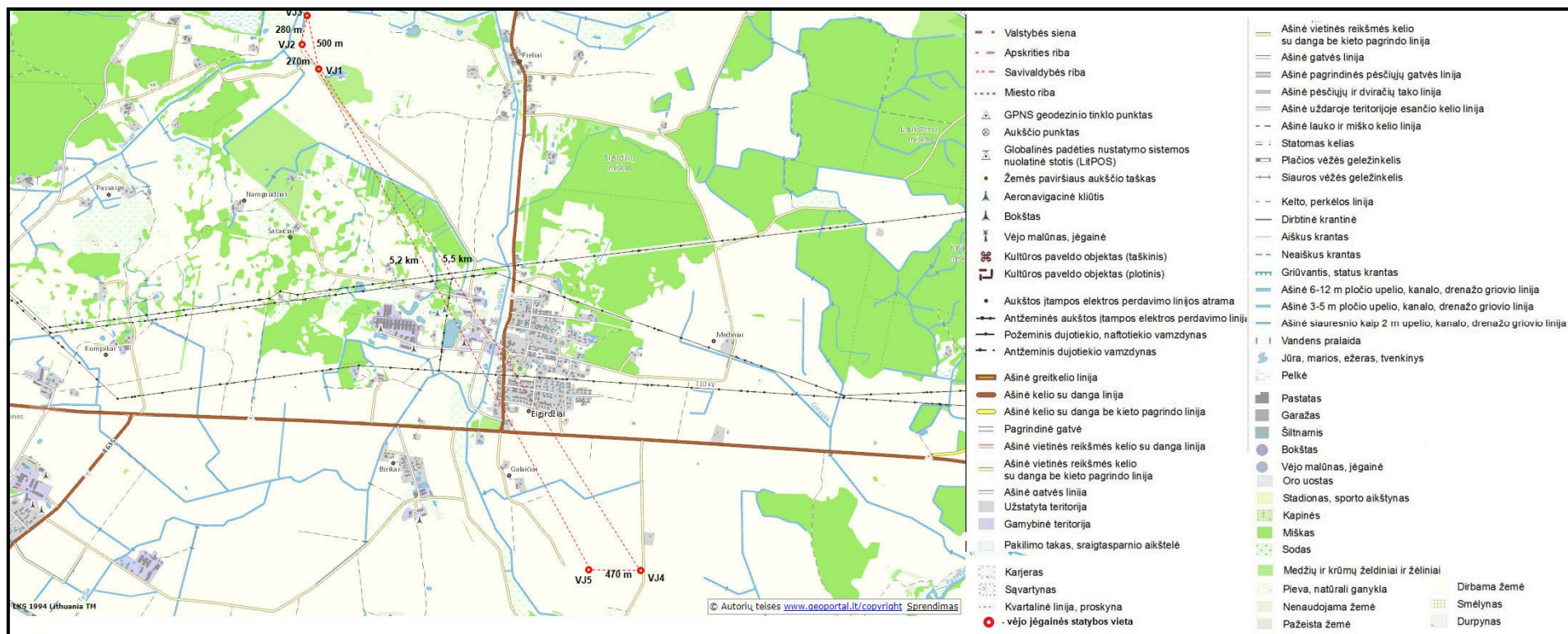
<i>Techniniai parametrai</i>	<b>Enercon E-66/18.70</b>
Nominali galia, MW	1,8
Sparnuotės diametras, m	70
Bokšto aukštis, m	65
Bendras statinio aukštis, m	iki 100
Gamintojo deklaruojamas maks. garso lygis, dBA	103
Sparnuotės apsisukimai per minutę	22
Menčių skaičius, vnt.	3
Menčių medžiaga	Organinės kompozicinės medžiagos, sutvirtintas stiklo ar anglies pluoštu

**Pastaba:** planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „Vėjo technologijų projektai“ šiame veiklos etape negali įsipareigoti statyti tik numatyto modelio vėjo jėgainės (dėl gamintojų galimų pakeisti gaminių asortimento, kainų bei pristatymo sąlygų), todėl apskaičiuotą teritoriją su maksimaliomis reikšmėmis, vėlesniame etape (techninio projektavimo), esant būtinybei statyti kito modelio vėjo jėgainę, galima atlikti papildomus triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimus ir taip pagrįsti ar pasirinkto modelio keliami tarša neviršys ribinių lygių.

Vėjo jėgainių išdėstymo teritorijoje schema su pažymėtais atstumais tarp jų pateikiama 2 paveiksle 8 psl.



UAB „VĖJO TECHNOLOGIJŲ PROJEKTAI“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS  
 TELŠIŲ R. SAV., DEGAIČIŲ SEN., JONAIČIŲ IR NORVYDŲ K.,  
**INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**



2 pav. Vėjo jėgainių dislokacijos vieta viena kitos atžvilgiu (Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 skaitmeninis žemėlapis ORT10LT)

**6. Žaliavų naudojimas; cheminių medžiagų ir preparatų (mišinių) naudojimas** (*įskaitant ir pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų (nurodant preliminarų kiekį, pavojingumo klasę ir kategoriją), radioaktyviųjų medžiagų, pavojingų (nurodant preliminarų kiekį, pavojingų atliekų technologinius srautus) ir nepavojingų atliekų (nurodant preliminarų kiekį, atliekų susidarymo šaltinį arba atliekų tipą) naudojimą*); numatomas naudoti ir laikyti tokių medžiagų, žaliavų, preparatų (mišinių) ir atliekų kiekis:

Pavojingų, radioaktyvių žaliavų ir/ar cheminių medžiagų bei preparatų (mišinių) naudoti nenumatoma.

**7. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) - vandens, žemės (jos gelmių ir paviršiaus), dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės:**

Vietovėje pastačius iki 5 vėjo jėgainių vandens, žemės, dirvožemio ir/ar biologinės įvairovės ištekliai naudojami nebus. Numatoma naudoti vieną iš alternatyviųjų energijos šaltinių, kurie niekada nesibaigia, tai - vėjo energiją.

**8. Duomenys apie energijos, kuro ir deglų naudojimą (kiekis per metus):**

Veiklos metu bus naudojama tik vėjo energija.

**9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas** (*nurodant atliekų susidarymo vietą, kokios atliekos susidaro (atliekų susidarymo šaltinis arba atliekų tipas), planuojamas jų kiekis, jų tvarkymas*):

Planuojama ūkinė veikla atliekų susidarymo neįtakos. Nedideli kiekiai metalo ir mišrių statybinių atliekų gali susidaryti numatomų vėjo jėgainių statybos (pamatų statybos) metu. Šios atliekos bus komplektuojamos į specialius konteinerius ir pagal sutartis su atliekų tvarkytojais išvežamos tolimesniam tvarkymui. Atliekos bus tvarkomos pagal Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2011-05-03 įsakymu Nr. D1-368 patvirtintas naujos redakcijos „Atliekų tvarkymo taisyklės“ (Žin., 2011, Nr. 57-2721; aktuali redakcija). Tikslus atliekų susidarymas, kiekiai ir kategorijos bus konkretizuoti techninio projekto rengimo metu.

**10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir užterštumas, jų tvarkymas:**

Vėjo jėgainių eksploatacijos metu vanduo nenaudojamas, todėl gamybinių nuotekų susidarymo ši veikla neįtakos. Pastovios darbo vietos nebus sukuriamos, todėl buitinių nuotekų taip pat nesusidarys.

**11. Cheminės taršos susidarymas** (*oro, dirvožemio, vandens teršalų, nuosėdų susidarymas, preliminarus jų kiekis ir teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams*) **ir jos prevencija:**

Vėjo jėgainių statyba ir eksploatacija aplinkos oro, dirvožemio ar vandens taršos neįtakos. Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma suformuotuose apie 0,18 ha dydžio žemės sklypuose, ženklus poveikio žemei ar dirvožemiui nebus, nes nereikalingi didelės apimties žemės kasimo darbai. Statybų metu nukasamas dirvožemis bus panaudojamas vietos reljefo lyginimui, formuojant įvažiavimų ir privažiavimo kelių pylimus. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės. Eksploatacijos laikotarpiu vėjo jėgainės bus valdomos nuotoliniu būdu, aptarnaujantis autotransportas atvyks tik gedimų arba techninio patikrinimo atveju.

**12. Taršos kvapais susidarymas** (*kvapo emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams*) **ir jos prevencija.**

Vėjo jėgainių statyba ir eksploatacija neįtakuoja taršos kvapais susidarymo, todėl šis punktas plačiau nenagrinėjamas.

### 13. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė ir stacionarių triukšmo šaltinių emisijos, teršalų skaičiavimai, atitiktis ribiniams dydžiams) ir jos prevencija:

**Triukšmas.** Pastaruoju metu Europos šalyse vėjo energijos naudojimas ypač suintensyvėjo. Vėjo jėgainių poveikis aplinkai yra santykinai nedidelis, lyginant su kitomis tradicinėmis jėgainėmis, tačiau jos vis tiek kelia tam tikrą susirūpinimą. Vienas iš pagrindinių vėjo jėgainės poveikių aplinkai yra triukšmo poveikis. Vėjo jėgainių skleidžiamas triukšmas gali būti skirstomas į mechaninės ir aerodinaminės kilmės.

Kadangi planuojamos vėjo jėgainės dirbs be perstojo, reikalinga įvertinti, koku atstumu nuo vėjo jėgainių triukšmo lygis neviršys higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638) nurodytų ribinių verčių, t. y. mažiausios vertės, kuri yra nustatyta gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą, nakties periodui ir sudaro 45 dBA.

**Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmas.** Pagal pateikiamas vėjo jėgainių gamintojų technines charakteristikas, planuojamų vėjo jėgainių sukiamas triukšmo lygis prie rotoriaus gondolos esant 10 m/s vėjo greičiui sudaro apie 98-106 dB(A), priklausomai nuo vėjo jėgainių modelio.

Norint įvertinti planuojamą situaciją buvo atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai programa WindPRO (versija 3.0). Vėjo jėgainių skleidžiamo triukšmo modeliavimas atliktas priimant, kad vienu metu visu galingumu veikia visos parke esančios vėjo elektrinės. WindPRO modelio skaičiavimai pagrįsti Tarptautinio standarto ISO 9.613-2, Vokietijos standarto ISO 9.613-2, UK ISO 9.613-2, Danijos Aplinkos departamento ir Nyderlandų 1999 m. rekomendacijomis. WindPRO modelis, remiantis triukšmo duomenimis, apskaičiuoja planuojamų vėjo jėgainių triukšmo lygio pasiskirstymą bei nurodžius jautrias triukšmo poveikiui zonas, nustato triukšmo lygį duotų koordinatų taškuose. Įvedus foninio ir vėjo jėgainių triukšmo duomenis, apskaičiuojamas bendras triukšmo lygis.

Skaičiavimams naudotas vėjo jėgainių modelis: *Enercon E-66* (1,8 MW). Šio modelio vėjo jėgainių pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami 7 psl. esančioje lentelėje.

- Skaičiavimai atlikti, kai vėjo greitis 10 m/s. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos 2014-10-08 raštu Nr. (10.2.2.3-411)10-8808 jėgainių triukšmo sklaidos skaičiavimai atliekami esant 10 m/s vėjo greičiui (žiūr. 3 priedą).
- Skaičiavimuose įvestos planuojamos vėjo jėgainės (rezultatų lape žymima *WTGs*), pasirinktas modelis, jėgainių koordinatės, generatoriaus tipas, galia, *bokšto aukštis* (*Hub Height*), sparnuotės diametras (*Rotor Diameter*) ir kiti reikalingi parametrai:

WTGs													
Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name		
1	396 738	6 212 278	[m] 0,0 ENERCON E-66/18.70 1800...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	1 800	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed - - 07-2003	10,0	103,0
2	396 585	6 212 504	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	1 800	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed - - 07-2003	10,0	103,0

- Taip pat kaip įvesties duomenis galima matyti įvestas jautrias triukšmui vietas (*NSA - Noise Sensitive Area*), t. y. gyvenamoji aplinka ir/ar gyvenamieji namai bei toje pačioje eilutėje pateikiami skaičiavimo rezultatai ties kiekviena pažymėta gyvenamąja aplinka: A, B ir t.t. - jautrios triukšmui vietovės žymuo, koordinatės, skaičiavimo aukštis nuo žemės paviršiaus (*Imission height*), foninis triukšmo lygis (*Noise Demands*), atstumas fono (*Demands Distance*) – 40 m nuo gyvenamojo namo žemės ūkio paskirties sklype. Ir skaičiavimo rezultatai, dBA (*Sound Level*):

## Calculation Results

Sound Level						Demands		Sound Level
Noise sensitive area						Noise	From	WTGs
No.	Name	Y	X	Z	Imission height	[dB(A)]		[dB(A)]
				[m]	[m]			
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (1)	395 706	6 212 307	0,0	1,5	45,0		33,2
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (2)	395 463	6 212 788	0,0	1,5	45,0		30,7

- Skaičiavimuose naudotas foninis triukšmo lygis – 45 dBA. Foninis triukšmo lygis priimamas 40 metrų nuo gyvenamojo namo, esančio ne gyvenamosios paskirties žemės sklype (higienos normos HN 33:2011 2 punkto reikalavimai). Modelis „WindPRO“ turi galimybę įvedant į programą triukšmui jautrias vietas, šiuo atveju gyvenamąją aplinką (sodybvietes), įvesti ir toje jautrioje vietovėje esantį foninį triukšmo lygį. Programa leidžia pasirinkti kelis variantus: kai gyvenamoji aplinka yra pramonės rajone (50 dBA), rekreacinėje zonoje (35 dBA), kaimiškose vietovėse (45 dBA) ar privačiuose gyvenamuosiuose sklypuose (40 dBA) bei vartotojas gali įvesti reikšmę savo nuožiūra.
- Svarbus veiksnys triukšmo modeliavimui yra žemės paviršiaus duomenys (*Ground Factor*), kurie būdingi kiekvienai žemės paviršiaus rūšiai atspindžio ar sugerties potencialas. Triukšmo modeliavimo programose gali būti naudojamos reikšmės nuo 0 (visiškai atspindintis paviršius) iki 1 (visiškai sugeriantis paviršius). Realiose situacijose retai kada sutinkamas visiškai sugeriantis ar atspindintis paviršius, pvz., koeficientas lygus 0 gali būti priskirtas stikliniams paviršiams, o 1 – paviršiams, dengtiems specialia absorbuojančia medžiaga. Dažniausiai pasitaikančioms žemės paviršiaus rūšims rekomenduojami koeficientai pateikiami žemiau lentelėje.

Šiuo atveju vėjo jėgainės planuojamos žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje, todėl koeficiento reikšmė parenkama tarp „žemo pievos ir vejų“ ir „dirvonuojančios pievos su aukšta augmenija“ ir programoje įvedama koeficiento reikšmė - 0,6.

Žemės paviršius	G koeficientas
Vandens telkiniai	0,2
Asfaltuotos vietovės ar plokščias, kietas paviršius be augmenijos	0,2
Smėlio paplūdimiai	0,3
Žemos pievos ir vejų	0,5
Parkai ir miškai, kur nėra vešlios augmenijos žemės lygyje (atviri pušynai)	0,5
Dirvonuojančios pievos su aukšta augmenija ir pelkės	0,8
Miško vietovės su vešlia augmenija žemės lygyje	0,8
Kapinės	0,8

(Informacinis šaltinis: prieiga internetu [http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/kartografavimo\\_modelis.pdf](http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/kartografavimo_modelis.pdf)).

Triukšmo sklaidos žemėlapiuose pateikiami grafiniai skaičiavimų rezultatai, nurodytos vėjo jėgainių statybos vietos bei skaičiavimuose įvestos triukšmui jautrios vietos. Triukšmo sklaidos skaičiavimais nustatyta, kad leistinas triukšmo lygis  $LTL = 45dB(A)$  (kadangi triukšmo lygis yra pastovus tai maksimali ir ekvivalentinė triukšmo reikšmės sutampa; per visą paros laikotarpį darbo režimas nekinta, todėl imama mažiausia ribinė vertė, nustatyta nakties periodui) bus pasiekiamas statant iki 5 vėjo jėgainių už 190÷300 m nuo vėjo jėgainių į išorinę pusę, o tarp vėjo jėgainių Nr. 1, 2 ir 3 bei Nr. 4 ir 5 triukšmo zonos apsiungia į dvi atskiras (žiūr. 4 priedą), tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia.

Vėlesniame etape formuojant vėjo jėgainėms sanitarinės apsaugos zonas, jų ribos turės atitikti triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas, atsižvelgiant į vėjo jėgainių modelį (modifikaciją), darbo režimą bei kiekį.

### **Infragarsas ir kiti žemo dažnio garsai**

Vėjo jėgainių veiklos metu infragarsas gali būti skleidžiamas dėl tų pačių priežasčių kaip ir aukštesnio dažnio triukšmas bei gali būti mechaninės ir aerodinaminės kilmės. Vertinant vėjo jėgainių sukeliama infragarą, kyla sunkumų jį atskiriant nuo esamo infragarso lygio sukeliama paties vėjo. Be to, Lietuvos Respublikoje nėra nustatyti infragarso ir žemo dažnio garsų sklaidimo prognozavimo (modeliavimo) metodai. Diegiant naujas technologijas turi būti prevenciškai įvertinti ir galimi infragarso bei žemo dažnio garsų susidarymo atvejai. Infragarso ir žemo dažnio garsų poveikio prognostinis vertinimas gali remtis turimais analogiškos veiklos tyrimų rezultatais.

Jungtinės Karalystės Aplinkos, maisto ir kaimo reikalų departamento (angl. Department for Environment, Food and Rural Affairs, DEFRA) atliktų vėjo jėgainių sukeliama žemo dažnio garsų tyrimų, užsakytų dėl gaunamų gyventojų skundų, duomenimis, vėjo jėgainės skleidžia žemo dažnio garsus, tačiau kitų aplinkoje esančių triukšmo šaltinių (pvz., transporto) skleidžiami žemo dažnio garsai viršija vėjo jėgainių skleidžiamus garsus. Minėtų tyrimų metu išmatuotas vėjo jėgainių infragarsas buvo daugiau nei 12 dB mažesnis nei žmogaus girdimumo riba.

Jungtinėje Karalystėje, Danijoje, Vokietijoje ir JAV per praėjusį dešimtmetį atlikus vėjo jėgainių triukšmo matavimus nustatyta, kad vėjo jėgainės infragarso lygis ir vibracija, šiuolaikinės konstrukcijos vėjo jėgainėse (mentimis prieš bokštą) yra žemiau slenksčio suvokimo ribos, net tiems žmonėms, kurie yra ypač jautrūs infragarui. Todėl jokio reikšmingo poveikio žmogaus sveikatai dėl planuojamų vėjo jėgainių skleidžiamo infragarso nenumatoma.

Dažniausiai pateikiamos bendro pobūdžio išvardintos išvados apie neigiamą poveikį, tačiau nėra patikimos oficialios prieinamos informacijos, kokio stiprumo infragarsas ir žemo dažnio garsai sukelia neigiamą efektą. Pagrindiniu kriterijumi nustatant infragarso ir žemo dažnio garsų ribinius dydžius yra žmogaus girdimumo riba. Kitą vertus daugumoje pasaulio šalių medicinoje plačiai taikoma ir vibroakustinė terapija (pvz., psichoterapijoje naudojamas 30-120 Hz dažnio garsas).

Infragarso problema yra labiau būdinga vėjo jėgainėms su pavėjine sparnuotės išdėstymo ar įrengimo schema (oro srautas pirmiau apteka generatorių, o po to pasiekia sparnuotę). Planuojamos vėjo jėgainės bus su priešvėjine sparnuotės įrengimo schema. Tokiu būdu vėjas pirmiau teka pro sparnuotę, paskui – pro generatorių, sparnuotę pasiekia nesutrikdytas oro srautas ir taip išvengiama infragarso susidarymo.

### **Elektromagnetinė spinduliuotė**

Elektriniai laukai paprastai yra sukuriama aukštos įtampos elektros perdavimo linijų aplinkoje. Po trifazės elektros perdavimo linija esantis elektrinis laukas stipriausias viduryje tarp dviejų atramų, nes dėl išlinkimo ten būna mažiausias atstumas nuo žemės. Magnetinio lauko stiprumas linijos aplinkoje priklauso nuo linijos apkrovos, t. y. nuo jos laidais tekančios srovės. Po linija sukurta magnetinė indukcija yra maždaug 10 mT vienam laidui tekančios srovės kiloamperui dydžio ir turi gana sudėtingą struktūrą.

Vadovaujantis higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros oro linijų sukuriama elektrinių laukų“ elektrinio lauko stipriai ir jų poveikio žmogui trukmė turi būti ne didesnė kaip:

- gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų viduje - 0,5 kV/m - buvimo trukmė neribojama;
- gyvenamoji aplinka - 1 kV/m - buvimo trukmė neribojama.

Nuolatinės srovės sukuria nuolatinius stiprius magnetinius laukus. Apie laidus kuriais teka šimtų ir tūkstančių amperų srovė, susidaro stacionarus šimtų A/m stiprumo laukas. Jis nėra ryškiai juntamas, bet srovę įjungiant ar išjungiant, šis laukas staigiai kinta ir arti esančiose grandinėse gali indukuoti stiprias antrines sroves. Pagal analogiškų vėjo jėgainių techninius duomenis generatoriaus, veikiančio pilna galia EML energijos srauto tankis (SLV) yra lygus  $24 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ . Šis tankis matuojamas 1 m atstumu nuo generatoriaus. Elektros lauko stipris 1 m atstumu nuo generatoriaus siekia 8 kV/m. Kadangi generatorius yra gondoloje, aukštai virš žemės, EML stipris, kuris kinta pagal kubinę atstumo priklausomybę, visiškai neturės poveikio aplinkai, nes neviršys leistinos normos – 15 kV/m ir netgi nesieks 0,5 kV/m. Todėl galime teigti, kad neigiamo poveikio elektromagnetinės spinduliuotės (elektromagnetinių laukų susidarymo) aspektu nebus.

Pagrindinis galimas neigiamas elektromagnetinio lauko poveikis galėtų būti tik įrenginius aptarnaujantiems darbuotojams. Todėl privalomos tokio elektromagnetinio lauko poveikio mažinimo priemonės, kaip generatorių išjungimas atliekant vėjo jėgainių apžiūros darbus, arba vėjo jėgainių priežiūros darbų apribojimas veikiant generatoriui.

### Šešėliavimas

Vėjo jėgainės, kaip ir kiti aukšti statiniai, esant saulėtam orui, meta šešėlį ant gretimų objektų. Be to, gyvenant arti vėjo jėgainių, galimas besisukančių sparnų keliamo šviesos mirgėjimo poveikis.

Tinkamas vietos parinkimas ir geros įrangos naudojimas gali išspręsti šią problemą. Žinant vėjo jėgainių sudaromo šešėlio dydį ir jo kryptį galima suplanuoti jėgaines taip, kad jos netrukdytų gyvenamajai aplinkai.

Nors teoriškai vėjo jėgainė šešėlį gali sudaryti gan nemažai valandų per metus, tačiau praktiškai įvertinus šalies geografinės platumos, klimato ir debesuotumo ypatumus, tai trunka iki keliasdešimt kartų trumpiau. Pvz. jei teoriškai vėjo jėgainė ant tam tikros teritorijos meta šešėlį 30 valandų per metus, tai praktiškai laikas, kurį tas šešėlis trukdo žmogui (žmogui būnant nustatytoje vietoje, nustatytu laiku ir esant saulėtai dienai), gali sudaryti tik vieną valandą metuose.

Atsižvelgiant į tai, kad nėra pakankamai duomenų apie neigiamą šešėliavimo poveikį žmogaus sveikatai, nėra nustatyti šešėliavimo ekspozicijos normatyviniai dydžiai ne tik Lietuvoje, bet ir kitose šalyse, pvz. Danijoje vėjo jėgainių planuotojai vadovaujasi teisiškai neįpareigojančia rekomendacinio pobūdžio nuoroda, siūlančia vengti tiesioginio šešėliavimo ant jau esančių gyvenamųjų namų. Dėl to kai kurie gamintojai į vėjo jėgaines įdiegia įrangą, leidžiančią automatiškai sustabdyti vėjo jėgainių sparnuotės sukimąsi, kol jos šešėlis krenta ant gyvenamojo namo.

Šešėliavimo poveikio vertinimui Lietuvoje sukurtų ir patvirtintų metodikų ar higienos normų nėra. Kaip leidžiamas šešėliavimo lygis yra priimtas Vokietijos standartų rekomenduojamas leistinas šešėliavimo ribinis lygis (maksimaliai 30 valandų per metus arba 30 min. per dieną).

Tikslesniam galimo šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas programa WindPRO (versija 3.0) – pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo jėgaines („Green House Mode“). Taip pat skaičiavimams naudoti realūs Kauno meteorologinės stoties duomenys apie saulės švytėjimo trukmę Lietuvoje. Iš šešėliavimo sklaidos rezultatų matyti, kad planuojamų vėjo jėgainių šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks (žiūr. 5 priedą).

#### **14. Biologinės taršos susidarymas (pvz., patogeniniai mikroorganizmai, parazitiniai mikroorganizmai) ir jos prevencija:**

Biologinė tarša planuojamos ūkinės veiklos metu nebus įtakojama.

#### **15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių (pvz., gaisrų, didelių avarių, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita); ekstremaliųjų įvykių ir ekstremaliųjų situacijų tikimybė ir jų prevencija:**

Vėjo jėgainės bus apsaugotos nuo ekstremaliųjų meteorologinių sąlygų:

- nuo aplinkos oro poveikio korozijos atžvilgiu įrengta antikorozinė danga;
- atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo jėgainėse įrengta lanksti konstrukcija, daugiacilindriai amortizuojantys inkarai;
- nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema;
- normalus eksploatacijos režimas vyksta  $-35^{\circ}\text{C}$ - $+60^{\circ}\text{C}$  temperatūriniame intervale.

Pati planuojama ūkinė veikla ekstremaliųjų įvykių tikimybės niekaip neįtakoja.

Ekstremalūs įvykiai galintys kilti vėjo jėgainių eksploatacijos metu ir galintys turėti įtakos aplinkiniams yra avarijos, susijusios su mechaniniu elektrinių konstrukcijų pažeidimu, galinčiu sukelti jėgainių bokšto griūtis arba menčių nukritimą, viršutinės bokšto dalies kartu su mentėmis ir rotoriumi nugriuvimą ir panašias mechanines avarijas, galinčias sutrikdyti aplinkinių gyventojų normalias darbo ir gyvenimo sąlygas. Mechaninę vėjo jėgainių bokšto griūtį galėtų sukelti gamtiniai arba antropogeniniai veiksniai. Prie gamtinių veiksnių galima priskirti tokius meteorologinius reiškinius, kaip uraganai, tornado, stiprios liūtys, ledo švaistymas. Švaistymo tikimybė priklauso nuo meteorologinių sąlygų, ledo švaistymas nuo menčių labai retas, didesnė tikimybė – ledo/sniego nuokryčiai nuo stacionarių jėgainių dalių šalia vėjo jėgainių. Griūtis, konstrukcijų pažeidimų ir ledo švaistymo tikimybė nedidelė, o sanitarinės apsaugos zonos suformavimas užkirs kelią gyvenamosios aplinkos kūrimui pavojingos zonos ribose.

#### **16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens, žemės, oro užterštumo, kvapų susidarymo):**

Pagrindinė rizika žmonių sveikatai susidaro dėl vėjo jėgainių keliamos fizikinės taršos (triukšmo ir šešėliavimo). Todėl atlikti triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, o vėjo jėgainės planuojamos taip, kad neviršytų ribinių verčių gyvenamoje aplinkoje. Artimiausia sodybvieta nuo planuojamų vėjo jėgainių nutolusi apie 0,4÷2,5 km atstumu. Atlikus sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmo ir šešėliavimo lygio viršijimų neprognozuojama. Papildomai poveikis žmonių sveikatai bus nagrinėjamas rengiant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą ir formuojant sanitarinės apsaugos zonas.

Vadovaujantis 2011-04-16 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-586 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymo Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin. 2011, Nr. 46-2201) planuojamai ūkinei veiklai (vėjo jėgainių statyba) sanitarinės apsaugos zonos neregamentuojamos, tačiau vadovaujantis Lietuvos Respublikos vyriausybės 2012-07-04 nutarimo Nr. 809 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2012, Nr.80-4168) 62<sup>1</sup> punktu, numatyta, jog 30 kW ir didesnės įrengtosios galios vėjo elektrinių sanitarinės apsaugos zonos dydis turi būti nustatomas pagal triukšmo sklaidos ir kitos aplinkos taršos skaičiavimus atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, todėl vėlesniame etape yra numatyta atlikti vertinimą, kurio metu vėjo jėgainėms bus suformuota sanitarinės apsaugos zona. Veikla planuojama taip, kad į padidinto triukšmo ir/ar kito poveikio zonas nepatektų nei vienas gyvenamasis namas ir/ar gyvenamoji teritorija. Triukšmo, šešėliavimo, elektromagnetinės spinduliuotės bei infragarso vertinimas pateikiamas 12 punkte.

