UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS

(VĖJO JĖGAINIŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA) PAGĖGIŲ SAV., PAGĖGIŲ SEN., VĖLAIČIŲ IR VYDUTAIČIŲ K. BEI NATKIŠKIŲ SEN., KUTURIŲ IR ROPKOJŲ K.,

INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:
UAB „LT ENERGIJA“

PAV dokumentų rengėjas:
UAB „EKOSISTEMA“

KLAIPĖDA, 2017

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(VĖJO JĖGAINIŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA)
PAGĖGIŲ SAV., PAGĖGIŲ SEN., VĖLAIČIŲ IR VYDUTAIČIŲ K. BEI NATKIŠKIŲ SEN., KUTURIŲ IR ROPKOJŲ K.,
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA:

Tauragės apskritis, Pagėgių savivaldybė, Pagėgių seniūnija, Vėlaičių ir Vydutaičių kaimai, sklypų kad. Nr. 8824/0001:78, 8824/0002:212, 8824/0003:99, 8824/0002:69, 8824/0003:105, 8824/0003:86, 8824/0003:102 ir 8824/0003:101 bei Natkiškių sen., Kuturių ir Ropkojų k., sklypų kad. Nr. 8834/0003:92, 8834/0003:178 ir 8834/0003:117.

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKOS DOKUMENTŲ RENGIMO METAI: 2017 m.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):

UAB „LT Energija“ (įmonės kodas 304215238),
Vėjo g. 5, Benaičiai, LT-97282 Kretingos r.
telefonas: (8 656) 36472, el. paštas: LTenergija@gmail.com

A.V.

(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.

A.V.

(parašas)

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ 4
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys 4
2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia PAV dokumentų rengėjas, pateikiami jo kontaktiniai duomenys 4
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS 4
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. 8
7. Gamtos išteklių - vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės naudojimo mastas ir regeneracijos galimybės. 8
8. Duomenys apie energijos, kuro ir deglų naudojimą. 8
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas. 10
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas. 10
11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija. 10
12. Taršos kvapais susidarymas ir jos prevencija. 10
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 15
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus). 15
18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas..... 15
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA 17
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta 17
19.1. adresas. 18
19.2. žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų 18
19.3. valdymo, naudojimo ar disponavimo teisė 18
19.4. žemės sklypo planas 18
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus. 20
21. Informacija apie veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius, geotopus 29
22. Informacija apie kraštovaizdį jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą 29
23. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas 34
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę. 36
24.1. apie biotopus, buveines, miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt. 36
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS. 41
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.. 46
26. Informacija apie teritorijos taršą praeityje, jei tokie duomenys turimi. 46

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. 46
28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes, ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos. 47
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS. 48
29. Apibūdinamas ir įvertinamas tikėtinas reikšmingas poveikis aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai, galimybes išvengti reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią. 49
29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai. 48
29.2. poveikis biologinei įvairovei. 50
29.3. saugomoms teritorijoms ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms. 50
29.4. poveikis žemei ir dirvožemiui. 50
29.5. poveikis vandeniui, paviršinių vandens telkinių apsaugos zonoms ir (ar) pakrantės apsaugos juostoms, jūros aplinkai. 51
29.6. poveikis orui ir klimatui. 51
29.7. poveikis kraštovaizdžiui, pasižyminčiam estetinėmis, nekilnojamosiomis kultūros ar kitomis vertybėmis, rekreaciniais ištekliais, ypač vizualiniu poveikiu dėl reljefo formų keitimo. 51
29.8. poveikis materialinėms vertybėms. 52
29.9. poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms. 52
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai. 52
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų įvykių. 53
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis. 53
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią. 53
Deklaracija. 55

PRIEDAI:

1	Vėjo jėgainių išdėstymo ir privažiavimo kelių bei elektros energijos perdavimo kabelių tiesimo schema	2 lapai
2	VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai ir ištrauka iš kadastro žemėlapio	21 lapas
3	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
4	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai	3 lapai
5	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai įvertinus gretimybėse veikiančias vėjo jėgaines	3 lapas
6	Šešėliavimo sklaidos rezultatai	3 lapai
7	Šešėliavimo sklaidos rezultatai įvertinus gretimybėse veikiančias vėjo jėgaines	4 lapai

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOSORGANIZATORIŲ

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

Įmonės pavadinimas	UAB „LT Energija“
adresas	Vėjo g. 5, Benaičiai, LT-97282 Kretingos r.
telefonas, faksas	(8 656) 36472
el. paštas	LTenergija@gmail.com

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys:

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

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 poveikio aplinkai vertinimo (PAV) atrankos dokumentai parengti 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 „LT Energija“ numato performuoti 11 žemės sklypų ir suformavus atskirus inžinerinės infrastruktūros sklypus pastatyti iki 15 vėjo jėgainių, kurių kiekvienos galia numatoma iki 3,4 MW, bendras aukštis iki 220 m. Vėjo jėgainių išdėstymo ir privažiavimo kelių bei elektros energijos perdavimo kabelių tiesimo schema pridedama 1 priede.