**17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose žemės sklypuose (pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius). Galimas trukdžių susidarymas:**

UAB „Vėjo technologijų projektai“ planuojama ūkinė veikla neturės įtakos jokiai kitai planuojamai veiklai teritorijoje ar jos gretimybėse. 12 punkte atlikti triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, iš kurių matyti, kad planuojam ūkinė veikla neįtakos triukšmo ribinių lygių viršijimo ir šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

**18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas (pvz. teritorijos parengimas statybai, statinių statybos pradžia, technologinių linijų įrengimas, teritorijos sutvarkymas):**

Numatoma sutvarkyti visus reikalingus dokumentus, o vėjo jėgainių paruošiamųjų ir statybos darbų pradžia dar nėra aiški, gali būti 2018 metų galas – 2019 metų pradžia. Statyba tuomet būtų vykdoma vienu etapu. Statybos darbų eiliškumas:

- privažiavimo kelių įrengimas;
- vėjo jėgainių pamatų ar atatampų įrengimas;
- aptarnaujančių elektros kabelių linijų statyba;
- vėjo jėgainių konstrukcijų montavimas;
- mechanizmų ir elektros įrenginių darbo derinimas, statybos aikštelės tvarkymas, statybos metu pažeistų dangų ir dirvožemio sluoksnio atstatymas.

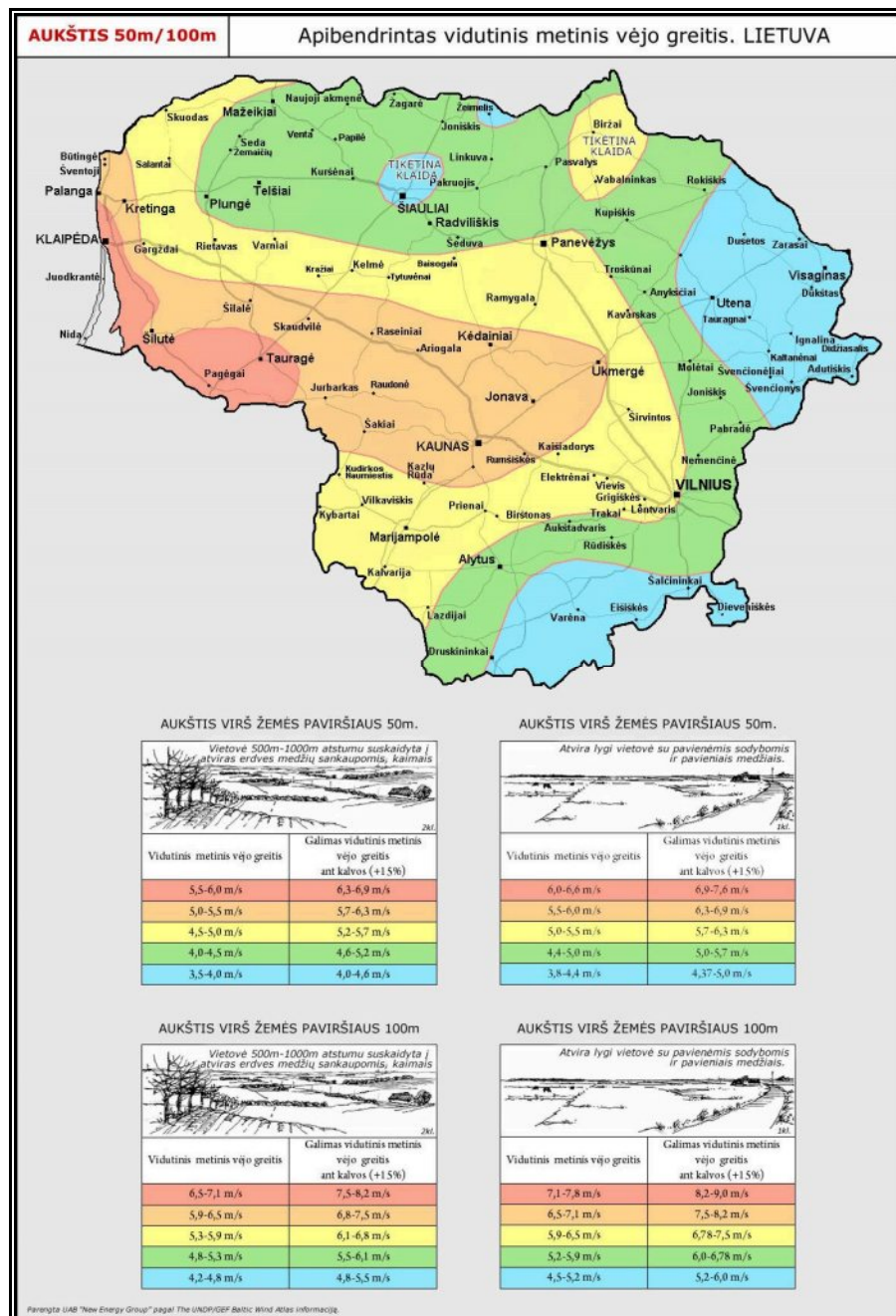
Veiklos vykdymo laikas šiuo metu nėra apibrėžtas, sklypai ar jų dalys veiks bus nuomojami. Veikla bus vykdoma iki kol galios nuomos sutartis, o joms pasibaigus – gali būti pratęstos abiejų šalių susitarimu. Kitu atveju veikla bus nutraukta, vėjo jėgainės išmontuotos ir išvežtos iš teritorijos, o veiks bus suformuotos sanitarinės apsaugos zonos išregistruotos.



### III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

#### 19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta:

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra Telšių rajono savivaldybėje, Degaičių seniūnijos administruojamoje teritorijose - pagal ilgamečius vietos meteorologinių stočių duomenis apie vėjo stiprumą yra sudarytas ne vienas Lietuvos vėjo išteklių žemėlapis, pagal juos (žiūr. 3 pav.) vieta, kurioje planuojama iki 5 vėjo jėgainių statyba, patenka į zoną, kur vidutinis metinis vėjo greitis 50 -100 metrų aukštyje siekia 4,4 m/s ir daugiau.



3 pav. Vidutinio metinio vėjo greičio Lietuvoje žemėlapis

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, gretimose teritorijose išplėta tinkama infrastruktūra (kelių ir elektros tiekimo sistemos). „Nulinė alternatyva“ arba vėjo jėgainių nestatymas neatitinka Nacionalinės energetinės nepriklausomybės

strategijos ir taip reikšmingai sustiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę bei sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos duomenimis, elektros energijos gamybai Europos Sąjungos geriausi prieinami gamybos būdai netaikomi ([www.am.lt](http://www.am.lt), [www.gamta.lt](http://www.gamta.lt), <http://eippcb.jrc.es/>), Helsinkio komisijos (HELCOM) rekomendacijose energijos gamyba taip pat neminima. Todėl technologijų tobulumo įvertinimui nėra galimybės (nėra duomenų su kuriais būtų galima palyginti planuojamos naudoti gamybos technologijos).

Sklypai vėjo jėginių statybai planuojamoje teritorijoje bus suformuoti taip, kad būtų užtikrintas efektyvus vėjo jėginių darbas, kad vėjo jėginių bokštai sudarytų tam tikrą kompoziciją kraštovaizdyje, kad maksimaliai būtų sumažintas vėjo jėginių poveikis gretimoms teritorijoms. Preliminari vėjo jėginių eksploatacijos pradžia nėra tiksliai nustatyta – planuojama 2018 metų pabaiga – 2019 metų pradžia. Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, pagal Telšių rajono savivaldybės tarybos patvirtinto 2012-11-22 sprendimo Nr. T1-428 teritorijos, esančios Degaičių, Eigirdžių, Patausalės, Dirmeikių, Tryškių, Ubiškės, Dūseikių kadastrinėse vietovėse, Telšių rajone, specialiojo plano sprendinius, vieta, kurioje numatoma vėjo jėginių statyba, patenka į specialiojo plano parinktas tinkamiausias vėjo energetikai plėtoti zonas (F ir M).

**19.1. adresas** (*pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietas (apskritis, savivaldybė, seniūnija, miestas, miestelis, kaimas, viensėdis, gatvė)*):

Telšių apskritis, Telšių rajono savivaldybė, Degaičių seniūnija, Jonaičių ir Norvydų kaimai, sklypų kad. Nr. 7815/0002:113, 7815/0002:11 ir 7815/0005:440. Planuojama ūkinė veikla planuojama Telšių rajono savivaldybės teritorijoje, apie 6-6,5 km į rytus-šiaurės rytus nuo Telšių, 21 km į pietryčius nuo Sedos ir 32 km į vakarus nuo Kuršėnų bei 32 km į šiaurės rytus nuo Plungės miesto. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 1 paveiksle 6 psl.

**19.2. žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų** (*ortofoto ar kitame žemėlapyje, kitose grafinės informacijos pateikimo priemonėse apibrėžta planuojama teritorija, planų mastelis pasirenkamas atsižvelgiant į planuojamos teritorijos ir teritorijos, kurią planuojama ūkinė veikla gali paveikti, dydžius*):

Planuojamos ūkinės veiklos sklypus, kuriuose planuojama vėjo jėginių statyba, riboja žemės ūkio paskirties sklypai. Nagrinėjamų sklypų ir gretimai jų esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos, o informacija pateikiama 4 paveiksle 18 psl. ir 6 priede.

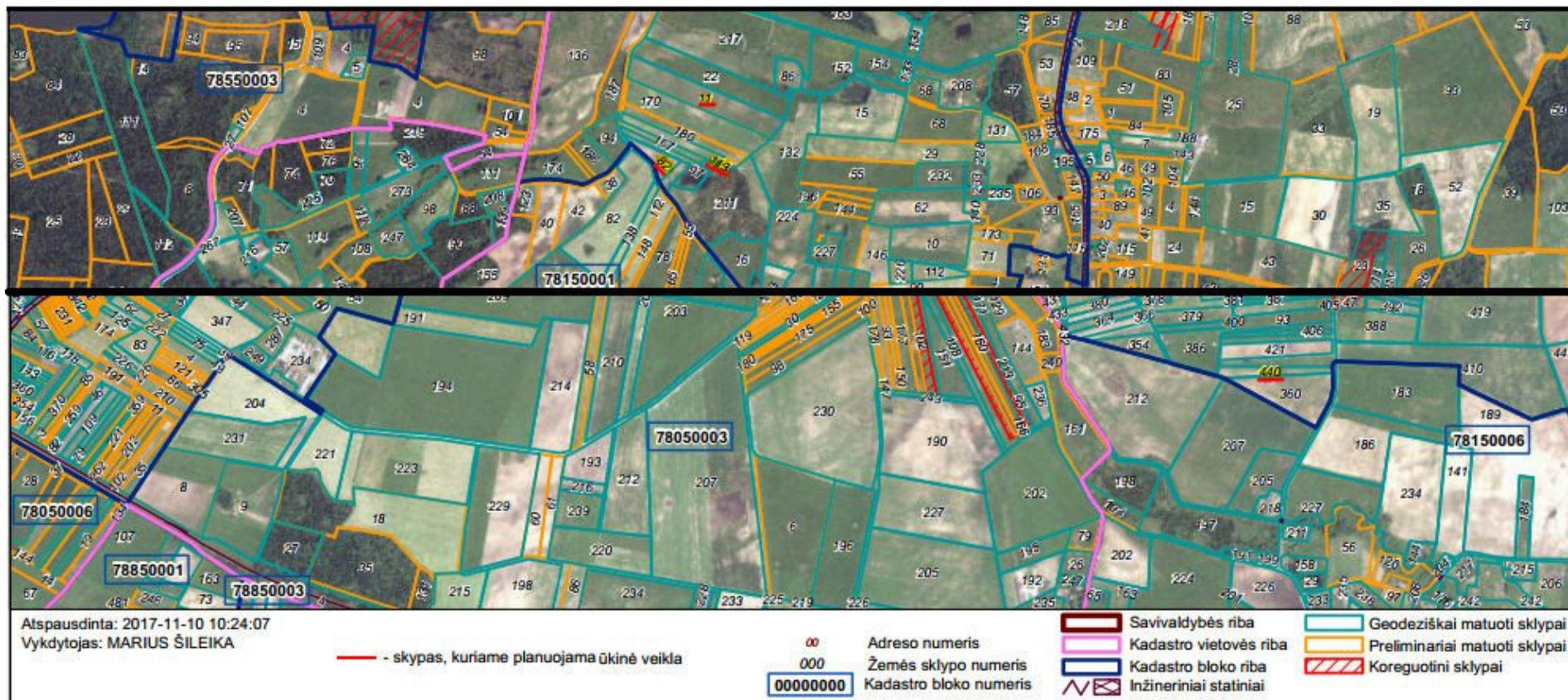
Veiklos sklypai išsidėstę žemės ūkio teritorijų apsuptyje, teritorija mažai urbanizuota.

**19.3. valdymo, naudojimo ar disponavimo teisė** (*privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, sutartinė nuoma*):

Sklypų nuosavybės teisė priklauso fiziniams asmenims, o planuojamai ūkinei veiklai reikalingi sklypai veiklai yra ir/ar bus nuomojami. VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami 2 priede.

**19.4. žemės sklypo planas** (*jei parengtas*):

Žemės sklypų planai pateikiami 2 priede.



4 pav. Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapis ištrauka

**20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus** (*pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (-ai), taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis*), *Informacija apie vietovės inžinerinę infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir atstumus iki jų:*

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai:

1. Kad. Nr. 7815/0002:82 Eigirdžių k. v., / <i>vėjo jėgainės Nr. 1 (1 vnt.)</i> / Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k., naudojimo paskirtis - žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas: 1,48 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.
2. Kad. Nr. 7815/0002:113 Eigirdžių k. v., / <i>vėjo jėgainės Nr. 2 (1 vnt.)</i> / Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k., naudojimo paskirtis - žemės ūkio, paskirtis: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas: 1,85 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai.
3. Kad. Nr. 7815/0002:11 Eigirdžių k. v., / <i>vėjo jėgainės Nr. 3 statyba (1 vnt.)</i> / Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai plotas: 6,9849 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos, LII. Dirvožemio apsauga.
4. Kad. Nr. 7815/0005:440 Eigirdžių k. v., / <i>vėjo jėgainių Nr. 4 ir 5 statyba (2 vnt.)</i> / Telšių r. sav., Degaičių sen., Jonaičių k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: - plotas: 2,0727 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos, LII. Dirvožemio apsauga.

Sklypuose statinių nėra. Smulkesnė informacija pateikiama 2 priede pridedamuose VI „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašuose, o ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapiu pateikta 5 paveiksle 21 psl. Visų inžinerinių tinklų, vandens telkinių apsaugos juostose/zonose bei gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonose ūkinė veikla bus planuojama laikantis visų apribojimų, nustatytų Specialiosiose žemės ir miško naudojimo sąlygose. Detalesnė informacija bus pateikiama rengiant kiekvieno sklypo formavimo ir pertvarkymo projektus.

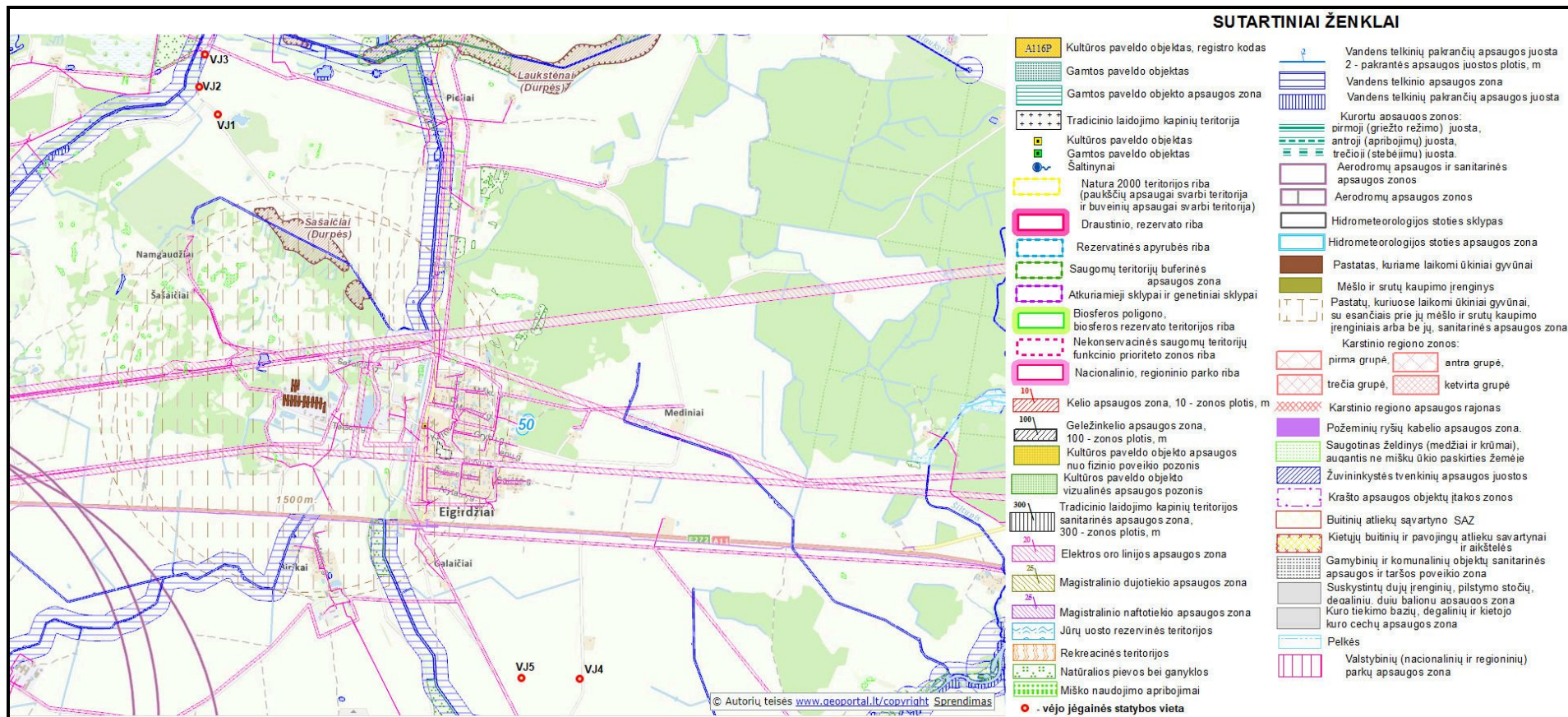
Informacija apie gretimybėse esančius sklypus pateikiama 18.2 punkte.

Planuojama ūkinė veikla planuojama vadovaujantis:

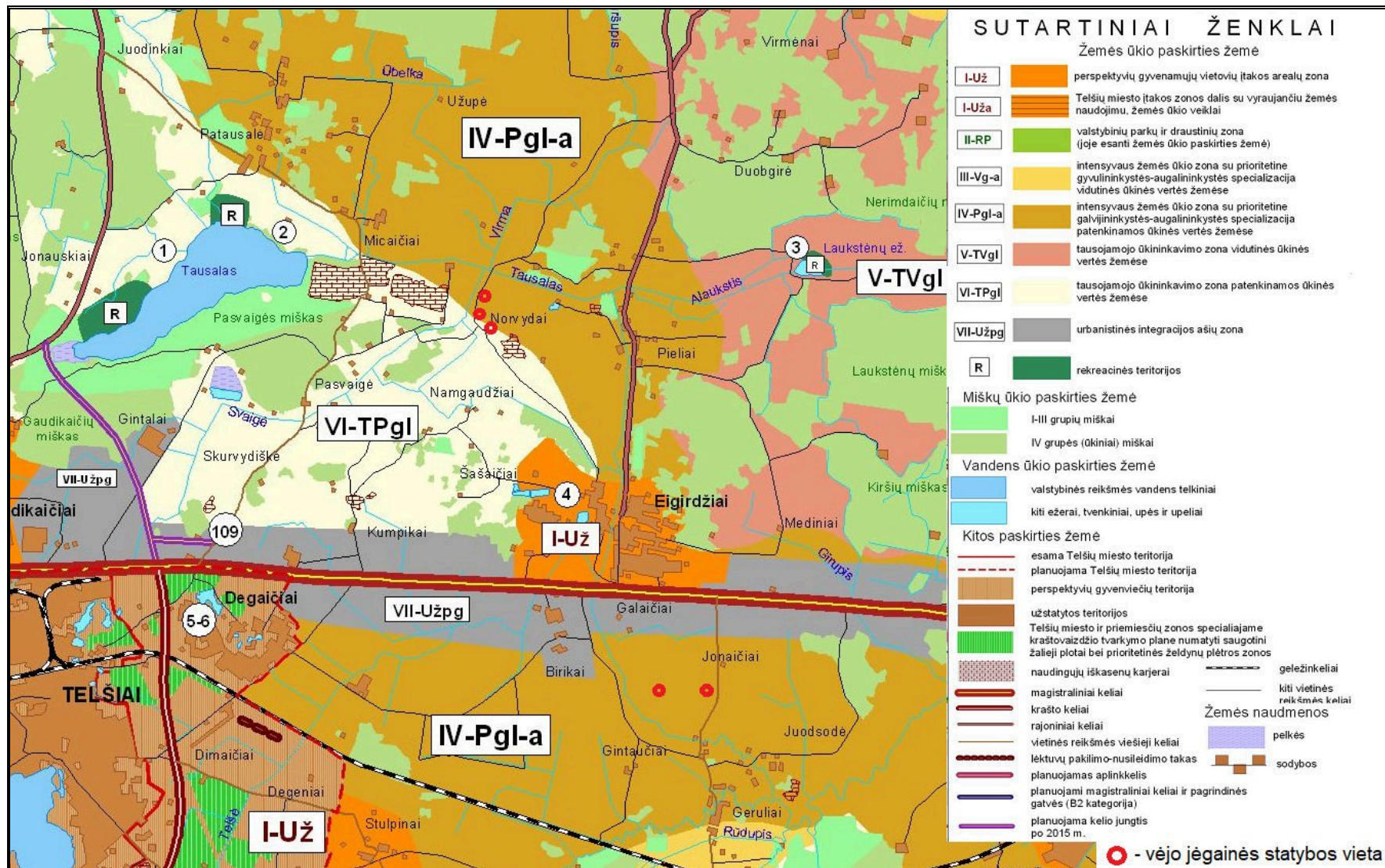
**BENDRUOJU PLANU.** Vadovaujantis Telšių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto 2008-04-24 Telšių rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T1-165, teritorija, kurioje numatoma statyti vėjo jėgaines, Telšių rajono savivaldybės bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų sprendinių brėžinyje patenka į intensyvaus žemės ūkio zoną su prioritetine galvijininkystės-augalininkystės specializacija patenkinamos ūkinės vertės žemėse

ir vienos vėjo jėgainės statybos vieta patenka į tausojamą ūkininkavimo zoną patenkinamos ūkinės vertės žemėse. Ištrauką iš bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio žiūr. 6 pav. 22 psl.

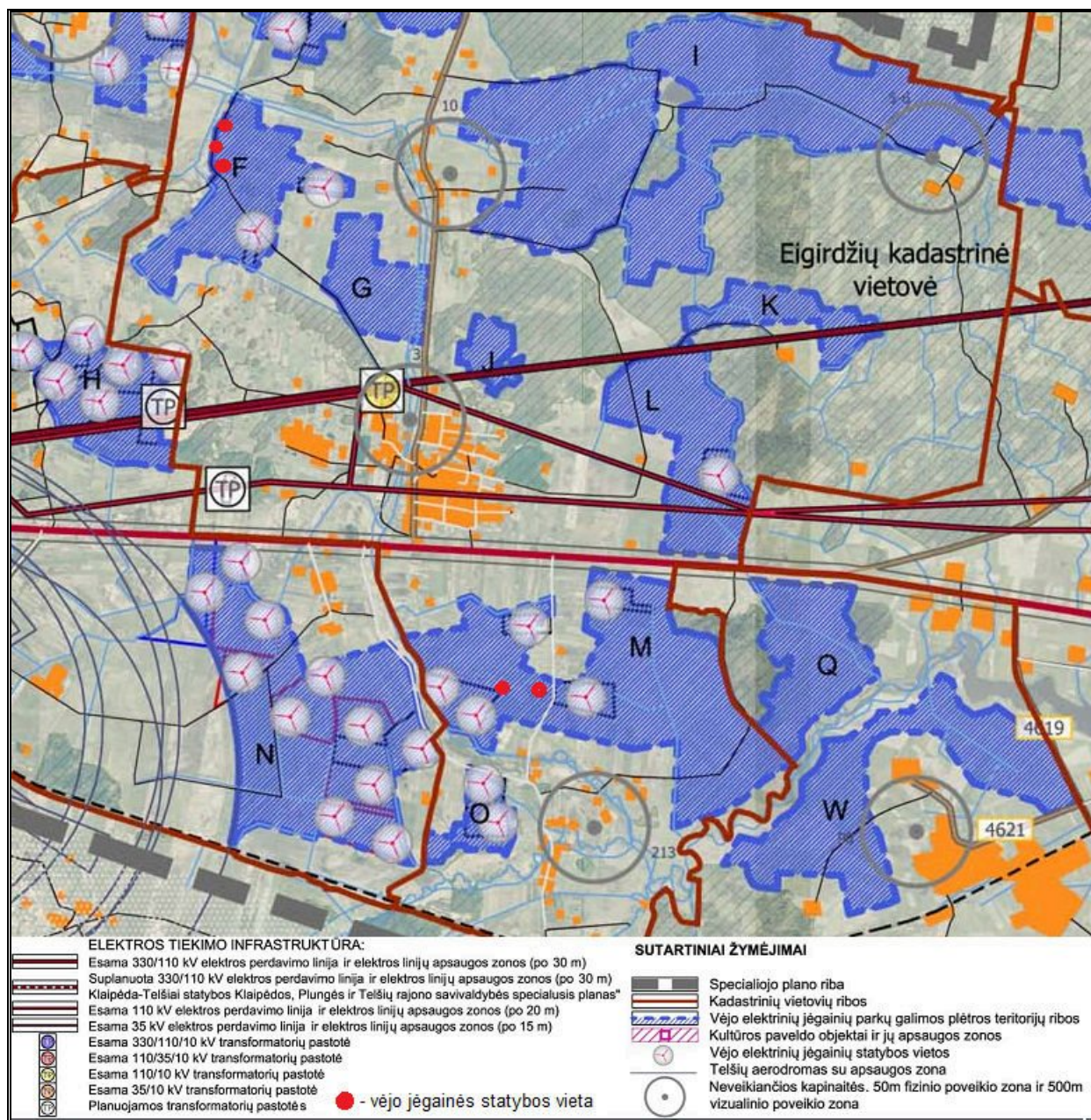
**SPECIALIUOJU PLANU.** Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, pagal Telšių rajono savivaldybės tarybos 2012-11-22 patvirtinto sprendimo Nr. T1-428 dėl teritorijos, esančios Degaičių, Eigirdžių, Patausalės, Dirmeikių, Tryškių, Ubiškės, Dūseikių kadastrinėse vietovėse, Telšių rajone, specialiojo plano sprendinius, vieta, kurioje numatomos vėjo jėgainių statybos, patenka į specialiojo plano parinktas tinkamiausias vėjo energetikai plėtoti zonas (F ir M zonos, brėžinyje nurodomos vėjo parkų teritorijos ir preliminarios vėjo jėgainių įrengimo vietos) (žiūr. 7 paveikslą 23 psl.), gretimose teritorijose išplėtotą tinkama infrastruktūra (kelių ir elektros tiekimo sistemos),.



5 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapiu



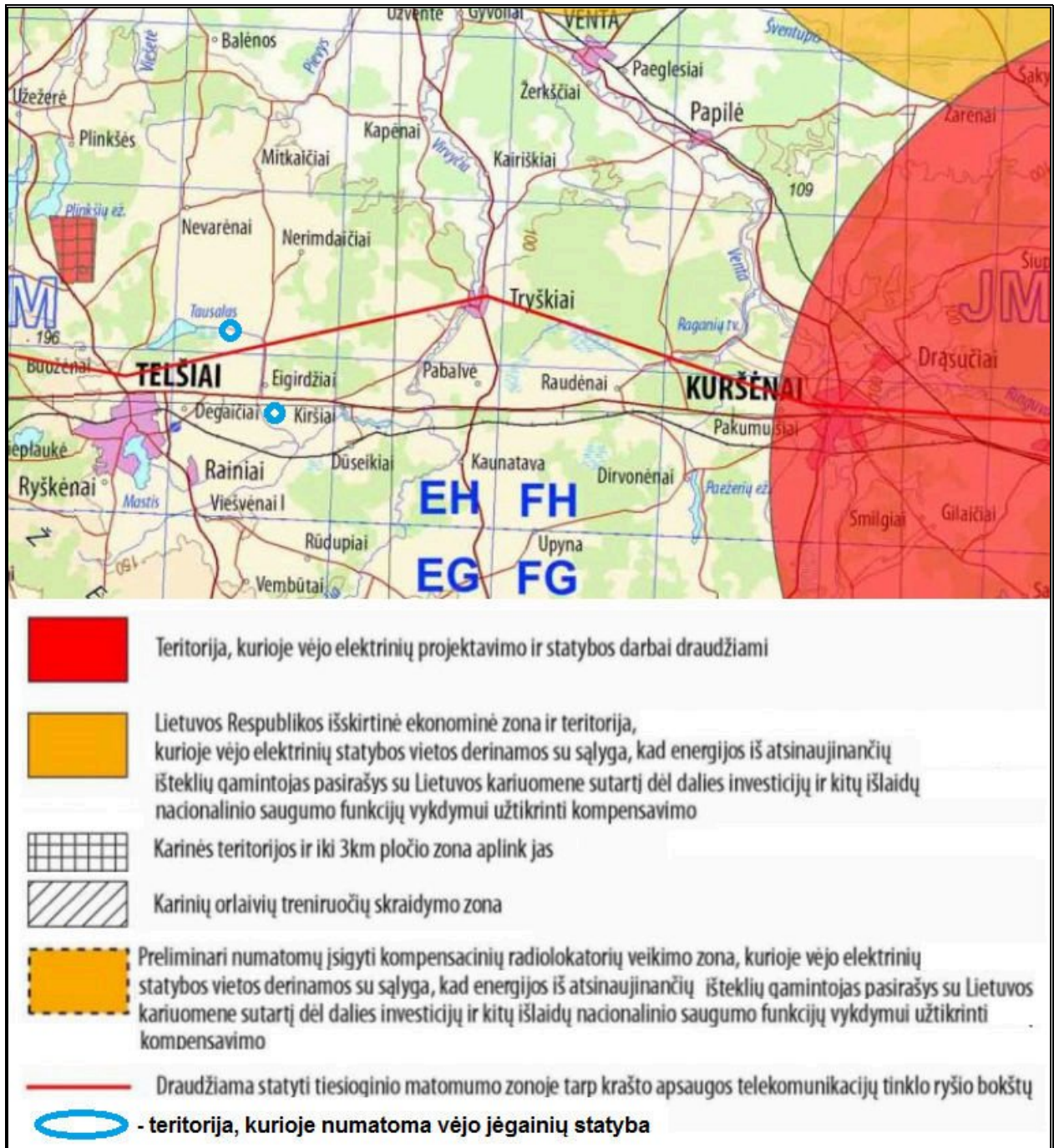
6 pav. Ištrauka iš Telšių r. sav. bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio



7 pav. Planuojamų vėjo jėgainių statybos vietų situacijos schema vėjo jėgainių ir parkų išdėstymo specialiojo plano brėžinyje



O taip pat, vadovaujantis Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. vasario 15 d. įsakymu Nr. V-217 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapio patvirtinimo“ patvirtintu žemėlapiu, teritorija, kurioje numatyta vėjo jėgainių statyba, nepatenka į zonas, kuriose ribojama vėjo jėgainių statyba:



8 pav. Ištrauka iš Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapio

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius numato laikytis visų reikalavimų, keliamų Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. vasario 15 d. įsakyme Nr. V-217.

Susisiekimas su planuojamos ūkinės veiklos sklypais patogus – iš esamų rajoninių kelių tinklo per vietinės reikšmės žvyrkelius (lauko kelius) ir/ar privažiavimus. Planuojant statybą ir eksploataciją, numatoma panaudoti esamą infrastruktūrą – pvz. vietinius kelius (privažiavimus), kurie pagal poreikį bus sustiprinti ir/ar renovuoti. Elektros energijos perdavimas iš ir į statomas vėjo jėgaines (Nr. 1-3) numatomas požeminiais 10 kV įtampos kabeliais iki Eigirdžių TP 10 kV skirstyklos rezervinio narvelio, o vėjo jėgainių Nr.4-5 - turės būti įrengta 10 kV kabelinė linija nuo elektrinių 10 kV skirstyklos iki oro linijos L-100, maitinamos iš Eigirdžių TP. Vėjo jėgainių išdėstymo ir elektros energijos perdavimo kabelių tiesimo schema pridedama 1 priede, o pasijungimo išankstinės sąlygos pridedamos 7 priede. Jėgainių valdymas numatomas distanciniu bevieliniu metodu (bevielinių telekomunikacijų metodu).

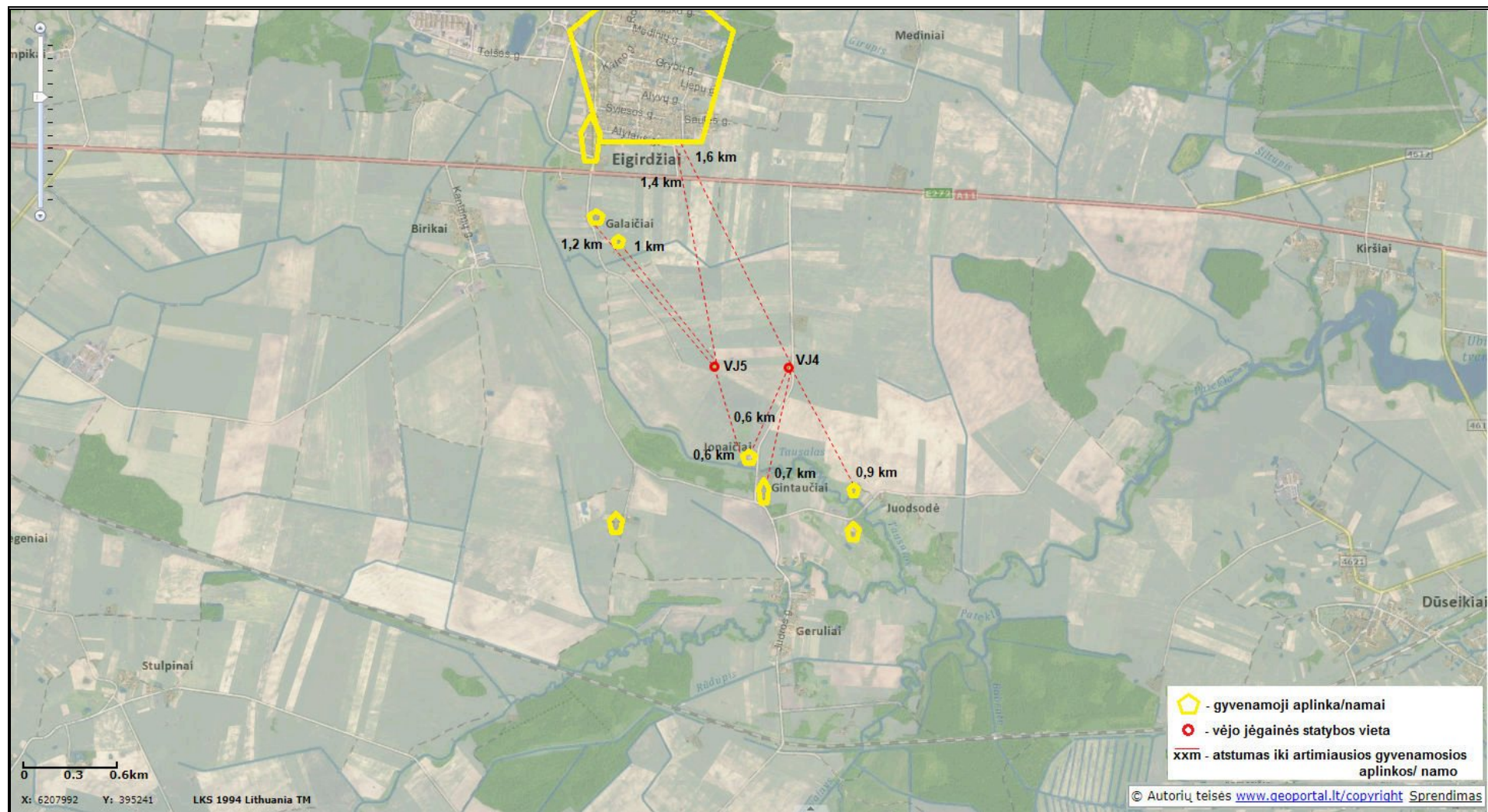
Veiklos sklypai inžineriniu požiūriu neišvystyti, juose yra valstybei priklausančios melioracijos sistemos ir įrenginiai. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje esančias melioracijos sistemas ir įrenginius numatoma saugoti, o statybų metu sulaužius ar pažeidus planuojamos veiklos organizatoriaus jie bus tinkamai sutvarkyti.

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo jėgainių statybos vietų nutolę 0,4÷2,5 km atstumu (žiūr. 9-9A pav. 26-27 psl.). Pagal 2011 metų surašymo duomenis Telšių r. sav. Degaičių seniūnijos ribose gyveno apie 2115 gyventojų, Jonaičių kaime gyventojų skaičius siekė – 4 gyventojus, o Norvydų k. – 11 gyventojų. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota teritorija – Eigirdžių miestelis (gyventojų – 630), kurio administracinė riba nutolusi apie 1,4-2,5- kilometrus nuo planuojamų vėjo jėgainių.

Artimiausias visuomeninės paskirties objektas - Telšių r. Eigirdžių pagrindinė mokykla (Gedimino g. 16, Eigirdžiai, Telšių r.) – nuo planuojamų vėjo jėgainių į šiaurės vakarus išsidėsčiusios apie 2,4 km atstumu ir 3,2 km atstumu į pietryčius. Artimiausia gydymo įstaiga į šiaurės vakarus išsidėsčiusios apie 2,3 km atstumu ir 3,3 km atstumu į pietryčius (Telšių r. pirminės sveikatos priežiūros centras, VšĮ Eigirdžių medicinos punktas, Kalno g. 1, Eigirdžių mstl., Degaičių sen., Telšių r. sav.).



9 pav. Situacinė schema artimiausios gyvenamosios aplinkos atžvilgiu



9A pav. Situacinė schema artimiausios gyvenamosios aplinkos atžvilgiu

**21. Informacija apie veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje:**

Planuojamos ūkinės veiklos sklypuose nei jų gretimybėse nėra eksploatuojamų žemės gelmių telkinių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemio, geologinius procesus ir reiškinius (pvz., eroziją, sufoziją, karstus, nuošliaužas). Vadovaujantis GEOLIS duomenų bazėje pateikiama informacija nustatyta, kad artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys nuo vėjo jėgainių Nr. 4 ir 5 nutolęs maždaug už 3,5 km į pietryčius – užleistas molio (2129, Geruliai) (Telšių apskr., Telšių r. sav., Viešvėnų sen.) telkinys ir į pietus už 6,1 km nutolęs naudojamas Ruišėnų smėlio ir žvyro telkinys (4486, Telšių apskr., Telšių r. sav., Viešvėnų sen.). Artimiausios požeminio vandens vandenvietės ((2844, Eigirdžių) ir (2827, Eigirdžių agrofirnos)) nuo planuojamų vėjo jėgainių fiksuojamos Eigirdžių miestelyje 2-3 km atstumu.

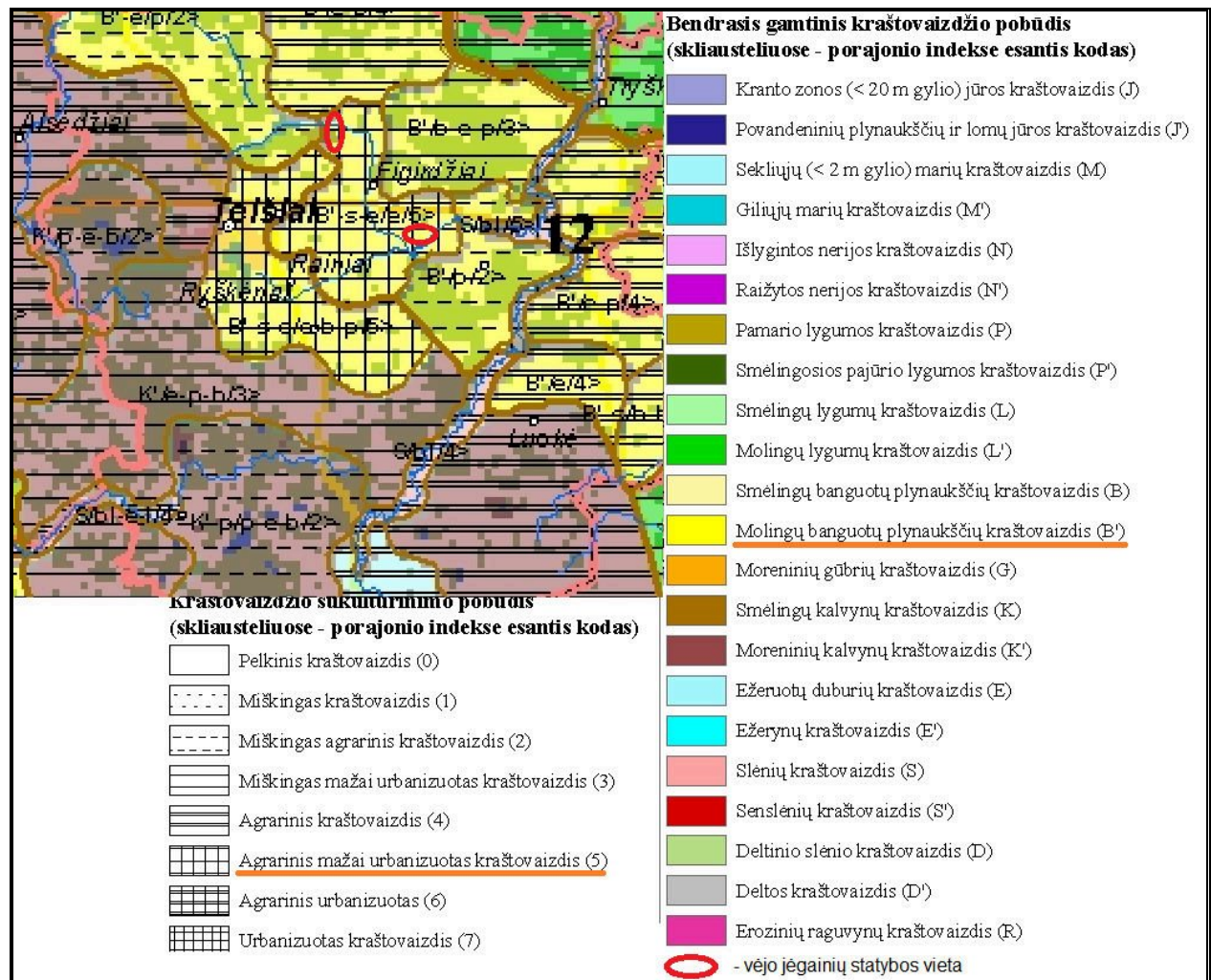
**22. Informacija apie kraštovaizdį jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą (Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>), Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašo patvirtinimo“, Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu. Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“, sprendiniais ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija ([http://www.am.lt/VI/article.php3?article\\_id=13398](http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398)), kurioje vertingiausios estetiškos požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c):**

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija sklypai, kuriuose numatoma ūkinė veikla, pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį priskirtina molingų banguotų plynaukščių tipų teritorijoms, kurioms būdingas slėniuotumas ir ežeruošumas, vyraujantys medynai – eglynai, teritorijos sukultūrinimo pobūdis – agrarinis mažai urbanizuotas kraštovaizdis B'-s-e/e/5 (žiūr. 10 pav. 29 psl.).

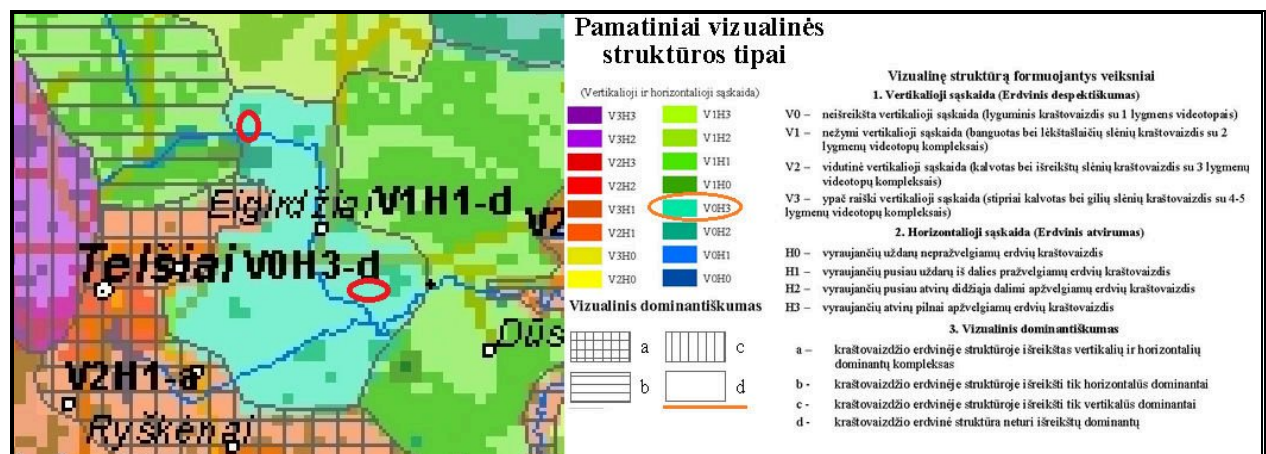
Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros studijoje pateiktu vertingiausiu estetišku požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu, teritorijos, kurioje planuojama veikla, vizualinei struktūrai būdinga (žiūr. 11 pav. 29 psl.) neišreikšta vertikaliąji sąskaida, lygumini kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais (V0H3-d). Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje nėra išreikštų vertikalių ir horizontalių dominančių. Visi veiklos sklypai išsidėstę toliau nuo urbanizuotų teritorijų, žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje.

Iki penkių vėjo jėgainių įrengimas specialiajame vėjo jėgainių statybos zonų išdėstymo plane vėjo jėgainių plėtrai numatytos zonos ribose, nežymiai pakeis vizualinę vietos charakteristiką. Agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsiras vertikalūs dominuojantys elementai - technogeninio dizaino aukštuminiai statiniai, iškylantys virš esamų kraštovaizdžio elementų, tačiau šių statinių pati forma nėra labai išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas. Žemėnaudos struktūra sklypuose iš esmės taip pat nepakis, nes vėjo jėgainės yra vertikalūs statiniai ir jų pagrindo užimamas plotas yra nedidelis, o privažiavimų iki jėgainių

įrengimas neįtakos gretimybėse esančių žemės ūkio sklypų. Tokiu būdu kraštovaizdžio ekologinis stabilumas (hidrologinis režimas, augalinė danga, dirvožemio struktūra bei erozijos sąlygos) nebus paveiktas.



10 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio fziomorfotopų žemėlapio



11 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio

Vadovaujantis J. Abromo disertacijoje „Vėjo elektrinių vizualinio poveikio kraštovaizdžiui vertinimas“ pateikiamais duomenimis galima teigti, jog vizualinis kontrastas su kaimo kraštovaizdžiu gali būti ir teigiamas: dažniausia iš žalios į pilką spalvą pereinantys vėjo jėgainių bokštai gali vizualiai derėti su žalia kaimo agrarine aplinka. Oro sąlygos irgi turi didelę įtaką, ypač vėjaračio matomumui.

Vizualinio poveikio kraštovaizdžiui efektas kiekybiškai negali būti išmatuotas ar apskaičiuotas, todėl poveikio mažinimo priemonės yra ribotos. Siekiant sumažinti įtaką kraštovaizdžiui, rekomenduojama vėjo jėgainių konstrukcijas projektuoti imituojant gamtoje esančias formas, dažyti šviesiomis dangaus fonui artimomis spalvomis. Speciali dažų sudėtis leidžia išvengti konstrukcijų blizgėjimo ir atspindžių susidarymo.

Artimiausia nuo planuojamų vėjo jėgainių regykla yra išsidėsčiusi Varnių regioninio parko ribose, išsidėsčiusi ant Šatrijos piliakalnio, kuri nuo planuojamų vėjo jėgainių išsidėsčiusi į pietryčius už 17 km, kitos regyklos išsidėsčiusios dar didesniu atstumu.

Kaip matyti iš pateikiamos situacijos duomenų - agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsirasiantys vertikalūs elementai, netoli jau eksploatuojamų vėjo jėgainių, kurių *statinių forma nebus išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas, todėl šiuo atžvilgiu tolimesnis vizualinis modeliavimas nėra tikslingas.*

**Gamtinis karkasas:** Gamtinis karkasas neturi saugomos teritorijos statuso, tačiau sujungia tokį statusą turinčias teritorijas į vientisą tinklą. Vėjo jėgaines planuojama statyti retai apgyvendintoje teritorijoje, kurioje dominuoja žemės ūkio paskirties žemė. Pagal Telšių rajono savivaldybės teritorijos *Bendrojo plano Gamtinio karkaso sprendinius*, dviejų vėjo jėgainių statybos vietos nepatenka į karkaso teritorijas, o trijų vėjo jėgainių statybos vietos patenka: dviejų vėjo jėgainių statybos vietos patenka į mikroregioninės svarbos migracijos koridoriaus teritoriją ir vienos vėjo jėgainės statybos vieta patenka į vidinio stabilizavimo arealų teritorijas, kuriose gražinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai (žiūr. 12 pav. 31 psl.).

Planuojamos ūkinės veiklos vieta – tai žemės ūkio paskirties žemės plotai, kuriuose biologinė įvairovė menka, o vėjo jėgainių eksploatacija – vietinei florai-faunai žymios įtakos neturės, nes tai stacionarūs, nedidelį žemės plotą užimantys, aukštuminiai, neteršiantys aplinkos statiniai.





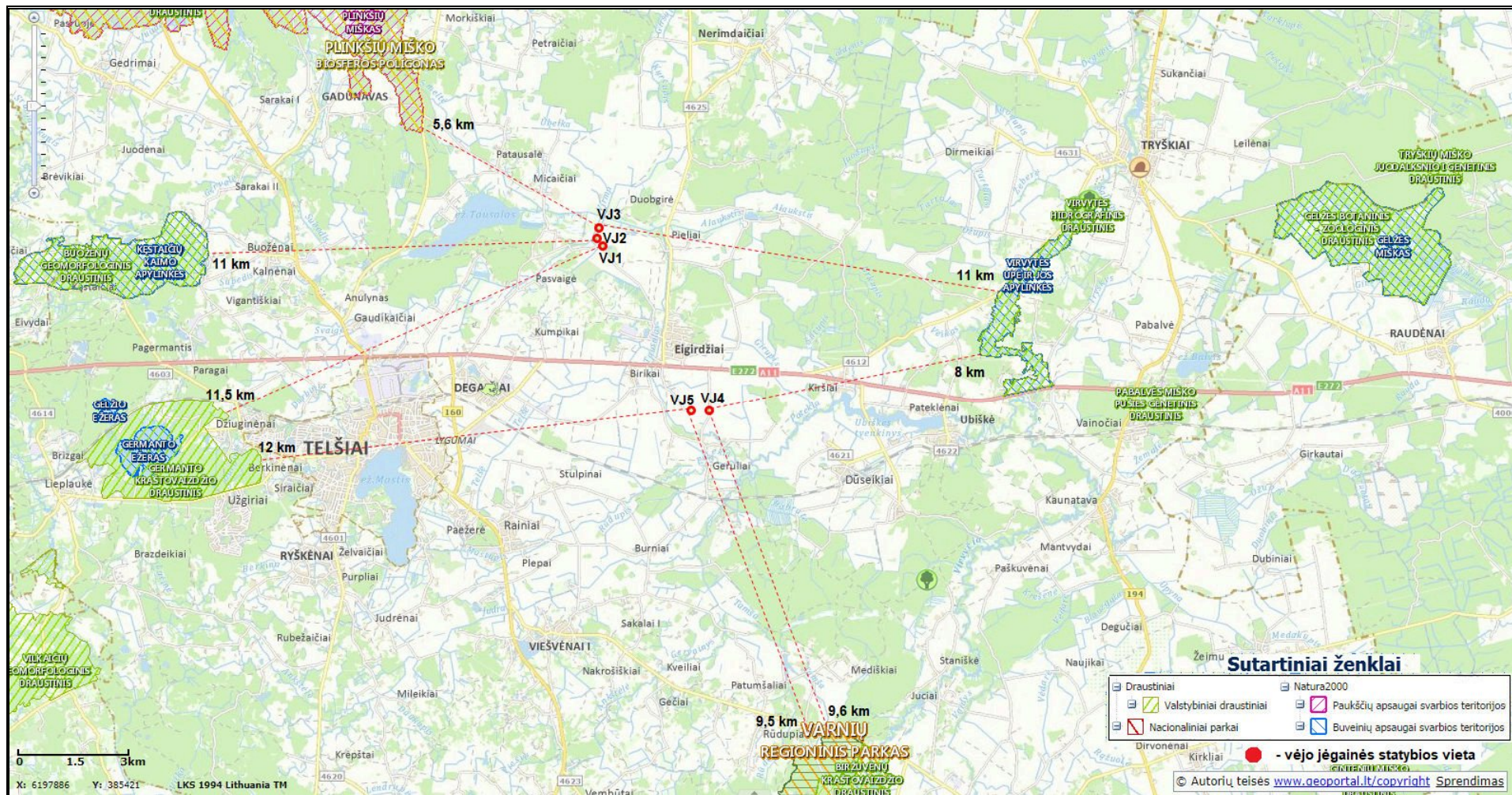
**23. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) ir šių teritorijų atstumas nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos:**

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis teritorija, kurioje planuojama ūkinė veikla, nepatenka į saugomų teritorijų tinklą. Artimiausia „Natura2000“ teritorija nuo planuojamų vėjo jėgainių statybos vietų vakarų kryptimi nutolusi 5,6 ir daugiau km (Plinkšių miškas BAST/PAST (LTTEL0016)) ir 8-11 km į rytus Virvytės upė ir jos apylinkės BAST (LTTEL0016), kurios ribos sutampa su Virvytės hidrografiniu draustiniu, bei vakarų kryptimi 11-12 km nutolę Kęstaičių kaimo apylinkės (LTTEL0015) ir Germanto ežeras (LTTEL0001). Varnių regioninio parko ribos nutolusios į pietus apie 9,5 km. (žiūr. 13 pav. 33 psl.).

**Su planuojama ūkine veikla susijusios „Natura 2000“ teritorijos**

Vietovės pavadinimas	Kodas	Plotas, ha	Savivaldybės pavadinimas	Mažiausias atstumas iki Natura 2000 teritorijos	Vertybės, dėl kurių atrinkta vietovė
Virvytės upė ir jos apylinkės (BAST)	1000000000432 (ES kodas: LTTEL0016)	348,300647	Telšių raj. savivaldybė	8-11 ir daugiau km į rytus	Pelkėti lapuočių miškai; Šienaujamos mezofitų pievos; Griovų ir šlaitų miškai; Stepinės pievos; Šarmingos žemapelkės; Aliuviniai miškai; Plačialapių ir mišrūs miškai; Aliuvinės pievos; Žolių turtingi eglynai
Plinkšių miškas (PAST, BAST)	1100000000029 (ES kodas: LTMAZB001)	6042,66953	Mažeikių r., Telšių r. ir Plungės r. savivaldybės	5,6 ir daugiau km šiaurės vakarus	Vapsvaėdžių, pilkosios meletos apsaugai
Kęstaičių kaimo apylinkės (BAST)	1000000000424 (ES kodas: LTTEL0015)	732,721356	Plungės r., Telšių r. savivaldybės	11 km į vakarus	Rūšių turtingi smilgynai; Šienaujamos mezofitų pievos; Plačialapių ir mišrūs miškai; Vakarų taiga; Pelkiniai miškai; Tarpinės pelkės ir liūnai; Žolių turtingi eglynai; Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės; Aktyvios aukštapelkės; Aliuviniai miškai
Germanto ežeras (BAST)	1000000000009 (ES kodas: LTTEL0001)	164,367998	Telšių r. savivaldybė	14,5 km į vakarus	Ežerai su menturdumblių bendrijomis

UAB „VĖJO TECHNOLOGIJŲ PROJEKTAI“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS  
 TELŠIŲ R. SAV., DEGAIČIŲ SEN., JONAIČIŲ IR NORVYDŲ K.,  
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



13 pav. Vėjo jėgainių statybos vietų padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu

Svarbus vėjo jėginių keliamo pavojaus paukščių faunai aspektas yra retieji paukščiai. Neleistina, jog ir taip blogą šių rūšių populiacijų būklę dar labiau sukomplikuotų susidūrimai su vėjo jėginių konstrukcijomis. Tačiau, vertinant pavojų retoms saugomoms paukščių rūšims, būtina atsižvelgti, ar joms yra būdingi susidūrimai su vėjo jėginių konstrukcijomis dėl jų ekologijos ypatybių. Vadovaujantis SRIS išrašo duomenimis, šių vėjo jėginių statybos atveju veiklos vietose ir gretimoje aplinkoje nebuvo užfiksuota retųjų ir/ar į raudonąją knygą įrašytų paukščių.

Anksčiau paukščių susidūrimo su vėjo jėgainėmis rizika buvo laikoma labai didele, tačiau nauji tyrinėjimai ją vertina kitaip. Šiuo metu paukščių susidūrimo su turbinomis rizika yra vertintina kaip labai maža. Dauguma paukščių apskritai laikosi už rotoriaus zonos, kadangi jie skraido arba virš jos (pvz. keliaudami), arba po ja (pvz. perėjimo laikotarpiu). Jėginių poveikis skirtingoms paukščių rūšims yra skirtingas, tačiau nėra didelis. Buvo manyta, kad vėjo jėgainės turi poveikį perinčių paukščių gyvenimui, kadangi šie sparnų sukeltus šešėlius gali palaikyti kaip plėšriųjų paukščių šešėlius, tačiau buvo nustatyta, kad vėjo jėgainės nedaro poveikio perinčių rūšių gyvenimui, nes jie išmoka suprasti, kad sparnų šešėliai pavojaus nekelti. Jėgainės poveikio nedaro nei miškų paukščių giesmininkų, nei nendrynuose perinčių paukščių gyvenimui.