Veiklos sklypai, išsidėstę Vėlaičių ir Vydutaičių k., Pagėgių sen. bei Kuturių ir Ropkojų k., Pagėgių savivaldybės administracinėje teritorijoje (veiklos vietos geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 1 pav. 6 psl..), sklypai:

1. Kad. Nr. 8824/0001:78 Kentrių k. v., Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas – 36,5163 ha;
2. Kad. Nr. 8824/0002:212 Kentrių k. v, Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 54,1373 ha;
3. Kad. Nr. 8824/0003:99 Kentrių k. v, Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 18,2394 ha;
4. Kad. Nr. 8824/0002:69 Kentrių k. v, Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 10,67 ha;

5. Kad. Nr. 8824/0003:105 Kentrių k. v., Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 34,7509 ha;
6. Kad. Nr. 8824/0003:86 Kentrių k. v., Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 21,14 ha;
7. Kad. Nr. 8824/0003:102 Kentrių k. v., Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 52,5018 ha.
8. Kad. Nr. 8834/0003:92 Natkiškių k. v., Pagėgių sav., Natkiškių sen., Ropkojų k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 6,3035 ha.
9. Kad. Nr. 8834/0003:178 Natkiškių k. v., Pagėgių sav., Natkiškių sen., Kuturių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 113,5927 ha.
10. Kad. Nr. 8834/0003:117 Natkiškių k. v., Pagėgių sav., Natkiškių sen., Ropkojų k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 18,0145 ha.
11. Kad. Nr. 8824/0003:101 Kentrių k. v., Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 13,3333 ha.

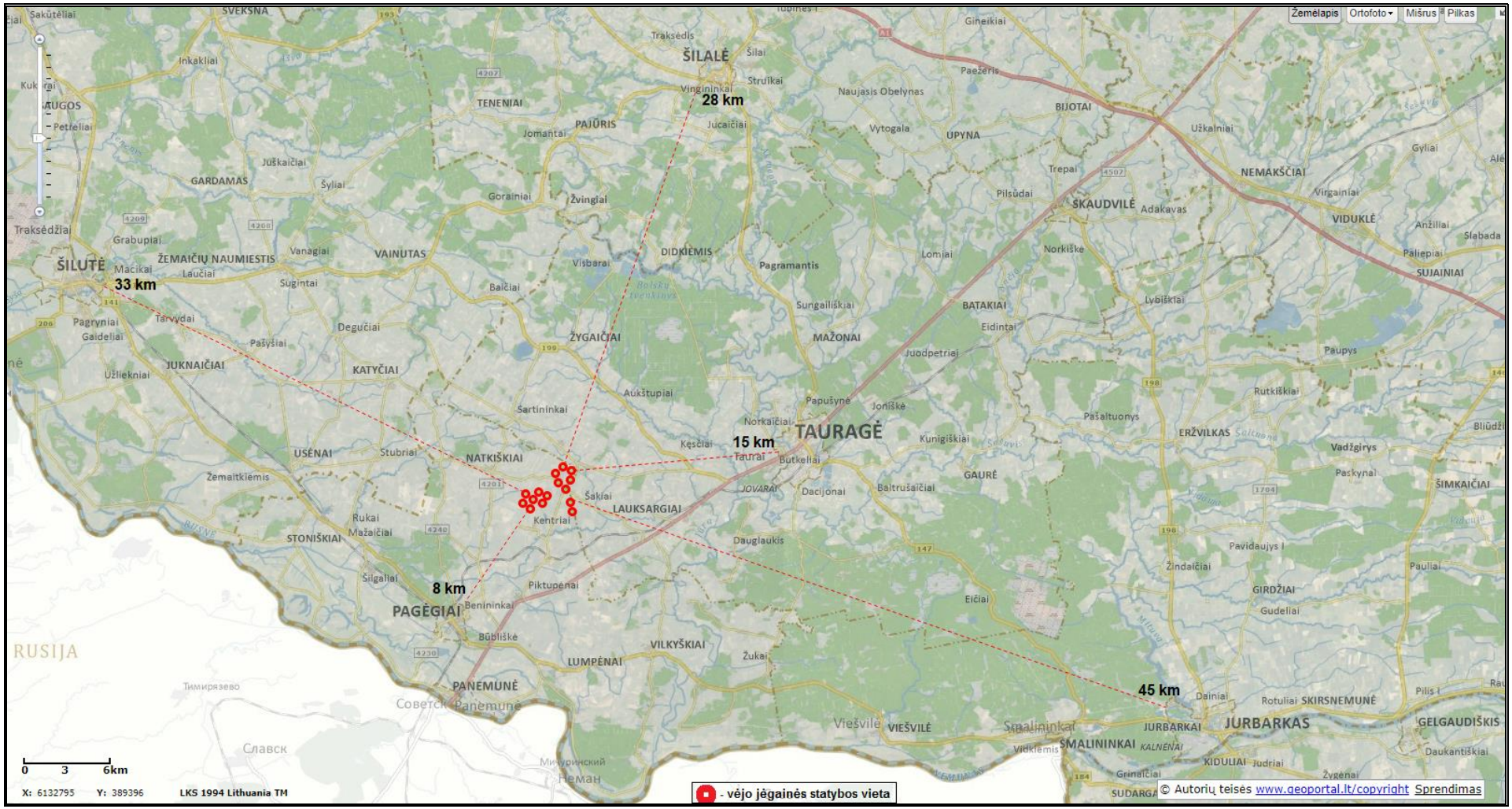
Sklypuose statinių nėra. VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami 2 priede. Sklypų nuosavybės teisė priklauso fiziniams/juridiniams asmenims, o planuojamai ūkinei veiklai reikalingi sklypai ir/ar jų dalys veiklai yra ar bus nuomojami.