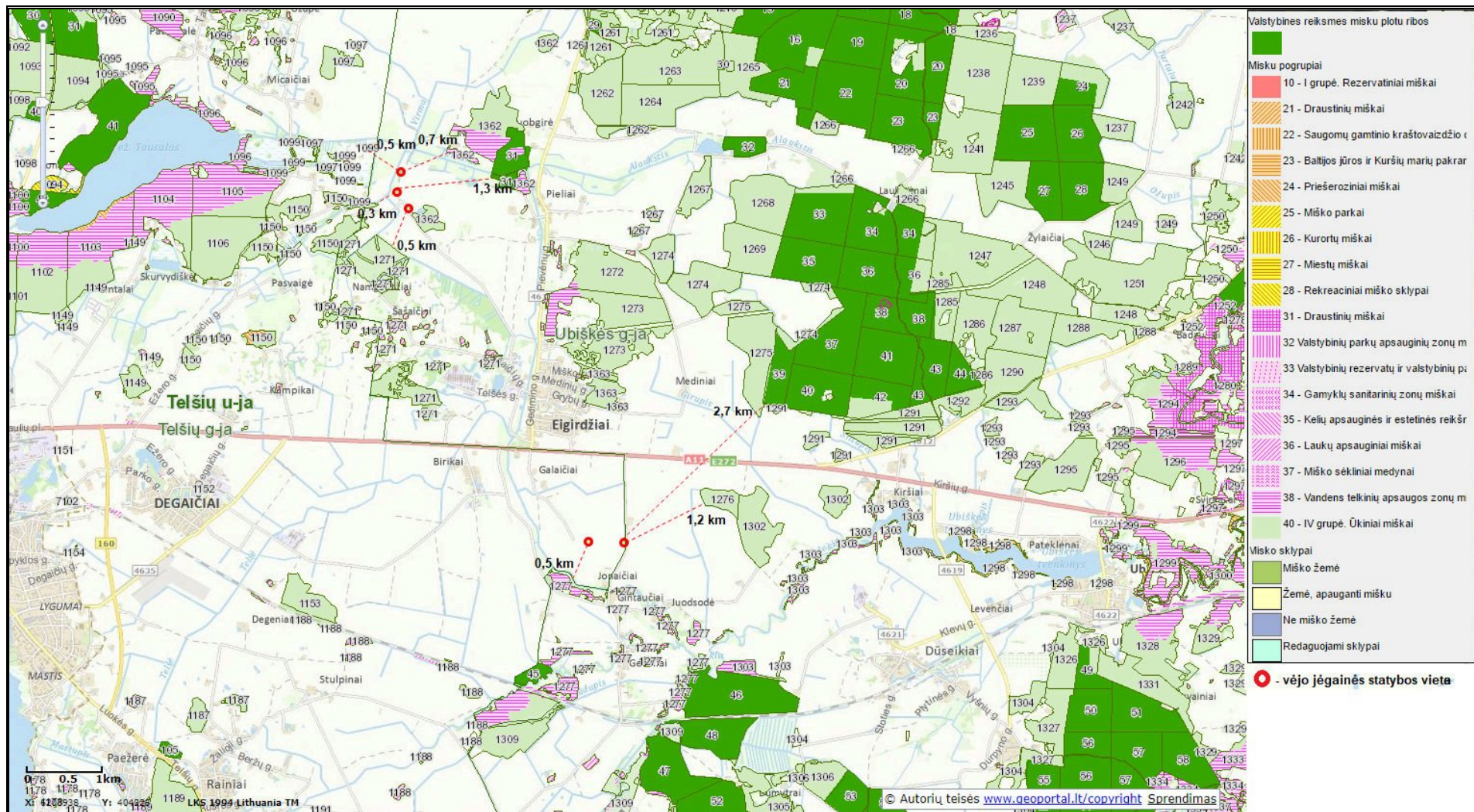
#### **24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:**

**24.1. informacija apie biotopus, buveines (įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale [www.geoportal.lt/map](http://www.geoportal.lt/map)): miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą (informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastrė), pievas (išskiriant natūralias), pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą:**

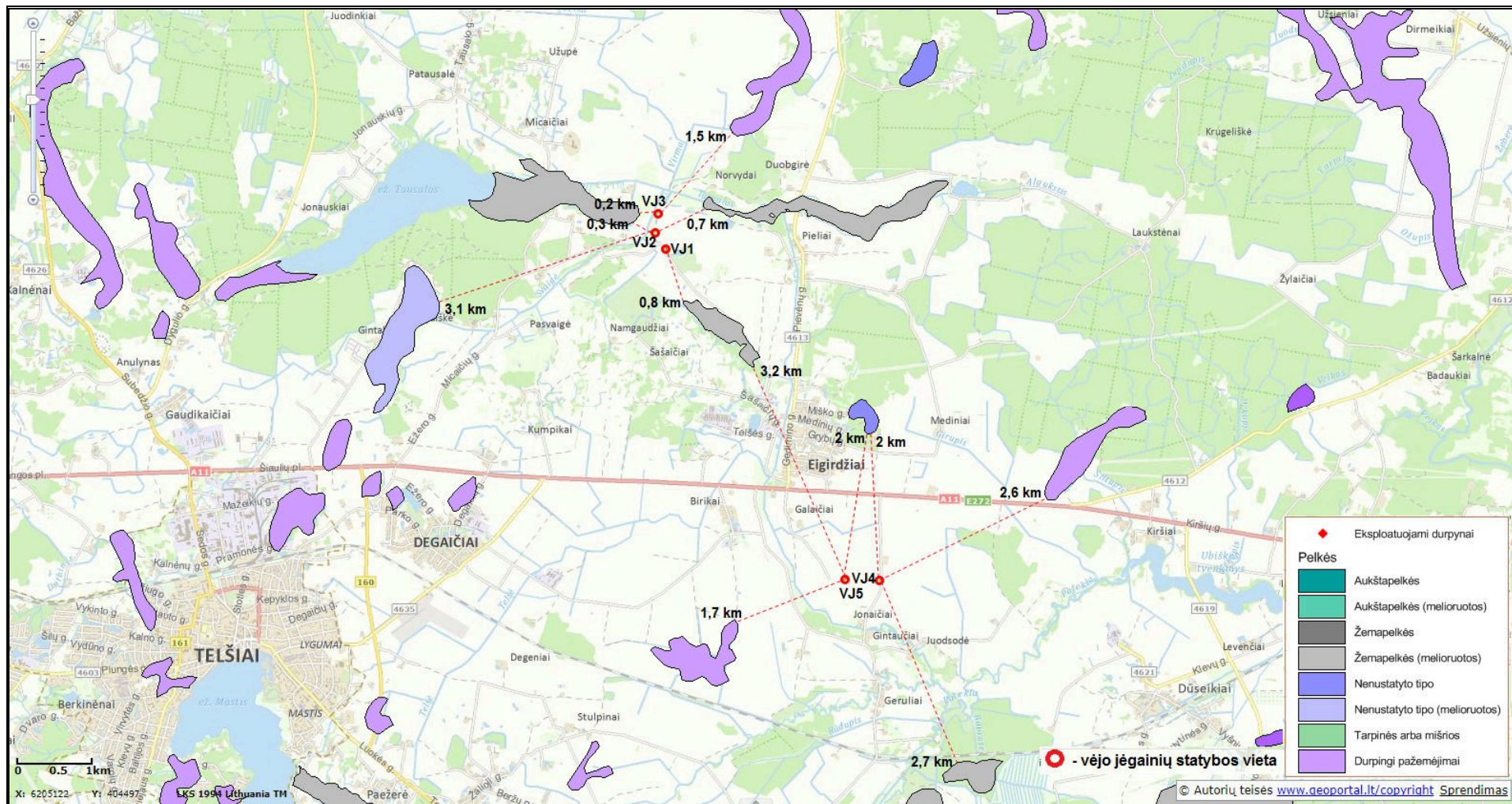
Planuojamos ūkinės veiklos vietose biotopų nėra. Planuojamos ūkinės veiklos netolimoje gretimoje teritorijoje vyrauja nedidelio ploto ūkiniai ir vandens telkinių apsaugos miško plotai, o artimiausias valstybinės reikšmės miško plotas išsidėstęs 1,3 km į rytus nuo vėjo jėgainės Nr.1, bei aplink – 0,2-0,8 km spinduliu išsidėsčiusios matyti melioruotos žemapelkės ir 2-3 km atstumu stebėtos nenustatyto tipo pelkės bei durpingi pažemėjimai. Planuojamos ūkinės veiklos vietų išsidėstymas minėtų biotopų atžvilgiu nagrinėjamas 14 pav. 35 psl. ir 15 pav. 36 psl. O Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių išsidėstymas vėjo jėginių statybos vietų atžvilgiu pateikiamas 16 pav. 37 psl.

Artimiausi vandens telkiniai: centrine dalimi, kuri skiria vėjo jėgaines į dvi teritorijas teka – upė Tausalas (ident. kodas: 30010832), vakarinėje dalyje prateka upė Svaigė (ident. kodas: 30010833) ir rytuose - upė Patekla (ident. kodas: 30010825) (žiūr. 17 pav. 38 psl.). Vienos vėjo jėgainės numatyta statybos vieta patenka į Svaigės upės paviršinių vandens telkinių apsaugos zoną. Detalesnė informacija bus patikslinta rengiant kiekvieno sklypo formavimo ir pertvarkymo projektus.

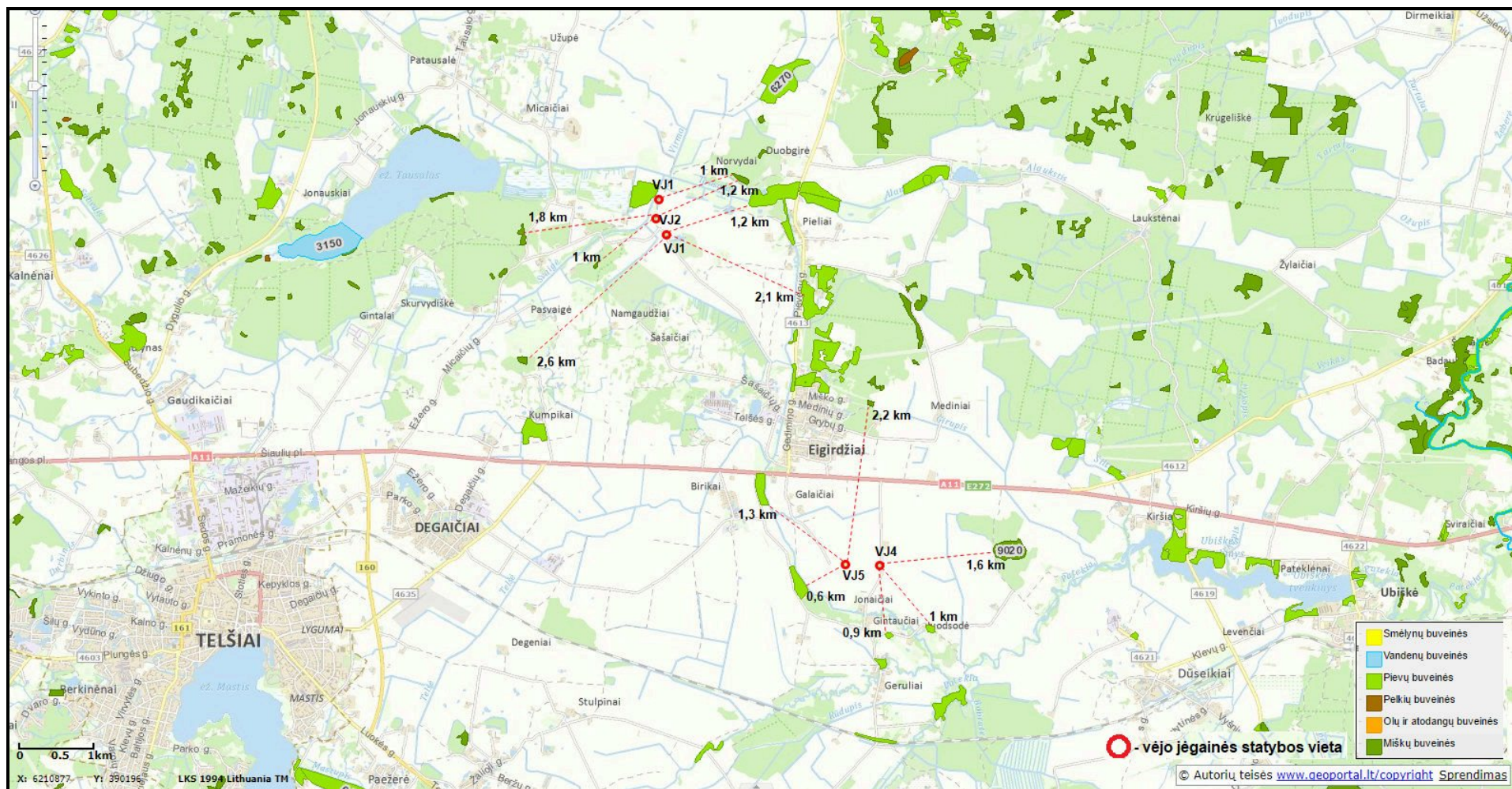
UAB „VĖJO TECHNOLOGIJŲ PROJEKTAI“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS  
 TELŠIŲ R. SAV., DEGAIČIŲ SEN., JONAIČIŲ IR NORVYDŲ K.,  
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



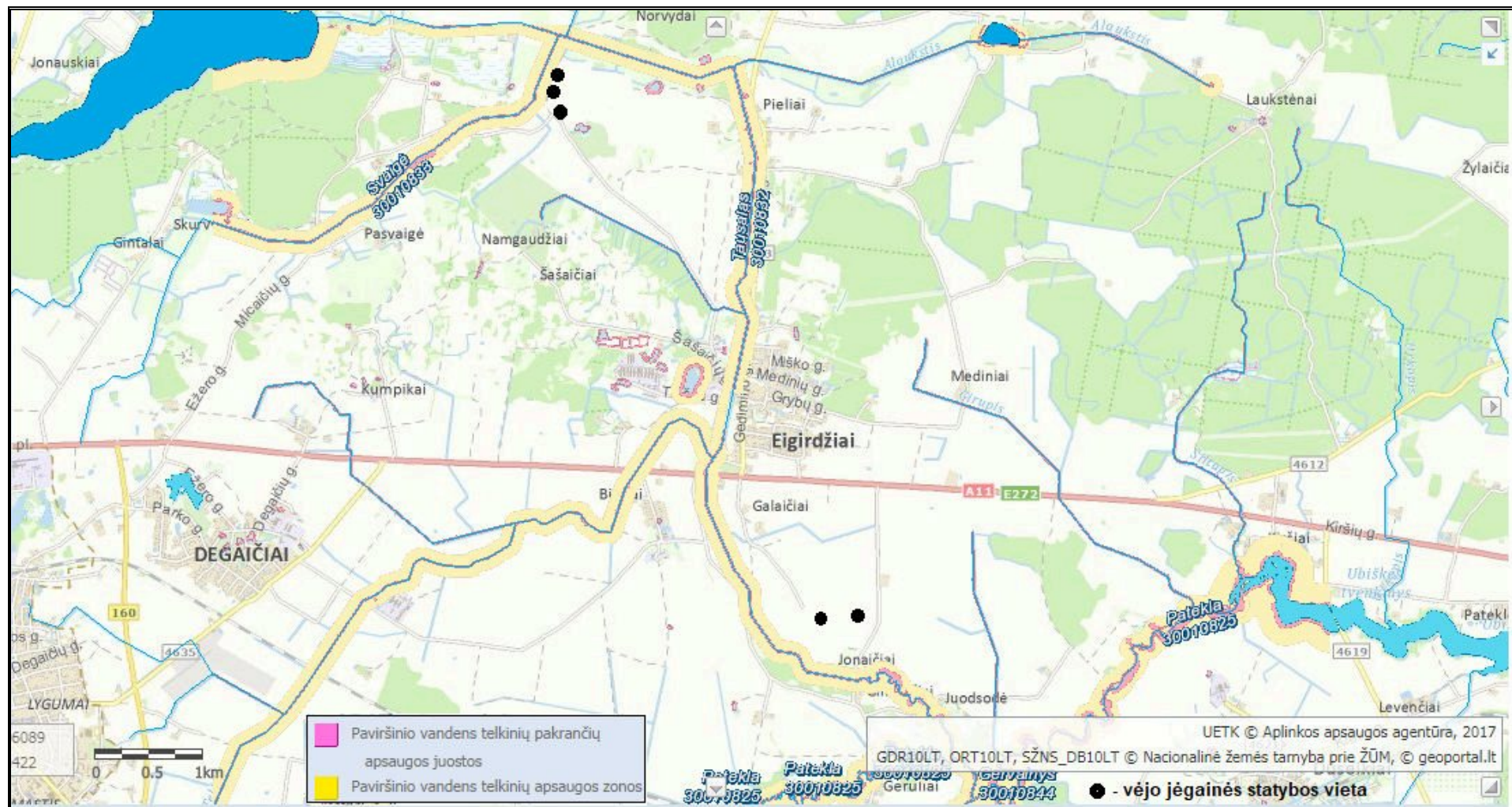
14 pav. Ištrauka iš Miškų kadastro geoinformacijos žemėlapiu (šaltinis: <http://www.amvmt.lt:81/mgis/>)



15 pav. Ištrauka iš pelkių ir durpynų žemėlapis



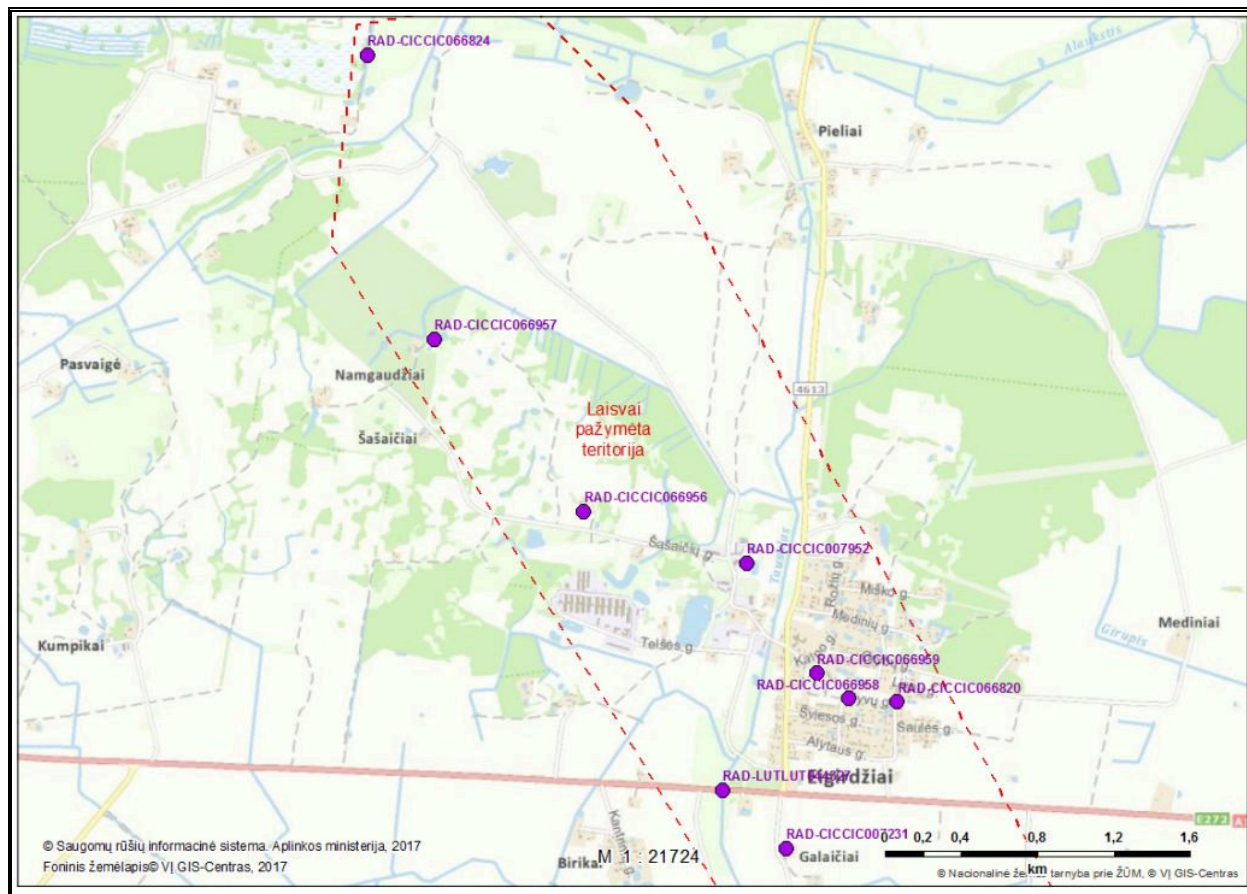
16 pav. Situacinė schema Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių išsidėstymo atžvilgiu



17 pav. Ištrauka iš LR upių, ežerų ir tvenkinių kadastro

**24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS (saugomų rūšių informacinė sistema) duomenų bazėje (<https://epaslaugos.am.lt/>), jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):**

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje aptinkamas saugomų rūšių radavietes ir augavietes pateikiama 18 pav.:



**18 pav. Teritorijoje aptinkamos saugomų rūšių radavietės ir augavietės, (šaltinis: SRIS)**

Vadovaujantis saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje aptinkamos saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių sąrašas:

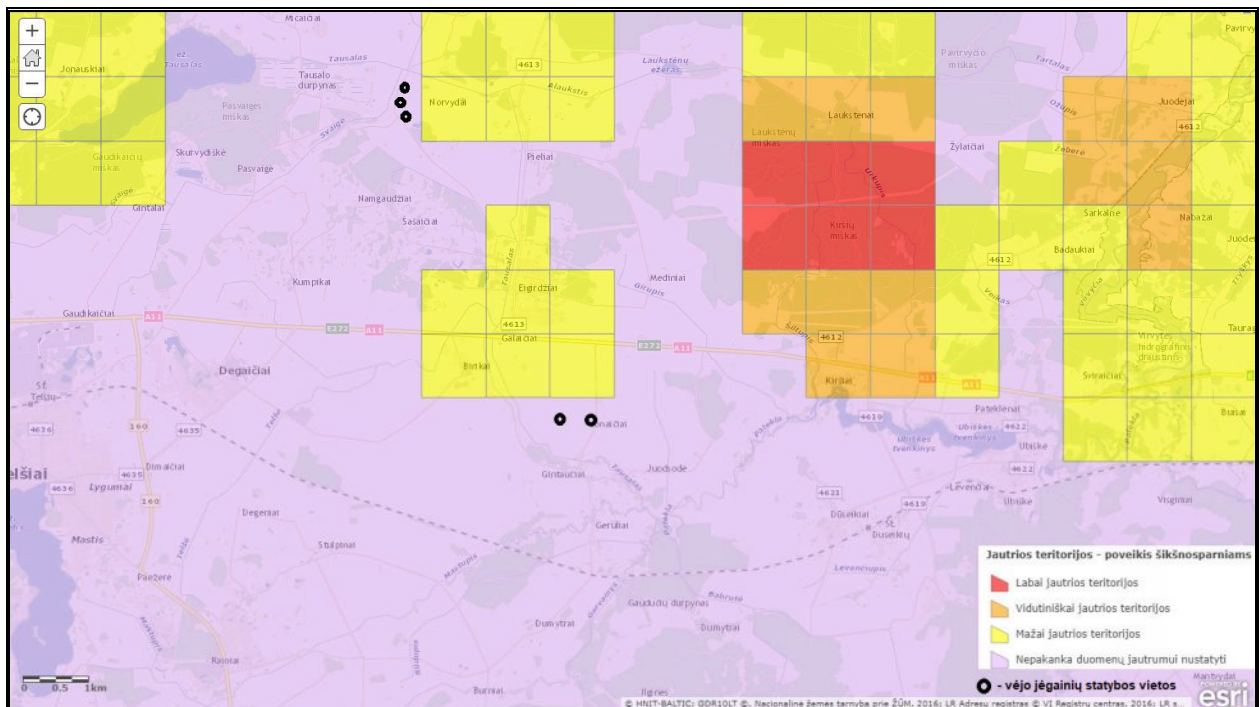
Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
1.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC007231	2010-06-19
2.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC066824	2010-06-22
3.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC066820	2010-06-22
4.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC066957	2010-08-12
5.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC066956	2010-08-12
6.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC007952	2010-08-12
7.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC066959	2010-08-12
8.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC066958	2010-08-12
9.	Ūdra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT044327	2008-07-09



Kaip matyti iš duomenų, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje buvo rasti – *baltieji gandrai* (neįtraukta į saugomų rūšių sąrašą) ir ūdra – kurios gyvensenai vėjo jėgainės įtakos nedaro. O gandrai mėgsta sukti lizdus greta gyvenamų sodybų, todėl jų daugiausia būna kaimų teritorijose. Gandrai nelinkę skraidyti dideliame aukštyje, maitinasi dažniausiai vaikščiodami po pievas, todėl, vėjo jėgainių poveikis šiems paukščiams bus minimalus.

Anksčiau paukščių susidūrimo su vėjo jėgainėmis rizika buvo laikoma labai didele, tačiau nauji tyrinėjimai ją vertina kitaip. Šiuo metu paukščių susidūrimo su turbinomis rizika yra vertintina kaip labai maža. Dauguma paukščių apskritai laikosi už rotoriaus zonos, kadangi jie skraido arba virš jos (pvz. keliaudami), arba po ja (pvz. perėjimo laikotarpiu). Jėgainių poveikis skirtingoms paukščių rūšims yra skirtingas, tačiau nėra didelis.

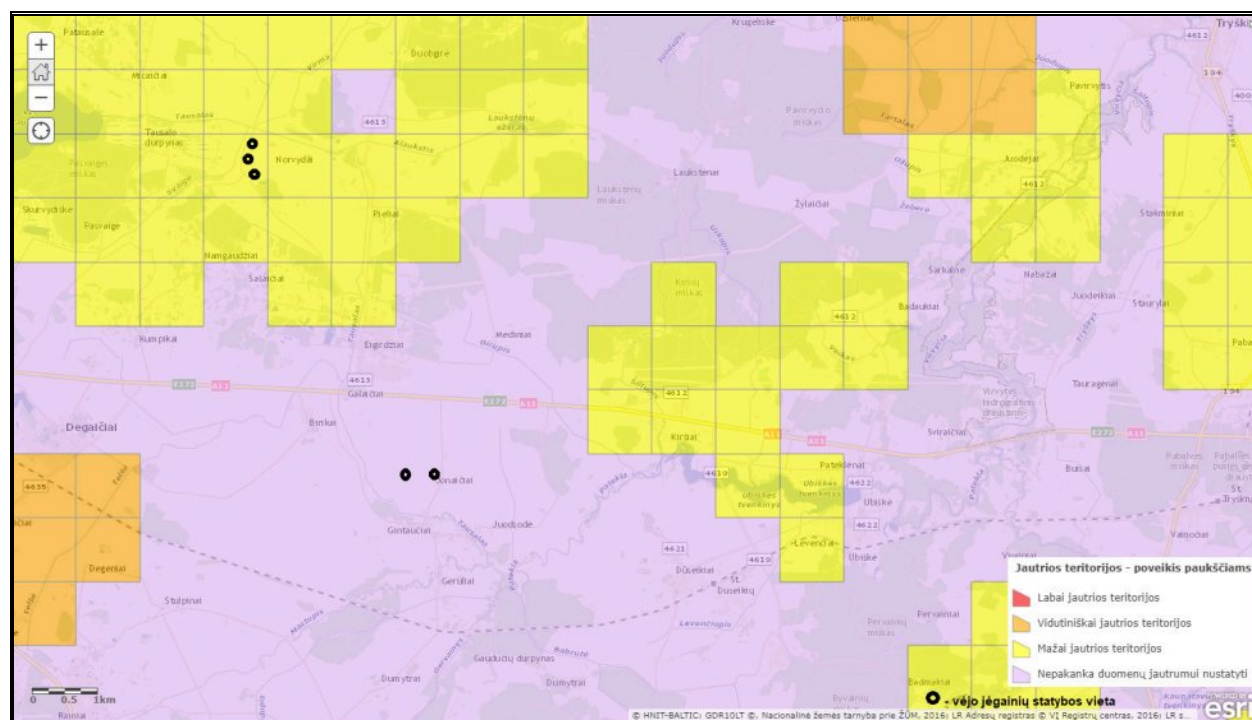
Vadovaujantis *Lietuvos ornitologų draugijos* su partneriais (Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu ir Lietuvos energetikos institutu) nuo 2015 m. vasario iki 2017 kovo mėn. įgyvendinto projekto „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos (VENBIS)“ duomenimis, planuojamos ūkinės veiklos vietos nepatenka į jautrias teritorijas šikšnosparnių atžvilgiu:



19 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapiu šikšnosparnių atžvilgiu  
(šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)

„Natura 2000“ teritorijų ir savartynų atžvilgiu planuojamos ūkinės veiklos vietos taip pat nėra įtakos zonoje, tačiau paukščių atžvilgiu dalis veiklos sklypų patenka į mažai jautrias teritorijas (žiūr. 20 pav. 41 psl.).

Vadovaujantis Aplinkos ministro 2008 m. liepos 2 d. įsakymu D1-358 patvirtintais paukščių apsaugai svarbių teritorijų (toliau PAST) atrankos kriterijais (Žin., 2008, Nr.77-3048, aktuali redakcija) bei tarptautinės gamtosauginių organizacijų asociacijos *BirdLife International* parengtais paukščiams svarbių teritorijų išskyrimo kriterijais, migruojančių paukščių apsaugai yra svarbios tik tos teritorijos, per kurias pavasario arba rudens migracijų metu reguliariai (t. y. kasmet) praskrenda ne mažiau kaip 3 000 plėšriųjų paukščių, gervių ar 500 000 žvirblinių paukščių individų. Tokios teritorijos vadinamos paukščių srautų susilieimo vietomis (angl. „Bottleneck sites“). Jose saugomi svarbūs plačiam regionui migraciniai paukščių keliai.



**20 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapiu paukščių atžvilgiu**  
(šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)

Vadovaujantis minėtais kriterijais, Lietuvoje išskirtos dvi tokios paukščių apsaugai svarbios teritorijos (PAST) – Kuršių nerijos nacionalinis parkas (LTKLAB001) ir Nemuno delta (LTSLUB001). Kuršių Nerija yra ypač svarbi migruojančių žvirblinių ir plėšriųjų paukščių srautų susiliejiimo vieta, tuo tarpu Nemuno delta išskirta saugoti dar ir migruojančias gerves.

Planuojama vėjo jėginių teritorija nepatenka į minėtų PAST ar artimų joms ribas, todėl čia nėra numatytos specialios migruojančių paukščių apsaugos priemonės ar kokie nors ūkinės veiklos apribojimai.

**25. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančias jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas – vandens telkinių apsaugos zonas ir pakrantės apsaugos juostas, potvynių zonas (potvynių grėsmės ir rizikos teritorijų žemėlapis pateiktas – <http://potvyniai.aplinka.lt/potvyniai>), karstinių regioną, požeminio vandens vandenvietes ir jų apsaugos zonas.**

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai išsidėstę žemės ūkio paskirties teritorijoje, atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, veiklos vietos nepatenka į vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinių regioną, gėlo ar mineralinio vandens vandenviečių teritorijas, jų apsaugos zonas ir juostas. Artimiausios požeminio vandens vandenvietės ((2844, Eigirdžių) ir (2827, Eigirdžių agrofirmon)) nuo planuojamų vėjo jėginių fiksuojamos Eigirdžių miestelyje 2-3 km atstumu. Kaip matyti iš pateikiamos informacijos, veiklos teritorija nėra jautri aplinkos apsaugos požiūriu.

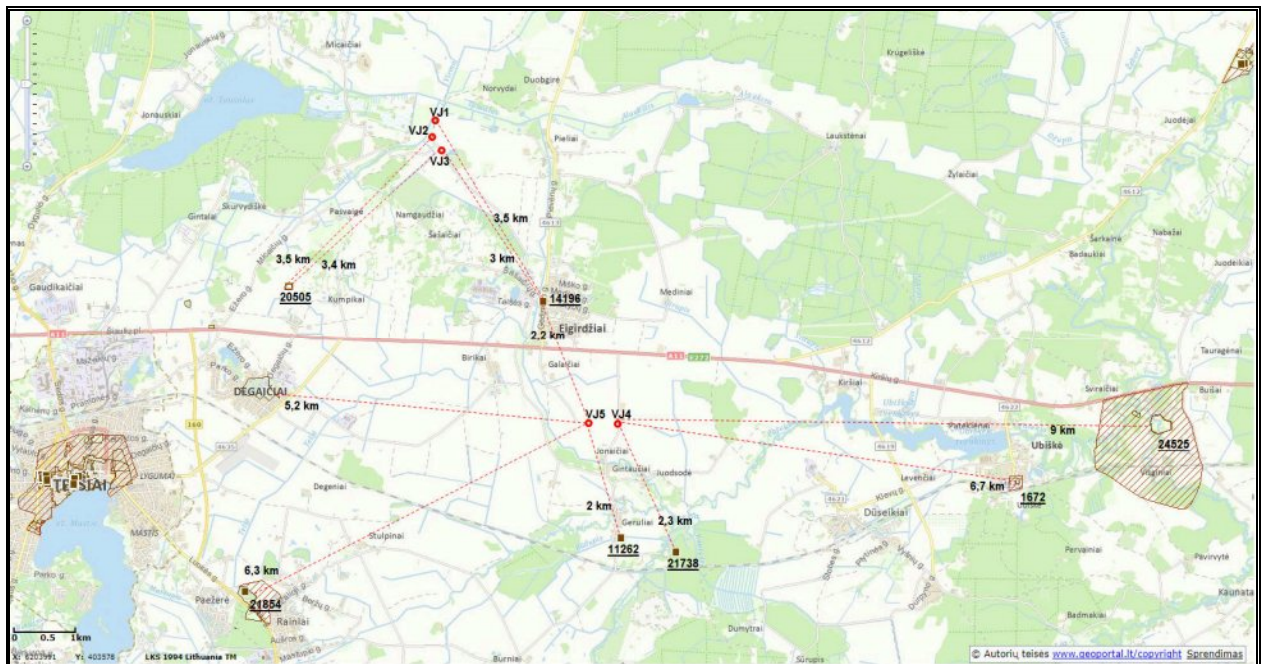
**26. Informacija apie teritorijos taršą praeityje (teritorijos, kuriose jau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų), jei tokie duomenys turimi:**  
Žinių apie tai, jog anksčiau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų, nėra.

**27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):** Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo jėginių statybos vietų nutolę 0,4÷2,5 km atstumu (žiūr. 9-9A pav. 26-27 psl.). Pagal 2011 metų surašymo duomenis Telšių r. sav. Degaičių seniūnijos ribose gyveno apie 2115 gyventojų, Jonaičių kaime gyventojų skaičius siekė – 4 gyventojus, o Norvydų k. – 11 gyventojų. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota teritorija – Eigirdžių miestelis (gyventojų – 630), kurio administracinė riba nutolusi apie 1,4-2,5- kilometrus nuo planuojamų vėjo jėginių.

Artimiausias visuomeninės paskirties objektas - Telšių r. Eigirdžių pagrindinė mokykla (Gedimino g. 16, Eigirdžiai, Telšių r.) – nuo planuojamų vėjo jėginių į šiaurės vakarus išsidėsčiusios apie 2,4 km atstumu ir 3,2 km atstumu į pietryčius. Artimiausia gydymo įstaiga į šiaurės vakarus išsidėsčiusios apie 2,3 km atstumu ir 3,3 km atstumu į pietryčius (Telšių r. pirminės sveikatos priežiūros centras, VšĮ Eigirdžių medicinos punktas, Kalno g. 1, Eigirdžių mstl., Degaičių sen., Telšių r. sav.).

**28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamas kultūros vertybes (kultūros paveldo objektus ir (ar) vietas), kurios registruotos Kultūros vertybių registre (<http://kvr.kpd.lt/heritage>), jų apsaugos reglamentą ir zonas, atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):**

Vadovaujantis kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt>), objekto teritorijoje ar jo gretimybėje nekilnojamosios kultūros vertybės neregistruotos (žiūr. 21 pav.). Artimiausios planuojamai teritorijai kultūros vertybės nuo vėjo jėginių statybos vietų išsidėsčiusios 2 – 9 km atstumu. Neigiamas poveikis šioms objektams nenumatomas.



21 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapis

Unika- lus kodas	Pavadinimas	Adresas	Statusas	Zonos*	Iki artimiaus ios VJ
1	2	3	4	5	6
14196	Koplytėlė su Šv. Juozapo, Jono Nepomuko, Marijos ir Kristaus skulptūromis	Telšių rajono sav., Degaičių sen., Eigirdžių mstl.,	Registrinis	-	2,2 km
11262	Telšių apylinkių žydų žudynių vieta ir kapas	Telšių rajono sav., Degaičių sen., Gerulių k.	Valstybės saugomas	Fizinė aps. zona: 817 kv. m KVR objektas: 902 kv. m	2 km
21854	Rainių žudynių vietos ir koplyčios kompleksas	Telšių rajono sav., Viešvėnų sen., Rainių k.	Paminklas	KVR objektas: 108629 kv. m	6,3 km
20505	Senkapiai	Telšių rajono sav., Degaičių sen., Kumpikų k.,	Registrinis	-	3,4 km
1672	Ubiškės Šv. Angelų Sargų bažnyčios statinių kompleksas	Telšių rajono sav., Tryškių sen., Ubiškės mstl., D. Bubėno g. 19	Valstybės saugomas	Fizinė aps. zona: 4482 kv. m KVR objektas: 4482 kv. m	6,7 km
24525	Buišių, Tauragėnų piliakalnis su gyvenvieta	Telšių rajono sav., Tryškių sen., Buiškų k.,	Valstybės saugomas	Fizinė apsaugos zona: 13000 kv. m KVR objektas: 78000 kv. m Vizualinė apsaugos zona: 2541000 kv. m	9 km
21738	Telšių žydų žudynių vieta ir kapas	Telšių rajono sav., Degaičių sen., Gerulių k.,	Valstybės saugomas	KVR objektas: 49 kv. m	2,3 km

\* - Saugomam objektui ar vietai nustatoma žmogaus veiklos neigiamą poveikį švelninanti tarpinė apsaugos zona. Ši zona gali turėti vieną arba abu šiuos skirtingo apsaugos ir naudojimo režimo pozonius:

- 1) apsaugos nuo fizinio poveikio pozonį – už kultūros paveldo objekto teritorijos esantys žemės sklypai ar jų dalys su ten esančiais kitais nekilnojamaisiais daiktais, taip pat miško ir vandens plotai, kuriems taikomi šio įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimai, draudžiantys šiame pozonyje veiklą, galinčią fiziškai pakenkti kultūros paveldo objekto vertingosioms savybėms;
- 2) vizualinės apsaugos pozonį – už kultūros paveldo objekto teritorijos ar apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio esantys žemės sklypai ar jų dalys su ten esančiais kitais nekilnojamaisiais daiktais, kuriems taikomi šio įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimai, draudžiantys šiame pozonyje veiklą, galinčią trukdyti apžvelgti kultūros paveldo objektą.

Planuojamos statyti vėjo jėgainės nepatenka į saugomų objektų apsaugos ir naudojimo režimo pozonius ir neturės įtakos kultūros paveldo objekto apžvelgiamumui, todėl neigiamas poveikis neprognozuojamas.

#### IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

**29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę, tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą, suminį poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią:**

Poveikis aplinkos veiksniams dėl UAB „Vėjo technologijų projektai“ planuojamos ūkinės veiklos – iki 5 vėjo jėgainių statybos ir eksploatacijos - nenumatomas.

Bendras vėjo jėgainių poveikis aplinkai neabejotinai yra minimalus, nes vėjo energija – tai atsinaujinantis energijos šaltinis. Vėjas yra natūralus ir neišsenkantis energijos šaltinis, todėl projektuojant, įrengiant ir statant vėjo jėgaines gamtos išteklių neekvojami. Tradicinę energijos gamybą pakeitus atsinaujinančiais energijos šaltiniais, būtų galima sustabdyti neproporcingai didelį žemės gelmėse esančių iškasenų (pvz. anglies) bei tokių produktų kaip nafta naudojimą. Be to, vėjo elektrinės nedidina oro užterštumo. Tuo metu, kai vėjo jėgainės gamina elektros energiją, į aplinką nėra išmetama absoliučiai jokių chemikalų ar kitų gamtą teršiančių medžiagų. Tuo tarpu tradicinės energijos gamybos elektrinės į aplinką išmeta daug pavojingų medžiagų, kurios sukelia rūgščius lietus, pavojingus tiek miškams, tiek laukiniams gyvūnams bei žmonėms. Vėjo jėgainės neišmeta jokių šiltnamio efekto sukeliančių dujų. Todėl vėjo energija yra „žalioji“ energija, kurios gamybos metu yra sutaupomi gamtiniai išteklių, o vėjo jėgainių užimamas žemės plotas yra minimalus, o likusi žemės dalis gali būti naudojama kaip įprasta – žemės ūkio veiklai, gyvuliams ganyti ir panašiai žemės ūkio veiklai.

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, pagal teritorijos, esančios Degaičių, Eigirdžių, Patausalės, Dirmeikių, Tryškių, Ubiškės, Dūseikių kadastrinėse vietovėse, Telšių rajone, specialiojo plano sprendinius žemės sklypai patenka į specialiojo plano parinktas tinkamiausias vėjo energetikai plėtoti zonas (F ir M), gretimose teritorijose išplėtotą tinkamą infrastruktūrą (kelių ir elektros tiekimo sistemos). „Nulinė alternatyva“ arba vėjo jėgainių nestatymas neatitinka Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, kurioje Lietuva įsipareigojusi iki 2020 metų padidinti galutinio energijos suvartojimo atsinaujinančių energijos išteklių dalį ir taip reikšmingai sustiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę bei sumažinti išmetamų šiltnamio efekto sukeliančių dujų kiekį. Be to, pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. birželio 21 d. nutarimo Nr. 789 „Dėl nacionalinės atsinaujinančių energijos išteklių plėtros strategijos patvirtinimo“ I dalies I punktą pagrindinis plėtros tikslas – didinant atsinaujinančių energijos išteklių dalį šalies energijos balanse, elektros ir šilumos energetikos bei transporto sektoriuose kuo geriau patenkinti energijos poreikį vidaus išteklių, atsisakyti importuojamo taršaus iškastinio kuro, taip padidinti energijos tiekimo saugumą, energetinę nepriklausomybę ir prisidėti prie tarptautinių pastangų mažinti šiltnamio efekto sukeliančių dujų emisijas. Vieta tinkama dėl geros geografinės padėties, dėl infrastruktūros išvystymo, dėl pakankamų sklypų dydžio (paskirties) bei retai apgyvendintų gretimybių.

**29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai, įskaitant galimą poveikį gyvenamajai, rekreacinei, visuomeninei aplinkai dėl fizikinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą), biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdamą veiklą, susidarys didelis oro teršalų kiekis dėl kuro naudojimo, padidėjusio transporto srauto, gamybos proceso ypatumų ir pan.):**

Vadovaujantis naujausiais žmogaus veiklos neurofiziologijos pagrindais, triukšmo poveikis organizmui vertinamas kaip poveikis centrinei nervų sistemai, o ne tik kaip poveikis klausos organui. Pasaulinės sveikatos organizacijos (toliau – PSO) akcentuojamos triukšmo keliamos

sveikatos problemos: klausos pakenkimas, kalbos nesupratimas, miego sutrikimai fiziologinių funkcijų sutrikimai, psichikos sutrikimai, mokslo ir kitų pasiekimų blogėjimas, socialiniai ir elgsenos pakitimai (dirglumas, agresyvumas ir kt.). Lengviausiai triukšmo pažeidžiamos grupės: vaikai, ligoniai, invalidai, pamainomis dirbantys, seni asmenys, ilgai būnantys triukšme žmonės ir pan..

Pastaruoju metu Europos šalyse vėjo energijos naudojimas ypač suintensyvėjo. Vėjo jėgainių poveikis aplinkai yra santykinai nedidelis, lyginant su kitomis tradicinėmis jėgainėmis, tačiau jos vis tiek kelia tam tikrą susirūpinimą. Vienas iš pagrindinių vėjo jėgainių poveikių aplinkai yra triukšmo poveikis. Dažniausiai pavienės vėjo jėgainės triukšmo lygis yra 90–104 dBA, t. y. 40 metrų atstumu nuo vėjo jėgainės yra girdimas 50–60 dBA triukšmo lygis. 500 m atstumu, kuomet vėjas pučia nuo jėgainės link įvertinimo taško, yra girdimas 25–35 dBA triukšmo lygis. Jei vėjo kryptis priešinga – triukšmo lygis bus apytikriai 10 dB mažesnis. Vėjo jėgainių sukeliamas triukšmas priklauso nuo vėjo greičio. Europos Vėjo asociacija nustatė, kad vėjo jėgainių sukeliamas triukšmas, esant 8 m/s vėjo greičiui, 200 m atstumu nuo jėgainės, negali viršyti 45 dB iki artimiausio pastato ribų. Statomų šalia greitkelių, aerodromų, geležinkelių ir pan., vėjo jėgainių sukeltas triukšmas praktiškai neturi papildomo poveikio aplinkai. Dabartinių modernių vėjo jėgainių turbinos sukasi tyliai. Kai atstumas didesnis negu 200 m, besisukančių sparnų garsą užmaskuoja vėjo keliamas triukšmas, medžių lapų šnarėjimas ir kiti aplinkoje sklindantys garsai.

Triukšmui labiausiai jautrios vietos (pagal PSO) yra gyvenamosios patalpos, poilsio zonos, kurortai, mokyklos, ikimokyklinės įstaigos, gydymo įstaigos. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ gyvenamųjų patalpų ir gyvenamųjų teritorijų triukšmo lygius reglamentuoja taip:

Objekto pavadinimas	Garso lygis, ekvivalentinis garso lygis	Maksimalus garso lygis	Paros laikas, val.
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65 dBA 60 dBA 55 dBA	70 dBA 65 dBA 60 dBA	06–18 val. 18–22 val. 22–06 val.
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	55 dBA 50 dBA 45 dBA	60 dBA 55 dBA 50 dBA	06–18 val. 18–22 val. 22–06 val.
Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	45 dBA 40 dBA 35 dBA	55 dBA 50 dBA 45 dBA	06–18 val. 18–22 val. 22–06 val.

Atlikti skaičiavimai ir įvertinta, kokių atstumu nuo planuojamų statyti vėjo jėgainių triukšmo lygis neviršys ribinių verčių, t. y. mažiausios vertės, kuri yra nustatyta nakties periodui (22-06 val.) ir sudaro 45 dBA. Už šios zonos ribų neigiamo poveikio visuomenės sveikatai nebus.

Vėjo jėgainių skleidžiamo triukšmo modeliavimas atliktas priimant, kad vienu metu visu galingumu veikia visos parke planuojamos vėjo jėgainės. Triukšmo modeliavimas atliktas WindPRO (versija 3.0) programa, esant 10 m/s vėjo greičiui.

Triukšmo sklaidos skaičiavimais nustatyta, kad leistinas triukšmo lygis LTL = 45dB(A) bus pasiekiamas statant iki 5 vėjo jėgainių už 190÷300 m nuo vėjo jėgainių į išorinę pusę, o tarp vėjo jėgainių Nr. 1, 2 ir 3 bei Nr. 4 ir 5 triukšmo zonos apsiungia į dvi atskiras (žiūr. 4 priedą), tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia. Vėlesniame etape formuojant vėjo jėgainėms sanitarinės apsaugos zonų ribas turės atitikti triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas, atsižvelgiant į vėjo jėgainių modelį (modifikaciją), darbo režimą bei kiekį.

Šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas programa WindPRO (versija 3.0) – pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo jėgaines („Green House Mode“). Šešėliavimo sklaidos rezultatai parodė, kad planuojamų vėjo jėgainių šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks (žiūr. 5 priede).

Elektromagnetinė spinduliuotė ir infragarsas – vertinamu atveju, įvertintas kaip neaktualus.

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai neturės, o rodikliai nesieks ribinių verčių artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

**29.2. poveikis biologinei įvairovei, įskaitant galimą poveikį natūralioms buveinėms dėl jų užstatymo arba kitokio pobūdžio sunaikinimo, pažeidimo ar suskaidymo, hidrologinio režimo pokyčio, miškų suskaidymo, želdinių sunaikinimo ir pan.; galimas natūralių buveinių tipų plotų sumažėjimas, saugomų rūšių, jų augaviečių ir radaviečių išnykimas ar pažeidimas, galimas reikšmingas poveikis gyvūnų maitinimuisi, migracijai, veisimuisi ar žiemojimui:**

Planuojamos ūkinės veiklos vietovė – tai žemės ūkio paskirties žemės plotai, kuriuose biologinė įvairovė menka. Atsižvelgiant į dabartinės intensyvios žemdirbystės išvystytą technologiją (arimui naudojama agrarinė, sunkiasvorė technika, pesticidai ir kt.), kuri neigiamai veikia vietinę biologinę įvairovę, galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla vietinei florai ir/ar faunai žymios įtakos neturės, nes vėjo jėgainės - tai stacionarūs, aukštuminiai, nedidelį žemės plotą užimantys, aplinkos neteršiantys statiniai. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio biologinei įvairovei neturės.

**29.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. Kai planuojamą ūkinę veiklą numatoma įgyvendinti „Natura 2000“ teritorijoje ar „Natura 2000“ teritorijos artimoje aplinkoje, planuojamos ūkinės veiklos organizatorius ar PAV dokumentų rengėjas, turi pateikti Agentūrai Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos ar saugomų teritorijų direkcijos, išvadą dėl planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijai reikšmingumo.**

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-22 įsakymu Nr. D1-255 „Dėl planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 61-2214, aktuali redakcija) planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo formą pildyti nėra kriterijų, nes greta ūkinės veiklos teritorijos nėra įsteigtų ar potencialių „Natura 2000“ tinklui priklausančių teritorijų. Planuojama ūkinė veikla yra nutolusi nuo artimiausių paukščių ir buveinių apsaugai svarbių teritorijų, t. y. *Plinkšių miško* ir *Virvytės upės ir jos apylinkių* ne mažiau nei 5,6-11 km atstumu (žiūr. 14 pav. 35 psl.), o kitos teritorijos išsidėsčiusios dar didesniu atstumu. Toks atstumas yra pakankamas, kad vėjo jėgainės neturėtų neigiamo poveikio „Natura2000“ teritorijoms.

**29.4. poveikis žemei ir dirvožemiui, pavyzdžiui, dėl cheminės taršos; dėl numatomų didelės apimties žemės darbų (pvz., kalvų nukasimo, vandens telkinių gilinimo); gausaus gamtos išteklių naudojimo; pagrindinės žemės naudojimo paskirties pakeitimo:**

Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma suformavus atskirus inžinerinės infrastruktūros sklypus, kurių plotas sieks apie 0,18 ha, todėl ženklus poveikio žemei ar dirvožemiui nebus, nes vėjo jėgainės - tai stacionarūs, nedidelį žemės plotą užimantys, neteršiantys aplinkos ir neekvojantys gamtos išteklių statiniai, kuriems nereikalingi dideli apimties žemės kasimo darbai. Statybų metu nukasamas dirvožemis bus panaudojamas vietos reljefo lyginimui, formuojant įvažiavimų ir privažiavimo kelių pylimus. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės.

**29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai** (pvz., paviršinio ir požeminio vandens kokybei, hidrologiniam režimui, žvejybai, navigacijai, rekreacijai):

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio vandeniui, vandens telkinių apsaugos zonoms ir pakrantės apsaugos juostoms ar jūrų aplinkai neturės. Nuo vėjo jėgainių statybos vietų yra išlaikomi pakankami atstumai nuo artimiausių vandens telkinių ir vandenviečių. Vėjo jėgainių eksploatacija aplinkos oro taršos neįtakoja, veiklos metu nebus išmetami jokie teršalai, galintys pakenkti paviršinio ar požeminio vandens kokybei.

**29.6. poveikis orui ir klimatui** (pvz., aplinkos oro kokybei, mikroklimatui):

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio orui ir klimatui neturės. Vėjo energija gali pilnai pakeisti organinį kurą, naudojamą elektros energijos gamybai. Deginant organinį kurą į aplinkos orą yra išmetama daug teršalų: anglies dioksidas, sieros dioksidas, azoto oksidai, chloro-fluoro-anglies junginiai ir kt., o į atmosferą išmesti teršalai sąlygoja daugelį aplinkos kitimo problemų: sukelia šiltnamio efektą, skatina globalinį klimato atšilimą, smogo susidarymą, rūgščius lietus, naikinančius augaliją ir oksiduojančius dirvožemį. Todėl vėjo energijos panaudojimas yra labai svarbus veiksnys aplinkosaugos problemoms spręsti.

**29.7. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo** (pvz., pažeminimo, paaukštėjimo, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui:

Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas. Įrengus vėjo jėgaines, kraštovaizdžio sukultūrinimo pobūdis nepakis. Žemėnaudos struktūra sklypuose iš esmės nepakis, nes vėjo jėgainės yra vertikalūs statiniai ir jos pagrindo užimamas plotas nėra didelis, o privažiavimo kelių įrengimas pagerins žemės sklypo dalių pasiekiamumą. Agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsiras vertikalūs dominuojantys elementai - technogeninio dizaino aukštuminiai statiniai, išskylantys virš esamų kraštovaizdžio elementų, tačiau šių statinių pati forma nėra labai išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas. Vėjo jėgainės keičia vizualinę vietos charakteristiką – atvira laukų erdvė įgyja vertikalius aukštuminius akcentus, o gretimose teritorijose ši vietovė tampa išskirtina, matoma iš labai toli. Didžiausias galimas vėjo jėgainių įrengimo planuojamoje teritorijoje poveikis kraštovaizdžiui bus vizualinis poveikis. Planuojamos vėjo jėgainės, kurių bendras aukštis iki 100 m, bus pagrindinės kraštovaizdžio vertikalios dominantės, šalia jau esančių gretimybėse vėjo jėgainių. Vizualinio poveikio kraštovaizdžiui efektas kiekybiškai negali būti išmatuotas ar apskaičiuotas, todėl poveikio mažinimo priemonės yra ribotos. Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio įvairovės studija, analizuojant galimą poveikį kraštovaizdžiui, būtina atkreipti dėmesį į poveikio mastą: kuo didesnė nustatyta kraštovaizdžio estetinė vertė, tuo labiau nėra pageidaujamas jo keitimas. Vertingiausiuose estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipuose (V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3), kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c, nustatytuose Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje, vėjo jėgainių poveikis kraštovaizdžio vizualinei kokybei gali būti ženklus.

Planuojamos vėjo jėgainės patenka į V0H3-d struktūros tipą (žiūr. 11 pav. 29 psl.), t. y. neišreikšta vertikalioji sąskaida, lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais. Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje nėra išreikštų vertikalijų ir horizontalijų dominančių.

**29.8. poveikis materialinėms vertybėms** (pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliama triukšmo, vibracijos, dėl numatomų nustatyti nekilnojamojo turto naudojimo apribojimų):

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas gali turėti teigiamos įtakos materialinių išteklių vystymui bei plėtrai, nes bus pakloti nauji arba sustiprinti esami keliai (pagerės susisiekimo



sąlygos), atnaujinti ir praplėsti inžineriniai elektros tinklai (pagerės inžinerinė infrastruktūra), priklausomai nuo planuojamos ūkinės veiklos apimties gali padidėti teritorijos svarba rajono mastu. Nekilnojamojo turto paėmimas visuomenės poreikiams neplanuojamas, poveikis statiniams dėl triukšmo ir/ar vibracijos taip pat nenumatomas. Vėjo jėgainių išdėstymas teritorijoje pateikiamas 1 priede.

### **29.9. poveikis nekilnojamos kultūros vertybėms:**

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio kultūros paveldui neturės. Planuojamos statyti vėjo jėgainės nepatenka į saugomų objektų apsaugos ir naudojimo režimo pozonius ir neturės įtakos kultūros paveldo objekto apžvelgiamumui, todėl neigiamas poveikis neprognozuojamas.

### **30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai:**

Planuojama ūkinė veikla galimo reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai neturės. Planuojamos vykdyti ūkinės veiklos įtaka aplinkos komponentams atitiks sveiką aplinką atitinkančių normų reikalavimus, išlaikomi pakankami atstumai iki gyvenamosios aplinkos, veikla planuojama taip, kad artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje žalingo poveikio nesudarytų. Pagrindiniai vėjo jėgainių poveikio aplinkai aspektai – įtaka kraštovaizdžiui, generuojamas mechaninis ir aerodinaminis triukšmas, jėgainių bokštų ir sparnuotės sukuriama šešėliai.

### **31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų įvykių:**

Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumas dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų galimo reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytiems veiksniams neturės.

Rizikos įvertinimo procedūros pasirinkimas priklauso nuo rizikos lygio. Kuo didesnė rizika, tuo sudėtingesnis metodas. Paprastai nėra būtina riziką išreikšti skaičiais. Kompleksiškai kiekybinė rizikos įvertinimo procedūra būtina tik esant didelei ir turinčiai katastrofiškas pasekmes rizikai. Šiuo atveju planuojama veikla nepriskiriama prie pavojingų objektų, galinčių turėti katastrofiškas pasekmes.

Vėjo jėgainėms bus formuojama sanitarinės apsaugos zona į kurią gyvenamieji namai/aplinka nepateks. Net ekstremalios situacijos atveju vėjo jėgainei (-ėms) nukritus (sulūžus), ji (jos) nekels pavojaus aplinkinių gyventojų sveikatai. Mechaninės vėjo jėgainių bokštų deformacijos, jų griūtis ir menčių nukritimas sukeltų neigiamas pasekmes ir būtų pavojingas tik šalia pačių bokštų. Sunkios konstrukcijos negali būti išsvaidomos vėjo, todėl galimo poveikio zoną apsprendžia tik statinių aukštis. Šiuo atveju galimo poveikio zona – 100 metrų, nes planuojamų statyti vėjo jėgainių aukštis gali siekti iki 100 metrų. Artimiausia gyvenamoji teritorija 0,4÷2,5 km atitolusi nuo vėjo jėgainių (žiūr. 9-9A pav., 26-27 psl.), todėl vėjo jėgainių bokštų deformacija, kurią galėtų sukelti gamtiniai ir antropogeniniai veiksniai, įtakos esantiems statiniams neturės. Taip pat jėgainės bus apsaugotos nuo ekstremalių meteorologinių sąlygų: nuo jūrinės korozijos įrengta antikorozinė danga; atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo jėgainėse įrengta lanksti konstrukcija, daugiacylinčiai amortizuojantys inkarai; nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema; normalus eksploatacijos režimas vyksta -35<sup>0</sup>C - +60<sup>0</sup>C temperatūriniame intervale.

Ekstremalūs įvykiai galintys kilti vėjo jėgainių eksploatacijos metu ir galintys turėti įtakos aplinkiniams yra avarijos, susijusios su mechaniniu elektrinių konstrukcijų pažeidimu, galinčiu sukelti jėgainių bokšto griūtį arba menčių nukritimą, viršutinės bokšto dalies kartu su mentėmis ir rotoriumi nugriuvimą ir panašias mechanines avarijas. Mechaninę vėjo jėgainių bokštų griūtį galėtų sukelti gamtiniai ir antropogeniniai veiksniai. Prie gamtinių veiksnių galima priskirti: uraganus, tornado, stiprias liūtis. O ledo švaistymo tikimybė priklauso nuo meteorologinių sąlygų, ledo švaistymas nuo menčių labai retas, didesnė tikimybė – ledo/sniego nuokryčiai nuo stacionarių jėgainės dalių šalia vėjo jėgainės.

Lietuvos Respublikoje galiojantys normatyviniai dokumentai įpareigoja projektuose naudoti maksimalias reikšmes ir taip apsaugoti nuo galimų statybinių konstrukcijų deformacijų, galinčių iššaukti avarijas ir griūtis, o tai sumažina nelaimingų atsitikimų tikimybę.

### **32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis:**

Planuojama ūkinė veikla neturės tarpvalstybinio poveikio.

### **33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią:**

Ūkinei veiklai pasirinkta teritorija yra numatyta vėjo jėgainių plėtros teritorijoms, yra nuošalioje ir retai apgyvendintoje teritorijoje. Siekiant išvengti galimo vėjo jėgainių keliamo triukšmo lygių viršijimų poveikio artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje nuo artimiausios vėjo jėgainės iki gyvenamųjų sodybų teritorijos bus išlaikytas ne mažesnis kaip 45 dBA garso lygį atitinkantis atstumas.

Planuojamos ūkinės veiklos metu žymaus poveikio aplinkai nebus daroma. Tačiau būtų galima išskirti keletą techninių, technologinių ir poveikį aplinkai mažinančių priemonių alternatyvų:

1. Šešėliavimo poveikiui sumažinti, vėjo jėgainių bokštus numatyta išdėstyti taip, kad rotoriaus menčių sukeliamas šešėliavimas artimiausiose sodybų teritorijose neviršytų 30 val./metus arba 30 min./dieną.
2. Siekiant išvengti vėjo jėgainių sukeliama triukšmo neigiamo poveikio aplinkai, vėjo jėgainių bokštai numatyti išdėstyti taip, kad jų keliamas triukšmo lygis neviršytų HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638, aktuali redakcija) nustatyto didžiausio leidžiamo triukšmo lygio gyvenamojoje aplinkoje.
3. Kadangi vėjo jėgainių generatoriai yra gondolose (apie 130 m virš žemės paviršiaus) – pakankamai aukštai virš žemės – tai jų sukeliamas elektromagnetinio lauko stipris neturės poveikio aplinkai, nes neviršys HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko“ (Žin., 2011, Nr. 67-3191) leistinų normų.

## DEKLARACIJA (laisvos formos)

Klaipėda,  
2017 m. lapkričio 2 d.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio mėn. 16 d. įsakymo Nr. D1-845 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (TAR, 2017, Nr. 16397) 44 punktu, planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) organizatorius (užsakovas) ir poveikio aplinkai vertinimo (toliau - PAV) dokumentų rengėjas (vykdytojas) p a t v i r t i n a , kad PŪV organizatoriaus (užsakovo) įgaliotas PAV dokumentų rengėjas (vykdytojas) atitinka Lietuvos Respublikos PŪV PAV įstatymo 5 straipsnio 1 dalies 4 punkte nustatytus reikalavimus:

- PAV dokumentų rengėjas (vykdytojas) UAB „Ekosistema“ yra juridinis asmuo, turintis specialistų, įgijusių aukštąjį išsilavinimą ar kvalifikaciją srities, kuri atitinka rengiamų atrankos dėl PAV jos dalių specifiką.

### **PŪV organizatorius (užsakovas):**

UAB „Vėjo technologijų projektai“ direktorius Giedrius Gaižauskas

  
\_\_\_\_\_  
(parašas)

 A.V.

### **PAV atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):**

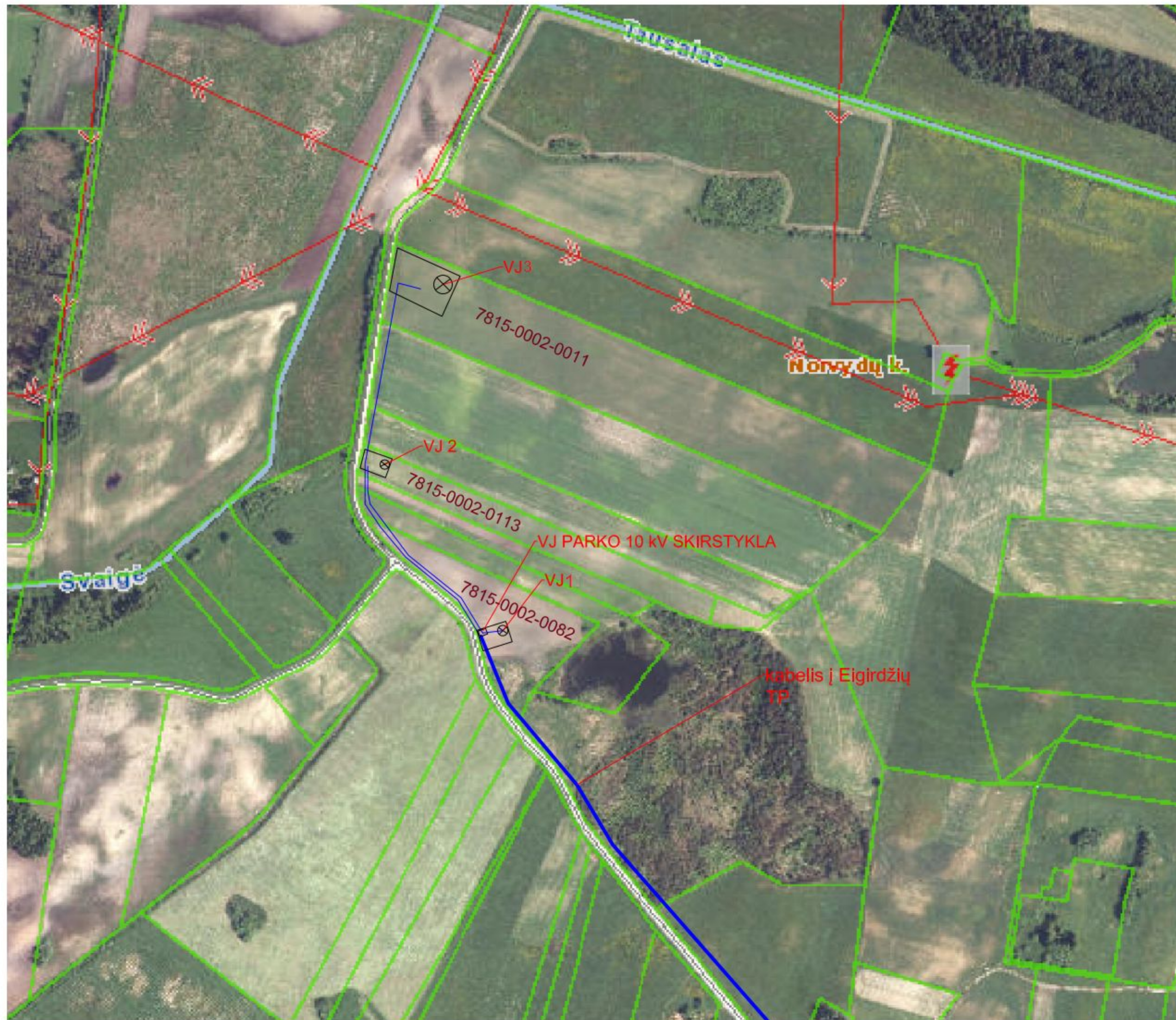
UAB „Ekosistema“ direktorius Marius Šileika

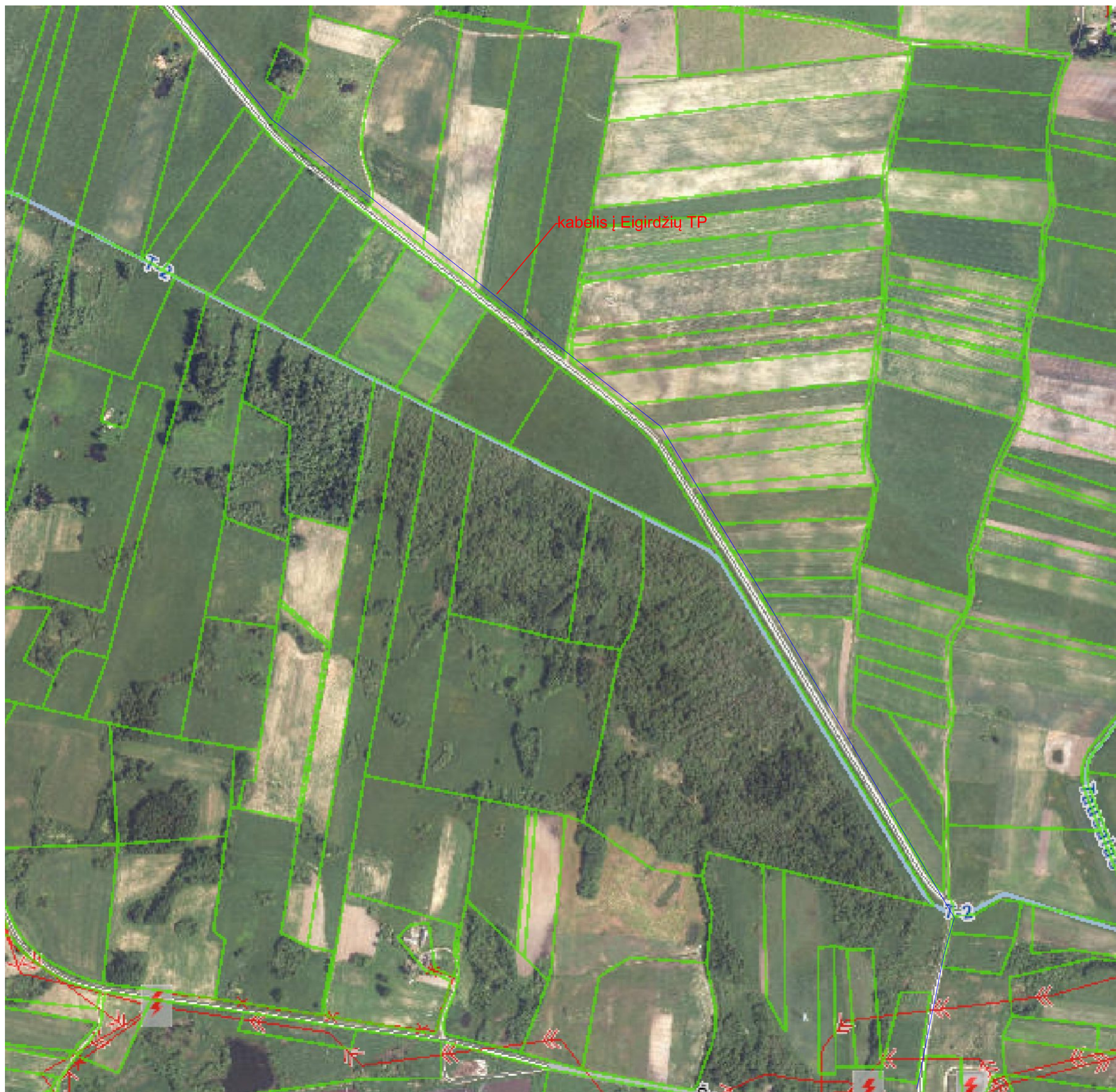
  
\_\_\_\_\_  
(parašas)

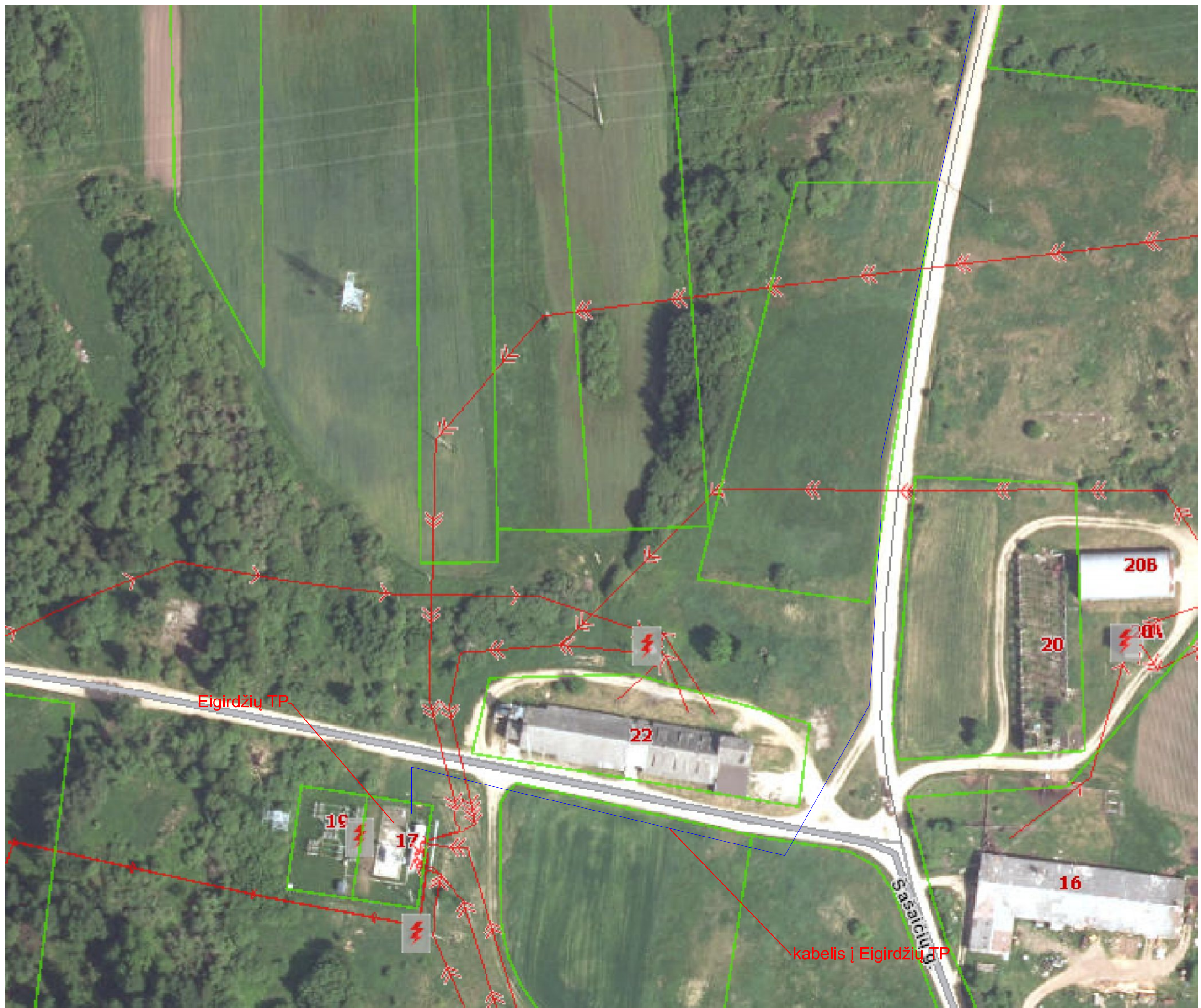


## **1 PRIEDAS**

**VĖJO JĖGAINIŲ IŠDĖSTYMO IR ELEKTROS ENERGIJOS  
PERDAVIMO KABELIŲ TIESIMO SCHEMA, 4 LAPAI**









10 kV atrama

Oro linija 200/57

Kabelis iš VJ | 10 kV atrama

Oro linija 100/57

Kabelis iš VJ | 10 kV atrama

Jonaičių k.

10 kV atrama

4400-3808-58-68

VJ4

VJ5



## **2 PRIEDAS**

**VĮ REGISTRŲ CENTRAS NEKILNOJAMOJO TURTO  
REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAI IR  
ŽEMĖS SKLYPŲ PLANAI, 14 LAPŲ**


**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Vinco Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

**NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS**

2017-11-10 11:51:10

**1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:**

Registro Nr.: **78/15911**  
 Registro tipas: **Žemės sklypas**  
 Sudarymo data: **2000-06-02**  
 Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k.  
 Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Telšių filialas**

**2. Nekilnojamieji daiktai:**

2.1. **Žemės sklypas**  
 Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k.  
 Unikalus daikto numeris: **7815-0002-0082**  
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7815/0002:82 Eigirdžių k.v.**  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**  
 Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**  
 Žemės sklypo plotas: **1.4800 ha**  
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **1.4800 ha**  
 iš jo: ariamos žemės plotas: **1.4800 ha**  
 Nausausintos žemės plotas: **0.6146 ha**  
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **26.4**  
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**  
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **789 Eur**  
 Žemės sklypo vertė: **493 Eur**  
 Vidutinė rinkos vertė: **1630 Eur**  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-08-29**  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**  
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2017-08-29**

**3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra**
**4. Nuosavybė:**

4.1. **Nuosavybės teisė**  
 Savininkas: **STASYS VARGALIS, gim. 1985-11-12**  
 Daiktas: **1/2 žemės sklypo Nr. 7815-0002-0082, aprašyto p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-07-24 Paveldėjimo teisės pagal įstatymą liudijimas Nr. 5538**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-07-25**

4.2. **Nuosavybės teisė**  
 Savininkas: **NIJOLĖ SIVICKIENĖ, gim. 1972-09-18**  
 Daiktas: **1/2 žemės sklypo Nr. 7815-0002-0082, aprašyto p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-07-24 Paveldėjimo teisės pagal įstatymą liudijimas Nr. 5538**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-07-25**

**5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra**
**6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra**
**7. Juridiniai faktai:**

7.1. **Sudaryta nuomos sutartis**  
 Nuomininkas: **UAB "Vėjo technologijų projektai", a.k. 301420533**  
 Daiktas: **1/2 žemės sklypo Nr. 7815-0002-0082, aprašyto p. 2.1. , 4.1.**  
**1/2 žemės sklypo Nr. 7815-0002-0082, aprašyto p. 2.1. , 4.2.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-07-24 Nuomos sutartis**  
 Plotas: **0.20 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-08-09**  
 Terminas: **Nuo 2017-07-24 iki 2018-07-02**

7.2. **Asmeninė nuosavybė**  
 Daiktas: **1/2 žemės sklypo Nr. 7815-0002-0082, aprašyto p. 2.1. , 4.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-07-24 Paveldėjimo teisės pagal įstatymą liudijimas Nr. 5538**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-07-25**

7.3. **Asmeninė nuosavybė**  
 Daiktas: **1/2 žemės sklypo Nr. 7815-0002-0082, aprašyto p. 2.1. , 4.2.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-07-24 Paveldėjimo teisės pagal įstatymą liudijimas Nr. 5538**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-07-25**

**8. Žymos: įrašų nėra**
**9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:**

9.1. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0082, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-11-07 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 37SK-1104-(14.37.110.)**  
 Plotas: **0.6146 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-11-10**

9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0082, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-11-07 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 37SK-1104-(14.37.110.)**  
 Plotas: **0.1673 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-11-10**

**10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1.

**Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)  
RAIMUNDAS SKETRYŠ**Daiktas: žemės sklypas Nr. 7815-0002-0082, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2016-03-17 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2392  
2017-08-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
Įrašas galioja: Nuo 2017-11-10

10.2.

**Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**Daiktas: žemės sklypas Nr. 7815-0002-0082, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2017-08-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
2017-11-07 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas  
Nr. 37SK-1104-(14.37.110.)  
Įrašas galioja: Nuo 2017-11-10

---

**11. Registro pastabos ir nuorodos:** įrašų nėra

---

**12. Kita informacija:** įrašų nėra

---

**13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

---

---

---

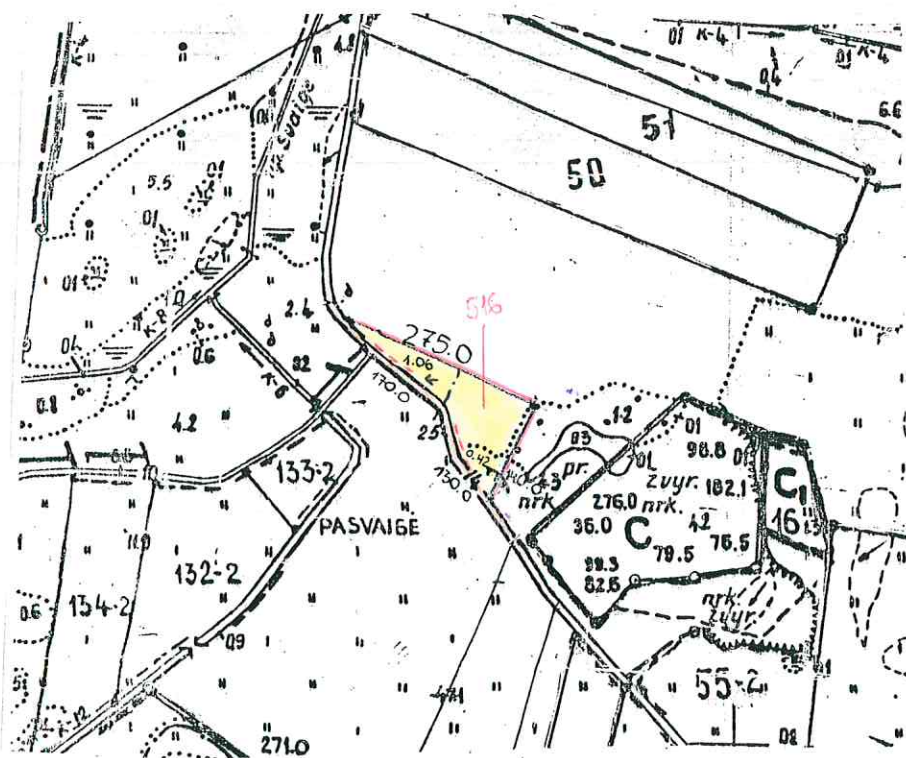
2017-11-10 11:51:10

Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA

gražinamos natūra žemės valdos Nr. 516  
**PLANAS M 1:10000**

Sklypo (u) Nr. Projekto plane	Sklypo (-u) plotas (-ai) ha	Kadastrinio bloko Nr.	Kadastrinio sklypo Nr.
516	1.48	0002	821



- SUTARTINIAI ŽENKLAI:**
- Žemės sklypo ribos:
- paženklintos riboženkliais
  - nustatytos griovio viduriu
  - kelių, vandens telkinių pakraščiu
- Kitos ribos:
- saugomų teritorijų
  - išvalgytų naudingųjų iškasenų telkinio
- Nutiestos komunikacijos:
- elektros linijos
  - dujotiekiai
  - naftotiekiai
- Žemės sklypo riboženkliai:
- pastovūs
  - laikini
  - nusausinta žemė
  - drėkinama žemė
  - žemės servitūtų pažymėjimai

**SUDERINIMAI:**  
 Su žemės sklypo (-ų) ribomis, paženklintomis vietovėje, ir nustatytu žemės plotu, sutinku:  
 žemės savininkas (bendrasavininkai) arba jo (ju) įgaliotas asmuo  
St. Vargalis

(vardas (-ai), pavardė (-ės), parašas (-ai), data)

Žemės sklypo (-u) ribos suformuotos pagal metodinių reikalavimus žemės ūkio paskirties žemėnaudų projektavimui suderintos su kitais rengiamo žemės reformos žemėtvarkos projekto sprendimais

Telšiu rajono žemėtvarkos skyriaus vedėja(s)  
 A.V.  
Alfruzina Katarškienė



( vardas, pavardė, parašas, data)

7. Vadovaujantis LRV nutarimais (1992 05 12 Nr. 343 ir 1995 12 29 Nr. 1640, 1996 09 30 Nr. 1135 ir 1997 04 28 Nr. 414), naudojant žemės sklypą(-us) turi būti laikomasi šių specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų:

Žemės sklypų Nr.	Pagal nutar. Salygas Nr.	Ūkinės veiklos apribojimai	Veikimo zona ha
516	XXI	melioracinės sistemos	0.40

Grėtimybė	Grėtimų sklypų savininkai (naudotojai)
1-2-3-	nepaskirta žemė.
-4	

Žemės sklype pažymėti žemės naudmenų kontūrai, žemės naudmenų rūšys ir plotai atitinka faktinę padėtį.

Žemės reformos projekto rengėjas

VŽI Šiaulių filialo Grupės vadovė Julija Žilienė 2009.04.18  
 Vyresn. technikas Dina Jonuškytė 2009.04.18





## VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincio Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2017-11-10 10:12:27

## 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 78/18956  
 Registro tipas: Žemės sklypas  
 Sudarymo data: 2001-03-23  
 Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k.  
 Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Telšių filialas

## 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. Žemės sklypas  
 Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k.  
 Unikalus daikto numeris: 7815-0002-0113  
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 7815/0002:113 Eigirdžių k.v.  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Žemės ūkio  
 Žemės sklypo naudojimo būdas: Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai  
 Žemės sklypo plotas: 1.8500 ha  
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 1.8500 ha  
 iš jo: ariamos žemės plotas: 1.8500 ha  
 Nusausintos žemės plotas: 1.2337 ha  
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 29.4  
 Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus  
 Indeksuota žemės sklypo vertė: 1138 Eur  
 Žemės sklypo vertė: 711 Eur  
 Vidutinė rinkos vertė: 2080 Eur  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2017-08-29  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas  
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2017-08-29

## 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

## 4. Nuosavybė:

4.1. Nuosavybės teisė  
 Savininkas: ANTANAS JUŠKA, gim. 1959-03-06  
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 7815-0002-0113, aprašytas p. 2.1.  
 Įregistravimo pagrindas: 2002-03-04 Dovanojimo sutartis Nr. TZB-1543  
 Įrašas galioja: Nuo 2002-03-05

## 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

## 6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

## 7. Juridiniai faktai:

7.1. Sudaryta nuomos sutartis  
 Nuomininkas: UAB "Vėjo technologijų projektai", a.k. 301420533  
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 7815-0002-0113, aprašytas p. 2.1.  
 Įregistravimo pagrindas: 2017-07-24 Nuomos sutartis  
 Plotas: 0.20 ha  
 Įrašas galioja: Nuo 2017-08-09  
 Terminas: Nuo 2017-07-24 iki 2018-07-02

## 8. Žymos: įrašų nėra

## 9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai  
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 7815-0002-0113, aprašytas p. 2.1.  
 Įregistravimo pagrindas: 2001-03-14 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. 438  
 Plotas: 1.2337 ha  
 Įrašas galioja: Nuo 2017-11-10

## 10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)  
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 7815-0002-0113, aprašytas p. 2.1.  
 Įregistravimo pagrindas: 2017-08-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. RS-17-309  
 Įrašas galioja: Nuo 2017-11-10

10.2. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)  
 RAIMUNDAS SKETRYS  
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 7815-0002-0113, aprašytas p. 2.1.  
 Įregistravimo pagrindas: 2016-03-17 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2392  
 2017-08-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. RS-17-309  
 Įrašas galioja: Nuo 2017-11-10

## 11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

## 12. Kita informacija: įrašų nėra

## 13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-11-10 10:12:27







## VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincio Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2017-11-10 10:13:26

## 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 78/3348  
 Registro tipas: **Žemės sklypas**  
 Sudarymo data: 1995-09-27  
 Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k.  
 Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Telšių filialas

## 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**  
 Telšių r. sav., Degaičių sen., Norvydų k.  
 Unikalus daikto numeris: 7815-0002-0011  
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 7815/0002:11 Eigirdžių k.v.  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**  
 Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**  
 Žemės sklypo plotas: **6.9849 ha**  
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **6.9849 ha**  
 iš jo: ariamos žemės plotas: **6.9849 ha**  
 Nusausintos žemės plotas: **5.9849 ha**  
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **35.0**  
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**  
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **4787 Eur**  
 Žemės sklypo vertė: **2992 Eur**  
 Vidutinė rinkos vertė: **3533 Eur**  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-05-06**  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**  
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2012-04-13**

## 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

## 4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**  
 Savininkas: **KOSTAS RIMGAILA, gim. 1941-02-10**  
**JANINA RIMGAILIENĖ, gim. 1941-07-10**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0011, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2002-04-25 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. TZB-3568**  
**2002-04-25 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. TZB-3565**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2002-04-30**

## 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

## 6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

## 7. Juridiniai faktai:

7.1. **Sudaryta nuomos sutartis**  
 Nuomininkas: **UAB "Vėjo technologijų projektai", a.k. 301420533**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0011, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-07-24 Nuomos sutartis**  
 Plotas: **0.20 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-08-09**  
 Terminas: **Nuo 2017-07-24 iki 2018-07-02**

7.2. **Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0011, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2002-04-25 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. TZB-3565**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2002-04-30**

## 8. Žymos: įrašų nėra

## 9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **LII. Dirvožemio apsauga**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0011, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2012-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 37SK-613**  
 Plotas: **6.9849 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2013-05-06**

9.2. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0011, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2012-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 37SK-613**  
 Plotas: **5.9849 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2013-05-06**

9.3. **II. Kelių apsaugos zonos**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0011, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2012-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 37SK-613**  
 Plotas: **0.1007 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2013-05-06**

## 10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7815-0002-0011, aprašytas p. 2.1.**



[registravimo pagrindas: **2012-12-10 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 37SK-613**

[rašas galioja: **Nuo 2013-05-06**

10.2.

**Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**

**UAB "Žemaitijos projektai", a.k. 300590059**

**Daiktas: žemės sklypas Nr. 7815-0002-0011, aprašytas p. 2.1.**

[registravimo pagrindas: **2012-04-13 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 21**

**Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1338**

[rašas galioja: **Nuo 2013-05-06**

---

**11. Registro pastabos ir nuorodos:** įrašų nėra

---

**12. Kita informacija:** įrašų nėra

---

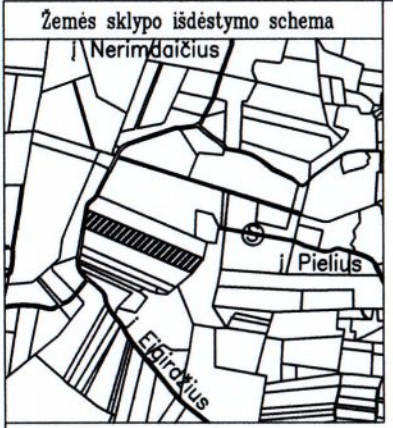
**13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

---

2017-11-10 10:13:26

Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA



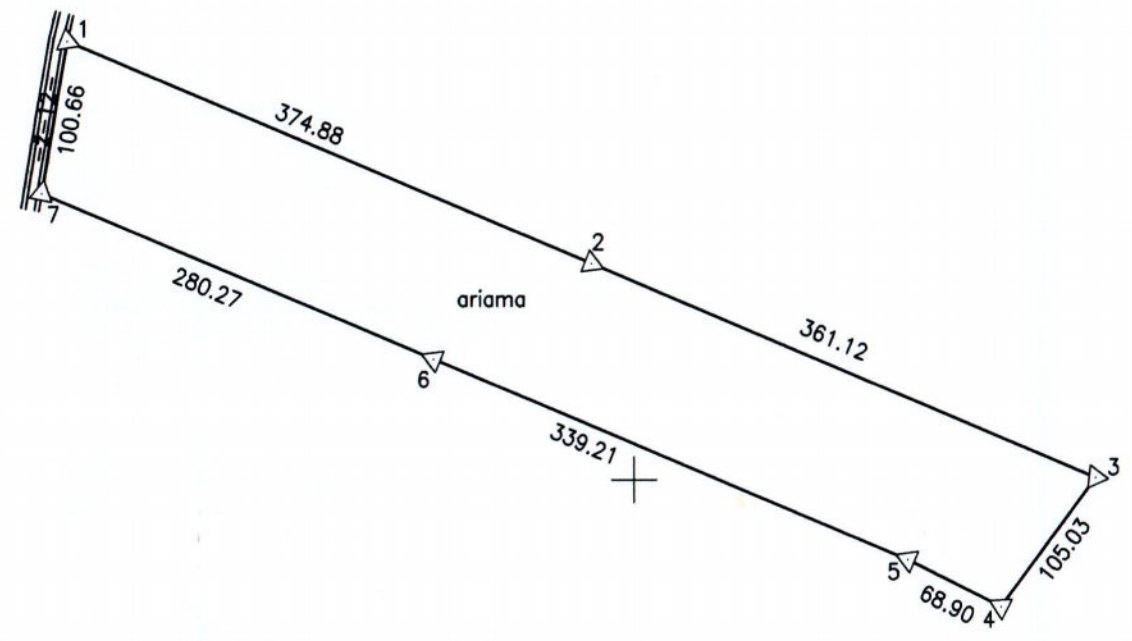
# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:5000

Sklypo plotas 69849 m<sup>2</sup>

Kadastro:	vietovė	Eigirdžiai	blokas	sklypas
Žemės sklypo kadastro Nr.		7 8 1 5 0 0 0 2 0 0 1 1		

Gatvė, namo Nr.	-
Kaimas (miestelis)	Norvydų
Seniūnija	Degaičių
Miestas (rajonas)	Telšių

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-3	7815/0002:0022	-
3-4	7815/0002:0132	-
4-7	7815/0002:0170	-
7-1	-	12 m. pločio kelias



X=6212500.00  
Y=396500.00



Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytomis 2012 m. kovo mėn. 01 d. žemės sklypo paženklavimo-parodymo akte Nr. 21 ir nustatytu plotu sutinku:

Žemės savininkas (naudotojas):  
 Janina Rimgailienė *[Signature]* ..... 2012.05.08  
 (vardas, pavardė) (parašas) (data)  
 Kostas Rimgaila *[Signature]* ..... 2012.05.08  
 (vardas, pavardė) (parašas) (data)

Nacionalinės žemės tarybos prie Žemės ūkio ministerijos Telšių skyrius  
 Patikrino: *[Signature]* Vyr. specialistė  
 Suderino: *[Signature]* Laima Brasienė  
 (pareigos) (parašas) (vardas, pavardė) (data)

” Žemaitijos projektai ”

Pareigos	Parašas	Vardas, pavardė	Data
Direktorius	<i>[Signature]</i>	A. Račas	2012.04.23
Matininkė	<i>[Signature]</i>	A. Stanaitienė	2012.04.13

UAB "ŽEMAITIJOS PROJEKTAI" 65A V.

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:5000

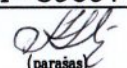
Sklypo plotas 69849 m<sup>2</sup>

Žemės sklypo kadastro Nr. 7 8 1 5 0 0 0 2 0 0 1 1

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacių sistema LKS-94							
Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6212785.62	396626.29				
2	R	6212640.90	396972.10				
3	R	6212501.49	397305.23				
4	R	6212417.33	397242.40				
5	R	6212447.92	397180.66				
6	R	6212578.56	396867.61				
7	R	6212686.47	396608.95				

SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS

Koordinacių sistema	Koordinatės X/Y	Planšeto nomenklatura
Sistema, kurioje vykdyti matavimai	X=6212603 Y=396974	39/62 - 1
Valstybinė LKS-1994	X=6212603 Y=396974	39/62 - 1
Žiniaraštį sudarė	 A. Stanaitienė, 2M-M-1338 (paršas) (vardas ir pavardė, kvalifikacijos pažymėjimo Nr.)	2012.04.13. (data)

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:

47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo dviejų šimtų penkiasdešimties iki penkių šimtų litų.

48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punkto bei markšneiderystės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo penkių šimtų iki vieno tūkstančio litų.

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas, m <sup>2</sup>
1	2	3	4
1	2	Kelių apsaugos zonos	1007
2	21	Žemės sklype įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai	59849
3	52	Dirvožemio apsauga	69849



## VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincio Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2017-11-10 10:14:02

## 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1966765**  
 Registro tipas: **Žemės sklypas**  
 Sudarymo data: **2015-05-06**  
 Telšių r. sav., Degaičių sen., Jonaičių k.  
 Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Telšių filialas**

## 2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**  
 Telšių r. sav., Degaičių sen., Jonaičių k.  
 Unikalus daikto numeris: **4400-3808-5868**  
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7815/0005:440 Eigirdžių k.v.**  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**  
 Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**  
 Žemės sklypo plotas: **2.0727 ha**  
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **2.0727 ha**  
 iš jo: ariamos žemės plotas: **2.0727 ha**  
 Nusausintos žemės plotas: **2.0727 ha**  
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **45.3**  
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**  
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **1989 Eur**  
 Žemės sklypo vertė: **1243 Eur**  
 Vidutinė rinkos vertė: **1980 Eur**  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-07-13**  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**  
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-03-30**

## 3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

## 4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**  
 Savininkas: **DANUTĖ JUŠKIENĖ, gim. 1957-09-22**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **1997-01-07 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. P 78/97-0011 2015-05-25 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 37ŽKJ-21-(14.37.127.) 2015-05-26 Žemės konsolidacijos sutartis Nr. 2896**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2015-06-23**

## 5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

## 6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

## 7. Juridiniai faktai:

7.1. **Sudaryta nuomos sutartis**  
 Nuomininkas: **UAB "Ekoinversta", a.k. 302471089**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-07-18 Nuomos sutartis**  
 Plotas: **0.20 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-08-21**  
 Terminas: **Nuo 2017-07-18 iki 2018-07-02**

7.2. **Sudaryta nuomos sutartis**  
 Nuomininkas: **UAB "Vėjo technologijų projektai", a.k. 301420533**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2017-07-18 Nuomos sutartis**  
 Plotas: **0.20 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2017-08-21**  
 Terminas: **Nuo 2017-07-18 iki 2018-07-02**

7.3. **Asmeninė nuosavybė**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2015-05-26 Žemės konsolidacijos sutartis Nr. 2896**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2015-06-23**

## 8. Žymos: įrašų nėra

## 9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **LII. Dirvožemio apsauga**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2015-05-25 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 37ŽKJ-21-(14.37.127.)**  
 Plotas: **2.0727 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2015-06-23**

9.2. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**  
 Įregistravimo pagrindas: **2015-05-25 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 37ŽKJ-21-(14.37.127.)**  
 Plotas: **2.0727 ha**  
 Įrašas galioja: **Nuo 2015-06-23**

9.3. **II. Kelių apsaugos zonos**  
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**

[registravimo pagrindas: **2015-05-25 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 37ŽKJ-21-(14.37.127.)**

Plotas: **0.0259 ha**

[rašas galioja: **Nuo 2015-06-23**

---

**10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1.

**Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)****UAB "Žemaitijos projektai", a.k. 300590059**Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**[registravimo pagrindas: **2015-03-30 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla****Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-572**[rašas galioja: **Nuo 2015-06-23**

10.2.

**Suformuotas pagal konsolidacijos projektą (daikto registravimas)**Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-3808-5868, aprašytas p. 2.1.**[registravimo pagrindas: **2015-05-25 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo įsakymas****Nr. 37ŽKJ-21-(14.37.127.)**[rašas galioja: **Nuo 2015-06-23**

---

**11. Registro pastabos ir nuorodos:** įrašų nėra

---

**12. Kita informacija:** įrašų nėra

---

**13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

---

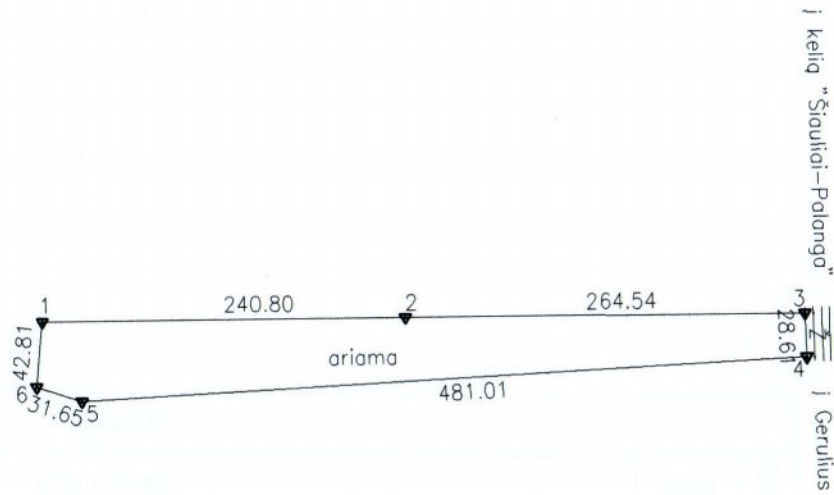
**2017-11-10 10:14:02**

Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA

# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:5000

Sklypo plotas 20727 m<sup>2</sup>



X=6207500.00  
Y=399500.00

Kadastras:	vietovė	Eigirdžiai				blokas			sklypas
Žemės sklypo kadastro Nr.		7	8	1	5	0	0	0	5 0490

Gatvė, namo Nr.	
Kaimas (miestelis)	Jonaičių
Seniūnija	Degaičių
Miestas (rajonas)	Telšių
Apskritis	Telšių

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-3	-	juridiškai neįteisinta žemė
3-4	-	14 m. pločio kelias
4-5	-	sklypas projektinis Nr. 71-1
5-6	-	sklypas projektinis Nr. 49-1
6-1	-	sklypas projektinis Nr. 86-1

Naudojamas plotas							
Privati				Valstybinė			
atskirai		bendrai		atskirai		bendrai	
ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>

SKLYPO RIBOS PAŽYMĖTOS  
KADASTRO ŽEMĖLAPYJE  
VĮ REGISTRŲ CENTRO TELŠIŲ FILIALE  
Vyresnioji kadastro specialistė  
**Ramunė Juškaitė**  
pareigos parašas V. pavardė  
20 15 m. 07 mėn 09 d.

Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytomis 2015 m. kovo mėn. 03 d. žemės sklypo paženklavimo-parodymo akte Nr.6K-53 ir nustatytu plotu sutinku  
Žemės savininkas (naudotojas):

Donutė Juškienė (vardas, pavardė) 2015.05.11 (parašas) (data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos  
Telšių skyriaus  
Patikrinęs: **SUDERINTA** **Bumblauskas** (Pareigų pavadinimas) (Parašas) (Vardas ir pavardė) (Data)  
Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos  
Telšių skyriaus vedėjas: **Sudėjus** (Vardas ir pavardė) (Data)  
A.V. (jeigu reikalingas turėtų būti pakeičiamas nustatytas įstatymuose)

SUDERINTA  
GIS inžinierius (-ė)  
operatorius (-ė)  
Kadastro specialistas  
**Alvydas Svirašis**  
20 15. 05. 06

**ŽEMAITIJOS PROJEKTAI UAB „Žemaitijos projektai“**  
Įmonės kodas 300590059, Telšių g. 14, Luokės mstl., Telšių r. LT-88238 Tel.+37044443299

Pareigos	Parašas	Vardas, pavardė	Data
Direktorė	<i>[Signature]</i>	A. Katarškienė	2015-08-30
Matininkė	<i>[Signature]</i>	D. Jonuškytė	2015-03-30

# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:5000

Sklypo plotas 20727 m<sup>2</sup>

Žemės sklypo kadastro Nr. 781500052990

## KOORDINACIJŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacijų sistema LKS-94							
Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6207699.89	399206.65				
2	R	6207699.65	399447.45				
3	R	6207699.39	399711.98				
4	R	6207670.79	399712.74				
5	R	6207647.68	399232.29				
6	R	6207657.32	399202.14				

SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS	
Koordinacijų sistema	Koordinatės X/Y
Valstybinė LKS-1994	X=6207679 Y=399434

Žiniaraštį sudarė	<i>D. Jonuškytė</i>	D. Jonuškytė	2M-M-572	2015-03-30
	(parašas)	(vardas ir pavardė)	(kvalifikacijos pažymėjimo Nr.)	(data)

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus			
Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas, m <sup>2</sup>
1	2		4
1	2	II. Kelių apsaugos zonos	259
2	21	XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai	20727
3	52	LII. Dirvožemio apsauga	20727

SERVITUTAS			
Eil. Nr.	Kodas	Servituto rūšis	Plotas, m <sup>2</sup>

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:

47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo septyniasdešimt dviejų iki vieno šimto keturiasdešimt keturių eurų.

### **3 PRIEDAS**

**LR SAM 2014-10-08 RAŠTO  
„DĖL VĖJO JĖGAINIŲ KELIAMO TRIUKŠMO LYGIO  
TAIKYMO POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI  
VERTINIME“ NR. (10.2.2.3-411)10-8808, 1 LAPAS**





## LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA

Biudžetinė įstaiga, Vilniaus g. 33, LT-01506 Vilnius, tel. (8 5) 266 1400,  
faks. (8 5) 266 1402, el. p. ministerija@sam.lt, http://www.sam.lt.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188603472

UAB „Ekosistema“

2014-10-08 Nr. (10.2.2.3-411)10- 8808  
į 2014-10-02 Nr. 13-1584

### DĖL VĖJO JĖGAINIŲ KELIAMO TRIUKŠMO LYGIO TAIKYMO POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIME

Atsakydami į Jūsų š. m. spalio 2 d. raštą, teikiame paaiškinimus dėl vėjo elektrinių statybos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu taikomo vėjo elektrinių garso galios lygio nustatymo, atsižvelgiant į skirtingą vėjo greitį.

Informuojame, kad atsižvelgiant į Lietuvos standarto LST EN 61400-11:2003 „Vėjo turbinų generatorių sistemos. 11 dalis. Akustinio triukšmo matavimo metodai“ (tapatus IEC 61400-11:2002) standarto reikalavimus, vėjo elektrinių garso galingumo duomenys gaunami aplinkoje esant 6, 7, 8, 9 ir 10 m/s vėjo greičiui, kuris įvertinamas 10 m aukštyje nuo žemės paviršiaus ties vėjo elektrinės pagrindu. Vėjo elektrinių triukšmo prognostiniams skaičiavimams turėtų būti naudojama didžiausia vėjo elektrinės garso galios lygio vertė, nustatyta vėjo elektrinei veikiant aplinkoje, kurioje 10 m virš žemės paviršiaus vėjo greitis yra 6–10 m/s. Atitinkamais atvejais literatūros šaltiniuose ar vėjo elektrinių techninėse specifikacijose pateikiama informacija apie vėjo elektrinių garso galingumo lygius aplinkoje esant 8 m/s vėjo greičiui. Tokie duomenys gali būti naudojami atliekant vėjo elektrinių triukšmo įvertinimą kaip vieninteliai turimi patikimi vėjo elektrinių triukšmo emisijos duomenys, jei nėra informacijos apie vėjo elektrinių garso galingumo lygius esant didesniai nei 8 m/s vėjo greičiui.

Sveikatos apsaugos viceministras

Erikas Mačiūnas

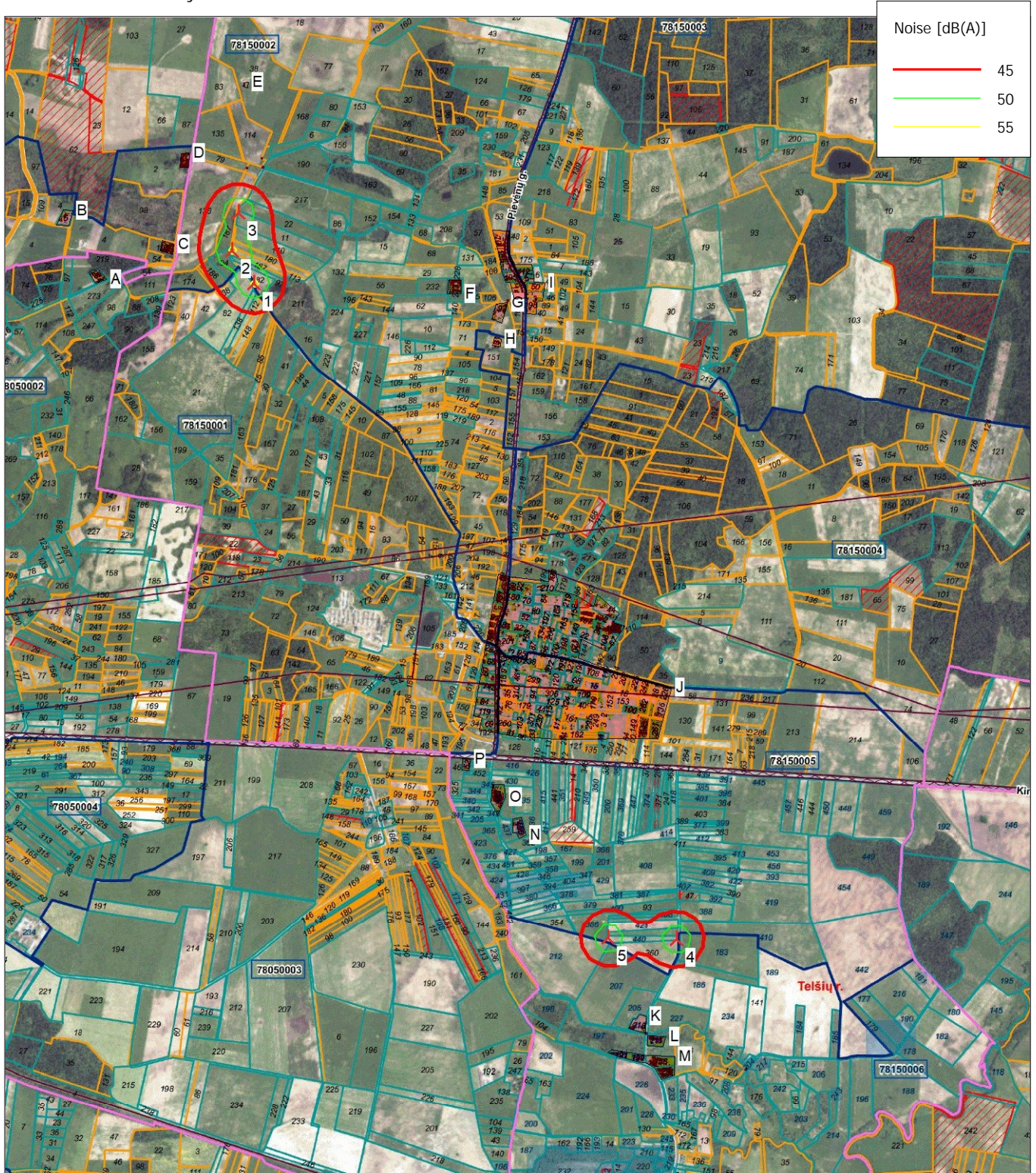


## **4 PRIEDAS**

**TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI,  
5 LAPAI**

## DECIBEL - Map 10,0 m/s


Calculation: 5 VJ statyba Telsiu r.



0 500 1000 1500 2000 m

Map: telsiai2017, Print scale 1:40 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 398 391 North: 6 209 953

 New WTG

 Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 10,0 m/s  
Height above sea level from active line object

Project:

5VJ statyba Telsiu r.

Description:

Modelis:  
Enercon E66, 1,8 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipeda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-11-13 15:52/3.0.654



## DECIBEL - Main Result

Calculation: 5 VJ statyba Telsiu r.

Noise calculation model:

ISO 9613-2 General

Wind speed:

10,0 m/s

Ground attenuation:

General, fixed, Ground factor: 0,6

Meteorological coefficient, CO:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

1: WTG noise is compared to demand (DK, DE, SE, NL etc.)

Noise values in calculation:

All noise values are mean values (Lwa) (Normal)

Pure tones:

Pure and Impulse tone penalty are added to WTG source noise

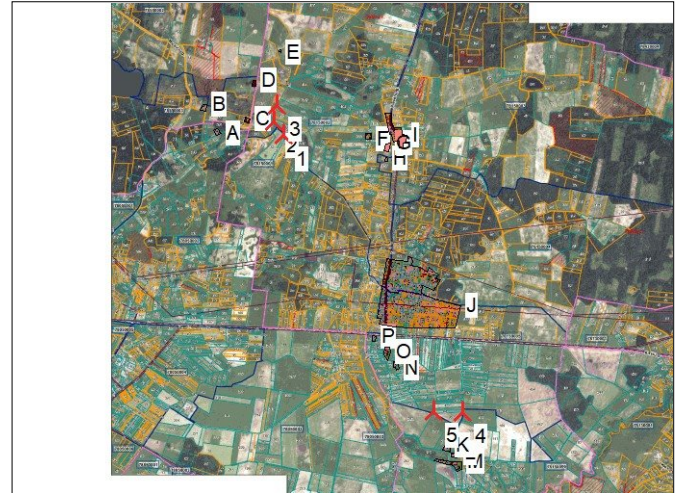
Height above ground level, when no value in NSA object:

1,5 m Don't allow override of model height with height from NSA object

Deviation from "official" noise demands. Negative is more

restrictive, positive is less restrictive.:

0,0 dB(A)



Scale 1:125 000

New WTG

Noise sensitive area

## WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name			
1	396 738	6 212 278	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed	- - 07-2003	10,0	103,0	No h
2	396 585	6 212 504	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed	- - 07-2003	10,0	103,0	No h
3	396 632	6 212 770	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed	- - 07-2003	10,0	103,0	No h
4	399 696	6 207 674	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed	- - 07-2003	10,0	103,0	No h
5	399 216	6 207 683	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	EMD	Level 0 - guaranteed	- - 07-2003	10,0	103,0	No h

h) Generic octave distribution used

## Calculation Results

### Sound Level

Noise sensitive area

No. Name

No.	Name	Y	X	Z	Imission height [m]	Noise [dB(A)]	Sound Level From WTGs [dB(A)]
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (1)	395 706	6 212 307	0,0	1,5	45,0	33,2
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (2)	395 463	6 212 788	0,0	1,5	45,0	30,7
C	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (3)	396 174	6 212 553	0,0	1,5	45,0	40,6
D	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (4)	396 277	6 213 091	0,0	1,5	45,0	38,3
E	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (5)	396 692	6 213 645	0,0	1,5	45,0	32,2
F	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (6)	398 101	6 212 299	0,0	1,5	45,0	28,7
G	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (7)	398 402	6 212 024	0,0	1,5	45,0	26,3
H	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (9)	398 421	6 211 899	0,0	1,5	45,0	25,9
I	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (10)	398 409	6 212 645	0,0	1,5	45,0	26,5
J	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (11)	399 414	6 209 084	0,0	1,5	45,0	27,4
K	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (12)	399 433	6 207 150	0,0	1,5	45,0	37,1
L	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (13)	399 489	6 207 001	0,0	1,5	45,0	34,8
M	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (14)	399 259	6 206 901	0,0	1,5	45,0	33,3
N	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (15)	398 640	6 208 410	0,0	1,5	45,0	30,7
O	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (16)	398 441	6 208 545	0,0	1,5	45,0	28,5
P	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (17)	398 239	6 208 856	0,0	1,5	45,0	25,9

### Distances (m)

NSA	WTG				
	1	2	3	4	5
A	1032	901	1035	6113	5804
B	1358	1156	1169	6570	6263
C	608	414	507	5963	5684
D	934	663	478	6404	6153
E	1368	1146	877	6683	6473
F	1354	1529	1542	4772	4634
G	1682	1878	1908	4493	4377

To be continued on next page...

Project:

5VJ statyba Telsiu r.

Description:

Modelis:  
Enercon E66, 1,8 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipeda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-11-13 15:52/3.0.654



## DECIBEL - Main Result

Calculation: 5 VJ statyba Telsiu r.

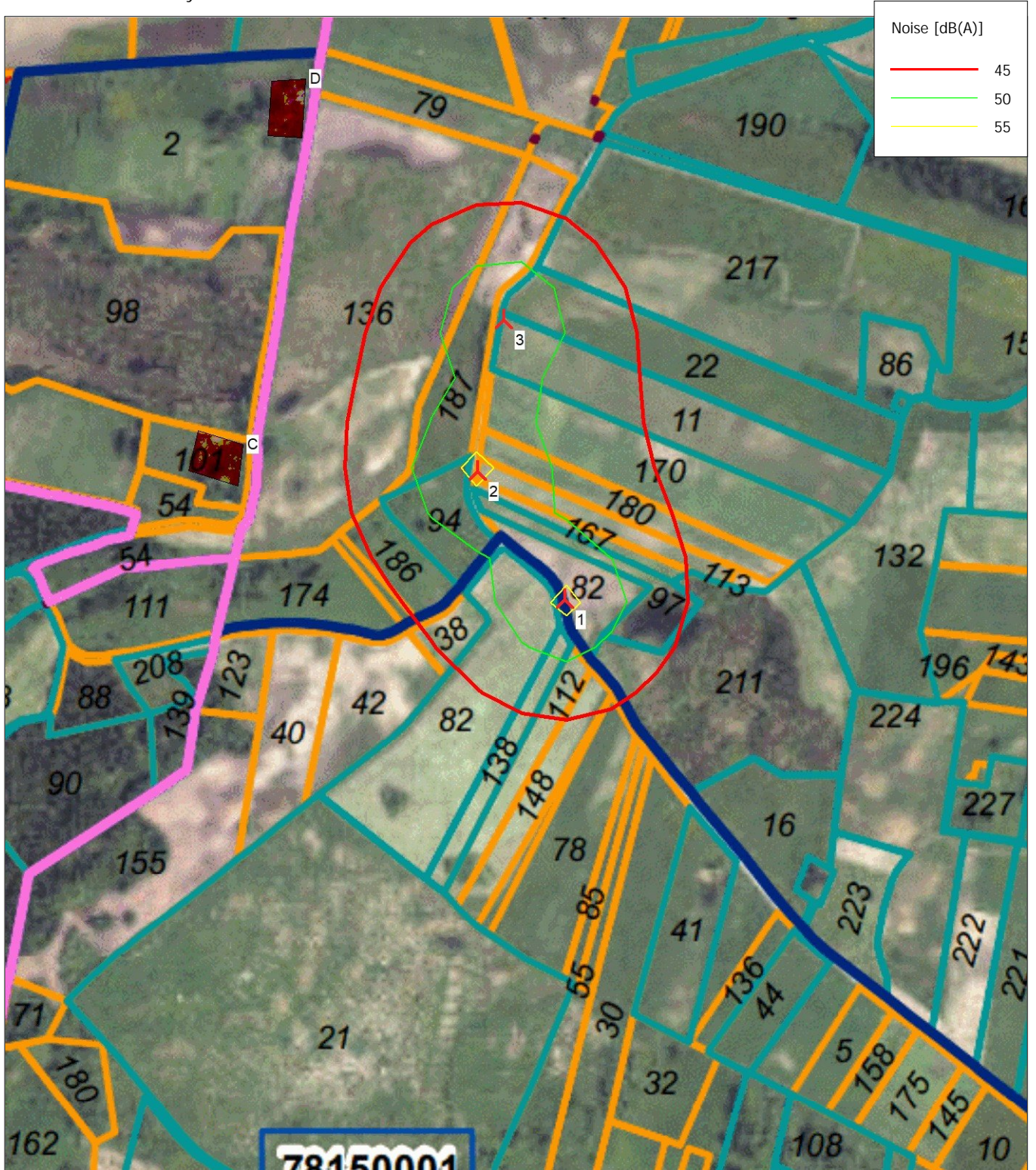
...continued from previous page

WTG

NSA	1	2	3	4	5
H	1725	1933	1990	4339	4219
I	1710	1829	1781	4494	4405
J	2661	2933	3115	1417	1399
K	5792	6063	6278	579	576
L	5950	6221	6436	681	734
M	5923	6192	6414	815	778
N	4171	4441	4662	1287	927
O	3888	4157	4379	1527	1159
P	3636	3904	4130	1875	1526

## DECIBEL - Map 10,0 m/s


Calculation: 5 VJ statyba Telsiu r.



0 100 200 300 400 m

Map: telsiai2017 , Print scale 1:10 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 396 605 North: 6 212 255

 New WTG

 Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 10,0 m/s  
Height above sea level from active line object

Project:  
5VJ statyba Telsiu r.

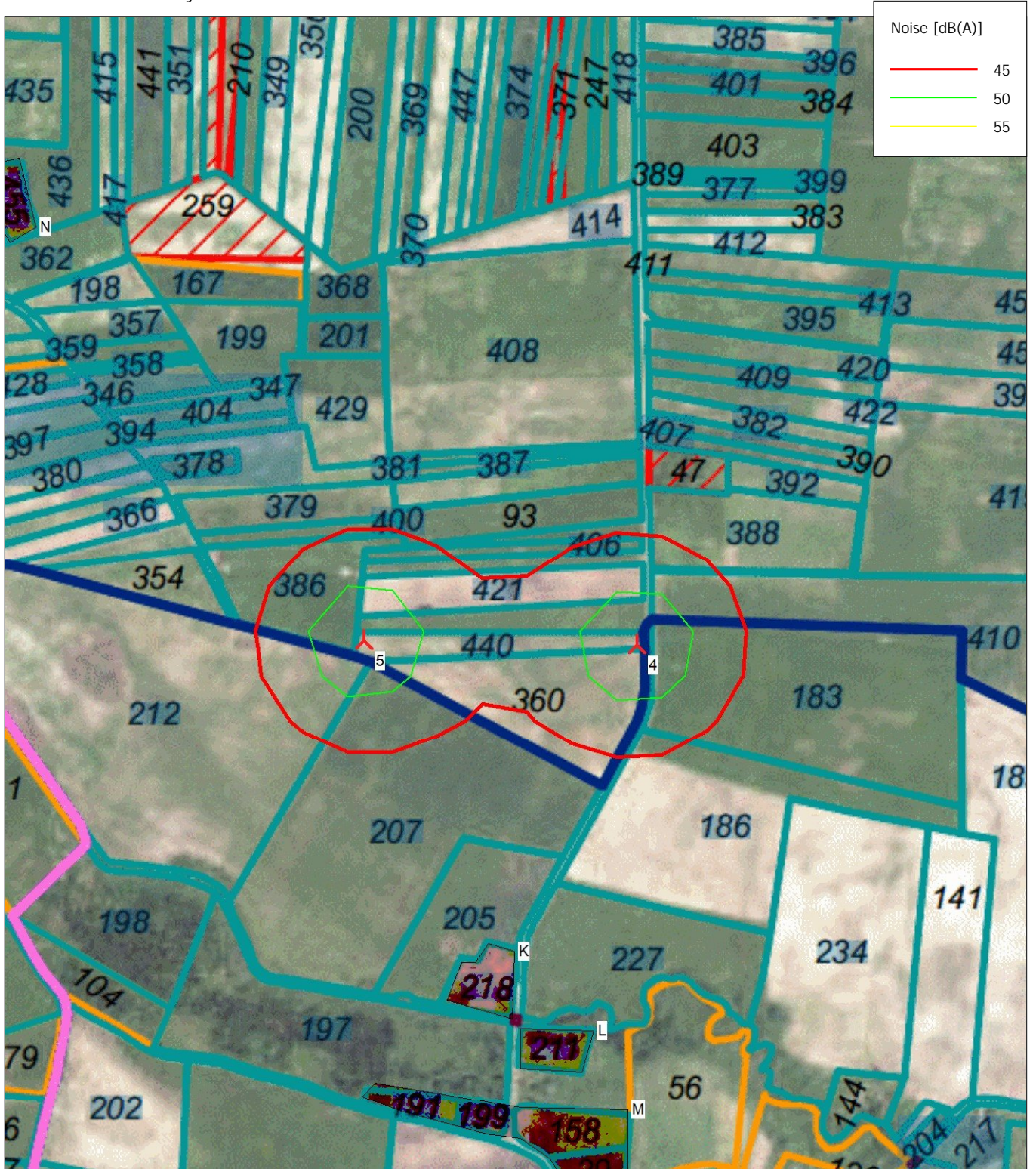
Description:  
Modelis:  
Enercon E66/E70 1,8 MW

Licensed user:  
UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipeda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-09-07 09:12/3.0.654



## DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation: 5 VJ statyba Telsiu r.



Map: telsiai2017, Print scale 1:10 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 399 435 North: 6 207 731

▲ New WTG

■ Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 10,0 m/s  
Height above sea level from active line object

## **5 PRIEDAS**

**ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS REZULTATAI, 3 LAPAI**



Project:  
5VJ statyba Telsiu r.

Description:  
Modelis:  
Enercon E66, 1,8 MW

Licensed user:  
UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipeda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-09-07 10:44/3.0.654



## SHADOW - Map

Calculation: 5 VJ statyba Telsiu r.



Map: vtp\_Telsiai , Print scale 1:40 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 398 400 North: 6 209 940

New WTG Shadow receptor

Flicker map level: 0 m above sea level

Project:

5VJ statyba Telsiu r.

Description:

Modelis:  
Enercon E66, 1,8 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipeda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-11-13 15:57/3.0.654



## SHADOW - Main Result

Calculation: 5 VJ statyba Telsiu r.

### Assumptions for shadow calculations

Maximum distance for influence  
Calculate only when more than 20 % of sun is covered by the blade  
Please look in WTG table

Minimum sun height over horizon for influence 3 °  
Day step for calculation 1 days  
Time step for calculation 1 minutes

Sunshine probability S (Average daily sunshine hours) [KAUNAS]  
Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec  
1,41 2,36 4,03 5,55 8,35 8,36 8,16 7,72 5,06 3,23 1,33 0,98

### Operational time

0 Sum  
8 760 8 760

Idle start wind speed: Cut in wind speed from power curve

All coordinates are in  
Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT)



▲ New WTG

● Shadow receptor

### WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Shadow data	
				Valid	Manufact.	Type-generator				Calculation distance [m]	RPM
1	396 738	6 212 278	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! ...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	1 487	22,0	
2	396 585	6 212 504	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! ...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	1 487	22,0	
3	396 632	6 212 770	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! ...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	1 487	22,0	
4	399 696	6 207 674	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! ...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	1 487	22,0	
5	399 216	6 207 683	0,0 ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! ...No	ENERCON	E-66/18.70-1 800	1 800	70,0	65,0	1 487	22,0	

### Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z	Width [m]	Height [m]	Height a.g.l. [m]	Degrees from south cw [°]	Slope of window [°]	Direction mode
A	395 650	6 212 340	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
B	395 420	6 212 747	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
C	396 137	6 212 522	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
D	396 252	6 213 142	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
E	396 687	6 213 663	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
F	398 151	6 212 247	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
G	398 509	6 212 316	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
H	398 435	6 212 072	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
I	398 439	6 211 864	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
J	399 068	6 209 091	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
K	399 430	6 207 075	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
L	399 549	6 206 943	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
M	399 549	6 206 844	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
N	398 584	6 208 464	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
O	398 452	6 208 649	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
P	398 220	6 208 907	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"

### Calculation Results

#### Shadow receptor

Shadow, expected values

No. Shadow hours per year [h/year]

A 1:09  
B 0:12  
C 9:38  
D 4:50

To be continued on next page...

Project:

5VJ statyba Telsiu r.

Description:

Modelis:  
Enercon E66, 1,8 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipeda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-11-13 15:57/3.0.654



## SHADOW - Main Result

Calculation: 5 VJ statyba Telsiu r.

...continued from previous page

Shadow, expected values

No.	Shadow hours per year [h/year]
E	0:00
F	0:00
G	0:00
H	0:00
I	0:00
J	0:00
K	0:00
L	0:00
M	0:00
N	1:07
O	0:32
P	0:00

Total amount of flickering on the shadow receptors caused by each WTG

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
1	ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! hub: 65,0 m (TOT: 100,0 m) (1)	15:42	1:22
2	ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! hub: 65,0 m (TOT: 100,0 m) (2)	42:06	2:16
3	ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! hub: 65,0 m (TOT: 100,0 m) (3)	63:47	12:34
4	ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! hub: 65,0 m (TOT: 100,0 m) (4)	1:05	0:07
5	ENERCON E-66/18.70 1800 70.0 !O! hub: 65,0 m (TOT: 100,0 m) (5)	8:14	1:01

## **6 PRIEDAS**

**IŠTRAUKA IŠ KADASTRO ŽEMĒLAPIO, 1 LAPAS**



Atspausdinta: 2017-11-10 10:24:07  
Vykdytojas: MARIUS ŠILEIKA

— skypas, kuriame planuojama ūkinė veikla

00 Adreso numeris  
000 Žemės sklypo numeris  
0000000 Kadastro bloko numeris

- Savivaldybės riba
- Kadastro vietovės riba
- Kadastro bloko riba
- Geodeziškai matuoti sklypai
- Preliminariai matuoti sklypai
- Koreguotini sklypai
- Inžineriniai statiniai

## **7 PRIEDAS**

### **PASIJUNGIMO Į ELEKTROS TINKLUS IŠANKSTINĖS SĄLYGOS, 9 LAPAI**

**IŠANKSTINĖS SĄLYGOS NR. ITS17-29977**

Parengta: 2017.07.26,  
Galioja iki: 2018-01-22

**Klientas:** UAB "VĖJO TECHNOLOGIJŲ PROJEKTAI"

**Kliento kontaktiniai duomenys:** Nevočių k., Mosėdžio sen., Skuodo r. sav., +37061232327,  
vtp.energija@gmail.com

**Objekto pavadinimas:** Vėjo elektrinė žemės sklype kad. Nr. 7815/0002:11

**Objekto adresas:** Norvydų k., Degaičių sen., Telšių r. sav.

**Investicinio projekto Nr.:** E1D3729977

Kliento paraiškos Nr. 17-29977 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	5	Trifazis
<b>Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):</b>	-	-	<b>5</b>	<b>Trifazis</b>

Elektrinės duomenys	Įrengtoji generatorių galia (kW)	Leistinoji generuoti į tinklą galia (kW)	Generatoriaus įtampa (kV)	Pirminės energijos rūšis
Esami	0	0		
Nauji	5400	5400	0	Vėjo
<b>Iš viso</b>	<b>5400</b>	<b>5400</b>		

**1. Išankstinės sąlygos išduodamos** Kliento elektrinės adresu Norvydų k., Degaičių sen., Telšių 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 visos pagamintos elektros energijos pardavimui.

**2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma -**

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

**3.1. Bendroji dalis**

3.1.1. Įvertinus būsimų investicijų dydį ir apsisprendus toliau vystyti elektrinės statybos projektą kreiptis į Valstybinę energetikos inspekciją prie Energetikos ministerijos dėl leidimo plėtoti elektros energijos gamybos pajėgumus (toliau - Leidimas). Daugiau informacijos apie Leidimų išdavimo tvarką galite rasti [www.vei.lt](http://www.vei.lt).

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

**3.2. Techniniai sprendiniai Kliento elektrinės prijungimui.**

3.3. Turi būti įrengta 10 kV kabelių linija nuo elektrinės 10 kV skirstyklos iki Eigirdžių TP 10 kV skirstyklos rezervinio narvelio Nr. 11 (pagal šių sąlygų 4 dalies reikalavimus).

3.4. Turi būti įrengta įranga, kuri atjungtų elektrinę nuo Bendrovės elektros tinklo esant avariniam režimui Gamintojo ar Bendrovės elektros tinklo dalyje, elektrinei viršijus leistiną generavimo galią

arba techniniame projekte nustatytas generuojamos elektros energijos kokybės parametru (įtamos, dažnio, mirgėjimo, harmoninių įtampų) ribas. Elektrinės relinės apsaugos ir automatikos (RAA) įrenginių nuostatos turi būti suderintos su Bendrovės RAA įrenginių nuostatomis.

3.5. Turi būti įrengta elektrinės reaktyviosios galios reguliavimo įranga. Elektrinės galios faktoriaus ( $\cos \varphi$ ) minimalus reguliavimas turi būti nuo -0,95 iki 0,95 diapazone.

3.6. Turi būti įrengta teleinformacijos surinkimo ir perdavimo su ryšiu, įranga, skirta teleinformacijos signalų, įskaitant galios faktoriaus ( $\cos \varphi$ ) reguliavimą, mainams tarp elektrinės ir Bendrovės dispečerinio centro SCADA sistemos. Elektrinės teleinformacijos signalų sąrašas turi atitikti Bendrovės tipinį signalų sąrašą ir techninio projekto rengimo metu suderintas su Bendrove.

3.7.1. Techninio projekto dalyje turi būti atlikti skaičiavimai prie nurodyto prijungimo taško, įvertinantys elektrinės įtaką tinklo kokybės parametrus:

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

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

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

3.7.1.4. elektrinės sukeliama įtamos mirgėjimo lygis;

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

3.7.1.6. 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.

3.7.1.7. skaičiavimus atlikti įvertinant Eigirdžių TP 10 kV skirstyklos palaikomą maksimalią įtampą;

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

3.7.1.9. 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.

3.8. skaičiavimus atlikti vadovaujantis „Vėjo elektrinių prijungimo prie Lietuvos elektros energetikos sistemos techninių taisyklių (2004)“, LST EN 60909 ir IEC 61000-3-7 standartų metodikomis. Turi būti pateikti detalūs skaičiavimai, nurodant skaičiavimo formules, įvesties duomenis, ir rezultatus.

3.9. Gamintojas, savo lėšomis, po elektrinės prijungimo bandomajam eksploatacijos laikotarpiui, privalo atlikti vėjo 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.

#### 4. Techniniai sprendimai AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklo daliai

4.1. Eigirdžių TP 10 kV Gamintojo kabelinių linijos prijungimui skirtame rezerviniame narvelyje Nr. 11 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, elektros kokybės analizatoriai.

4.2. Teleinformacijos signalus iš naujai įrengiamų įrenginių integruoti į esamą Eigirdžių TP TSPĮ ją išplečiant, nesant galimybės išplėsti TSPĮ pakeisti į naują.

4.3. Perskaičiuoti Eigirdžių TP 10 kV maitinamo tinklo talpuminės žemėjimo srovės dydį, įvertinant Gamintojo naujai įrengiamas 10 kV kabelių linijas. Viršijus leistiną tinklo talpuminės žemėjimo srovės dydį, įrengti talpuminės žemėjimo srovės kompensavimo įrangą.

4.4. Komercinės apskaitos skaitiklį įrengti Gamintojo kabelių linijos prijungimui skirtame 10 kV narvelyje

##### Centrinė būstinė

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Aguonų g. 24  
03212 Vilnius, Lietuva  
www.eso.lt

##### Rekvizitai

Informacija klientams Tel. 1802  
Tel. (8 5) 277 7524  
Faks. (8 5) 277 7514  
El. p.: info@eso.lt

Įmonės kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras



Nr. 11. Skaitiklį integruoti į esamą Bendrovės automatizuotos elektros energijos apskaitos sistemą.  
4.5. Perskaičiuoti Eigirdžių TP relinės apsaugos ir automatikos (RAA) nuostatas ir atlikti RAA derinimo darbus.

## 5. Kita informacija


5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje [www.manogile.lt](http://www.manogile.lt), skiltyje „Paraiškos ir prašymai“.

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 sužinoti klientų aptarnavimo telefonu **1802**.

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

patvirtino Vadovas VAICIEKAUSKAS SIGITAS 

suderino Direktorius BERNATAVIČIUS LIGITAS 

parengė Vyresnysis inžinierius LUBAUSKIENĖ LAIMA 

**IŠANKSTINĖS SĄLYGOS NR. ITS17-32836**

Parengta: 2017.08.17,  
Galioja iki: 2018-02-11

**Klientas:** UAB "VĖJO TECHNOLOGIJŲ PROJEKTAI"

**Kliento kontaktiniai duomenys:** Parko g. 7, Mažeikiai, Mažeikių r. sav., +37061232327,  
vtp.energija@gmail.com

**Objekto pavadinimas:** Vėjo elektrinė žemės sklype Kadastrinis Nr. 7815/0002:440

**Objekto adresas:** Jonaičių k., Degaičių sen., Telšių r. sav.

**Investicinio projekto Nr.:** E1D3732836

Kliento paraiškos Nr. 17-32836 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	5	Trifazis
<b>Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):</b>	-	-	<b>5</b>	<b>Trifazis</b>

Elektrinės duomenys	Įrengtoji generatorių galia (kW)	Leistinoji generuoti į tinklą galia (kW)	Generatoriaus įtampa (kV)	Pirminės energijos rūšis
Esami	0	0		
Nauji	1800	1800	0	Vėjo
<b>Iš viso</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>		

**1. Išankstinės sąlygos išduodamos** Kliento elektrinės adresu Jonaičių k., Degaičių sen., Telšių 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 visos pagamintos elektros energijos pardavimui.

**2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma** ant Gamintojo elektros tiekimo kabelių linijos prijungimo prie oro linijos L-100, maitinamos iš Eigirdžių 110/10 kV TP, gnybtų.

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

**3.1. Bendroji dalis**

3.1.1. Įvertinus būsimų investicijų dydį ir apsisprendus toliau vystyti elektrinės statybos projektą kreiptis į Valstybinę energetikos inspekciją prie Energetikos ministerijos dėl leidimo plėtoti elektros energijos gamybos pajėgumus (toliau - Leidimas). Daugiau informacijos apie Leidimų išdavimo tvarką galite rasti [www.vei.lt](http://www.vei.lt).

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

**3.2. Techniniai sprendiniai Kliento elektrinės prijungimui.**

3.3. Turi būti įrengta 10 kV kabelinė linija nuo elektrinės 10 kV skirstyklos iki oro linijos L-100, maitinamos iš Eigirdžių TP. Kabelių linija turi būti prijungta per oro linijos skyriklį, įrengti trumpojo jungimo indikatoriai.

Centrinė būstinė

Rekvizitai

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

Informacija klientams Tel. 1802  
Tel. (8 5) 277 7524  
Faks. (8 5) 277 7514  
El. p.: [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)

Įmonės kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

3.4. Turi būti įrengta įranga, kuri atjungtų elektrinę nuo Bendrovės elektros tinklo esant avariniam režimui Gamintojo ar Bendrovės elektros tinklo dalyje, elektrinei viršijus leistiną generavimo galią arba techniniame projekte nustatytas generuojamos elektros energijos kokybės parametrų (įtampos, dažnio, mirgėjimo, harmoninių įtampų) ribas. Elektrinės relinės apsaugos ir automatikos (RAA) įrenginių nuostatos turi būti suderintos su Bendrovės RAA įrenginių nuostatomis.

3.5. Turi būti įrengta elektrinės reaktyviosios galios reguliavimo įranga. Elektrinės galios faktoriaus ( $\cos \varphi$ ) minimalus reguliavimas turi būti nuo -0,95 iki 0,95 diapazone.

3.6. Turi būti įrengta teleinformacijos surinkimo ir perdavimo su ryšiu, įranga, skirta teleinformacijos signalų, įskaitant galios faktoriaus ( $\cos \varphi$ ) reguliavimą, mainams tarp elektrinės ir Bendrovės dispečerinio centro SCADA sistemos. Elektrinės teleinformacijos signalų sąrašas turi atitikti Bendrovės tipinį signalų sąrašą ir techninio projekto rengimo metu suderintas su Bendrove.

3.7.1. Techninio projekto dalyje turi būti atlikti skaičiavimai prie nurodyto prijungimo taško, įvertinantys elektrinės įtaką tinklo kokybės parametrams:

3.7.1.1. 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;

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

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

3.7.1.4. elektrinės sukeliama įtampos mirgėjimo lygis;

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

3.7.1.6. 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.

3.7.1.7. skaičiavimus atlikti įvertinant Eigirdžių TP 10 kV skirstyklos palaikomą maksimalią įtampą;

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

3.7.1.9. nustatčius 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.

3.8. skaičiavimus atlikti vadovaujantis „Vėjo elektrinių prijungimo prie Lietuvos elektros energetikos sistemos techninių taisyklių (2004)“, LST EN 60909 ir IEC 61000-3-7 standartų metodikomis. Turi būti pateikti detalūs skaičiavimai, nurodant skaičiavimo formules, įvesties duomenis, ir rezultatus.

3.9. Gamintojas, savo lėšomis, po elektrinės prijungimo bandomajam eksploatacijos laikotarpiui, privalo atlikti vėjo 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.

#### 4. Techniniai sprendimai AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklo daliai

4.1. Eigirdžių TP 10 kV L-100 linijos prijungimui skirtame rezerviniame narvelyje turi būti įrengiamas vakuuminis jungtuvas su spyruokline - motorine pavara, viršįtampių ribotuvas, relinės apsaugos įrenginys, relinei apsaugai (įskaitant nulinės sekos) ir komercinei elektros energijos apskaitai skirti srovės matavimo transformatoriai, elektros kokybės analizatoriai.

4.2. Teleinformacijos signalus iš naujai įrengiamų įrenginių integruoti į esamą Eigirdžių TP TSPĮ ją išplečiant, nesant galimybės išplėsti TSPĮ pakeisti į naują.

4.3. Perskaičiuoti Eigirdžių TP 10 kV maitinamo tinklo talpuminės žemėjimo srovės dydį, įvertinant Gamintojo naujai įrengiamas 10 kV kabelių linijas. Viršijus leistiną tinklo talpuminės žemėjimo srovės dydį, įrengti talpuminės žemėjimo srovės kompensavimo įrangą.

##### Centrinė būstinė

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Aguonų g. 24  
03212 Vilnius, Lietuva  
www.eso.lt

##### Rekvizitai

Informacija klientams Tel. 1802  
Tel. (8 5) 277 7524  
Faks. (8 5) 277 7514  
El. p.: info@eso.lt

Įmonės kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

4.4. Elektros energijos apskaitos skaitiklio įrengimui, Bendrovės personalui patogioje aptarnauti ir laisvai prieinamoje vietoje, šalia Gamintojo transformatorinės, ar ant Gamintojo transformatorinės išorinės sienos įrengti reikiamų parametrų elektros energijos komercinės apskaitos spintą (KAS) su elektros apskaitos schemos elementais. KAS įrengti automatizuotą duomenų iš elektros energijos skaitiklio nuskaitymo įrangą. Įranga turi būti suderinta darbui su esama Bendrovės automatizuota elektros energijos apskaitos sistema (AEEAS). Atlikti reikiamus AEEAS derinimo darbus.

4.5. Perskaičiuoti Eigirdžių TP relinės apsaugos ir automatikos (RAA) nuostatas ir atlikti RAA derinimo darbus.

## 5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje [www.manogile.lt](http://www.manogile.lt), skiltyje „Paraiškos ir prašymai“.

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 sužinoti klientų aptarnavimo telefonu **1802**.

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

patvirtino

Vadovas KILTINAVIČIUS DONATAS



suderino

Direktorius BERNATAVIČIUS LIGITAS



parengė

Vyresnysis inžinierius GRADECKAS VIDAS



**IŠANKSTINĖS SĄLYGOS NR. ITS17-35349**

Parengta: 2017.08.31,  
Galioja iki: 2018-02-28

**Klientas:** UAB "EKOINVERSTA"

**Kliento kontaktiniai duomenys:** Kalnelio g. 16, Gindulių k., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav.,  
+37061232327, vtp.energija@gmail.com

**Objekto pavadinimas:** Vėjo elektrinė

**Objekto adresas:** kad nr. 7815/0002:440, Jonaičių k., Degaičių sen., Telšių r. sav.

**Investicinio projekto Nr.:** E1D3735349

Kliento paraiškos Nr. 17-35349 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
<b>Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):</b>	-	-	<b>5</b>	<b>Trifazis</b>

Elektrinės duomenys	Įrengtoji generatorių galia (kW)	Leistinoji generuoti į tinklą galia (kW)	Generatoriaus įtampa (kV)	Pirminės energijos rūšis
Esami	0	0		
Nauji	1800	1800	0,4	Vėjo
<b>Iš viso</b>	<b>1800</b>	<b>1800</b>		

**1. Išankstinės sąlygos išduodamos** Kliento elektrinės adresu kad nr. 7815/0002:440, Jonaičių k., Degaičių sen., Telšių 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 visos pagamintos elektros energijos pardavimui.

**2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma** ant Gamintojo elektros tiekimo kabelių linijos prijungimo prie oro linijos L-200, maitinamos iš Eigirdžių 110/10 kV TP, gnybtų.

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

**3.1. Bendroji dalis**

3.1.1. Įvertinus būsimų investicijų dydį ir apsisprendus toliau vystyti elektrinės statybos projektą kreiptis į Valstybinę energetikos inspekciją prie Energetikos ministerijos dėl leidimo plėtoti elektros energijos gamybos pajėgumus (toliau - Leidimas). Daugiau informacijos apie Leidimų išdavimo tvarką galite rasti [www.vei.lt](http://www.vei.lt).

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

**3.2. Techniniai sprendiniai Kliento elektrinės prijungimui.**

3.3. Turi būti įrengta 10 kV kabelinė linija nuo elektrinės 10 kV skirstyklos iki oro linijos L-200, maitinamos iš Eigirdžių TP. Kabelių linija turi būti prijungta per oro linijos skyriklį, įrengti trumpojo jungimo indikatoriai.

Centrinė būstinė

Rekvizitai

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

Informacija klientams Tel. 1802  
Tel. (8 5) 277 7524  
Faks. (8 5) 277 7514  
El. p.: [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)

Įmonės kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

3.4. Turi būti įrengta įranga, kuri atjungtų elektrinę nuo Bendrovės elektros tinklo esant avariniam režimui Gamintojo ar Bendrovės elektros tinklo dalyje, elektrinei viršijus leistiną generavimo galią arba techniniame projekte nustatytas generuojamos elektros energijos kokybės parametrų (įtampos, dažnio, mirgėjimo, harmoninių įtampų) ribas. Elektrinės relinės apsaugos ir automatikos (RAA) įrenginių nuostatos turi būti suderintos su Bendrovės RAA įrenginių nuostatomis.

3.5. Turi būti įrengta elektrinės reaktyviosios galios reguliavimo įranga. Elektrinės galios faktoriaus ( $\cos \varphi$ ) minimalus reguliavimas turi būti nuo -0,95 iki 0,95 diapazone.

3.6. Turi būti įrengta teleinformacijos surinkimo ir perdavimo su ryšiu, įranga, skirta teleinformacijos signalų, įskaitant galios faktoriaus ( $\cos \varphi$ ) reguliavimą, mainams tarp elektrinės ir Bendrovės dispečerinio centro DMS/SCADA sistemos. Elektrinės teleinformacijos signalų sąrašas turi atitikti Bendrovės tipinį signalų sąrašą ir techninio projekto rengimo metu suderintas su Bendrove.

3.7.1. Techninio projekto dalyje turi būti atlikti skaičiavimai prie nurodyto prijungimo taško, įvertinantys elektrinės įtaką tinklo kokybės parametrus:

3.7.1.1. 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;

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

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

3.7.1.4. elektrinės sukeliama įtampos mirgėjimo lygis;

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

3.7.1.6. 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.

3.7.1.7. skaičiavimus atlikti įvertinant Eigirdžių TP 10 kV skirstyklos palaikomą maksimalią įtampą;

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

3.7.1.9. 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.

3.8. skaičiavimus atlikti vadovaujantis „Vėjo elektrinių prijungimo prie Lietuvos elektros energetikos sistemos techninių taisyklių (2004)“, LST EN 60909 ir IEC 61000-3-7 standartų metodikomis. Turi būti pateikti detalūs skaičiavimai, nurodant skaičiavimo formules, įvesties duomenis, ir rezultatus.

3.9. Gamintojas, savo lėšomis, po elektrinės prijungimo bandomajam eksploatacijos laikotarpiui, privalo atlikti vėjo 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.

#### **4. Techniniai sprendimai AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklo daliai**

4.1. Eigirdžių TP 10 kV L-200 linijos prijungimui skirtame rezerviniame narvelyje turi būti įrengiamas vakuuminis jungtuvas su spyruokline - motorine pavara, viršįtampių ribotuvas, relinės apsaugos įrenginys, relinei apsaugai (įskaitant nulinės sekos) ir komercinei elektros energijos apskaitai skirti srovės matavimo transformatoriai, elektros kokybės analizatoriai.

4.2. Teleinformacijos signalus iš naujai įrengiamų įrenginių integruoti į esamą Eigirdžių TP TSPĮ ją išplečiant, nesant galimybės išplėsti TSPĮ pakeisti į naują.

4.3. Perskaiciuoti Eigirdžių 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.

##### Centrinė būstinė

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Aguonų g. 24  
03212 Vilnius, Lietuva  
www.eso.lt

##### Rekvizitai

Informacija klientams Tel. 1802  
Tel. (8 5) 277 7524  
Faks. (8 5) 277 7514  
El. p.: info@eso.lt

Įmonės kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

4.4. Elektros energijos apskaitos skaitiklio įrengimui, Bendrovės personalui patogioje aptarnauti ir laisvai prieinamoje vietoje, šalia Gamintojo transformatorinės, ar ant Gamintojo transformatorinės išorinės sienos įrengti reikiamų parametrų elektros energijos komercinės apskaitos spintą (KAS) su elektros apskaitos schemos elementais. KAS įrengti automatizuotą duomenų iš elektros energijos skaitiklio nuskaitymo įrangą. Įranga turi būti suderinta darbui su esama Bendrovės automatizuota elektros energijos apskaitos sistema (AEEAS). Atlikti reikiamus AEEAS derinimo darbus.

4.5. Perskaičiuoti Eigirdžių TP relinės apsaugos ir automatikos (RAA) nuostatas ir atlikti RAA derinimo darbus.

## 5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje [www.manogile.lt](http://www.manogile.lt), skiltyje „Paraiškos ir prašymai“.

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 sužinoti klientų aptarnavimo telefonu **1802**.

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

patvirtino Vadovas KILTINAVIČIUS DONATAS 

suderino Direktorius BERNATAVIČIUS LIGITAS 

parengė Inžinierius JASIULIONYTĖ AGNĖ 