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 betonas – 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 keliama ir pritvirtinama 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 0,15 ha.



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 „LT Energija“ numato pastatyti iki 15 vėjo jėgainių, kurių kiekvienos galia numatoma iki 3,4 MW, rotoriaus skersmuo iki 140 m, bendras jėgainių aukštis iki 220 m. Vėjo jėgainių veikimas bus autonominis, valdomas automatiniu 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 jėgaines numatoma išdėstyti sklypų ribose. Pagrindinė įranga turės įdiegtas moderniausias ir naujausias technologijas, bus pagaminta specializuotose gamyklose, atvežta į planuojamos ūkinės veiklos vietą ir čia montuojama. Statybų metu bus naudojamas specialios paskirties betonas – 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 keliama ir pritvirtinama stiebo viršuje. Mentės gaminamos iš stiklo pluošto ir epoksidinių dervų.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius, kaip didžiausią tikimybę numato statyti vieną iš vėjo jėgainių modelių (ar analogiškų jiems), kurių pagrindinės technines charakteristikos pateikiamos lentelėje:

Modelis	Galia	Bokšto aukštis, m	Sparnuotės diametras, m	Garso lygis, dBA
Enercon E70/E4	2,3 MW	64	71	104,5
GE Wind Energy GE-2.75	2,75 MW	110	120	106,0
GE Wind Energy GE-3.2	3,2 MW	110	130	106,0
GE Wind Energy GE-3.4	3,4 MW	131	137	**106,5**

PAV atrankos dokumentuose nagrinėjamas vėjo jėgainių modelis – GE Wind Energy GE-3.4, kadangi šis modelis yra triukšmingiausias (106,5 dBA) ir maksimalus planuojamas aukštis (iki 220 m):

Techniniai parametrai	GE 3.4-137
Nominali galia, MW	3,4
Sparnuotės diametras, m	137
Bokšto aukštis, m	nuo 131 iki 150
Bendras statinio aukštis, m	iki 220
Gamintojo deklaruojamas maks. garso lygis, dBA	106,5
Sparnuotės apsisukimai per minutę	11,5
Menčių skaičius, vnt.	3
Menčių medžiaga	Organinės kompozicinės medžiagos, sutvirtintas stiklo ar anglies pluoštu

***Pastaba**: planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „LT Energija“ šiame veiklos etape negali įsipareigoti statyti tik numatyto modelio vėjo jėgaines (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 keliama tarša neviršys ribinių lygių.*

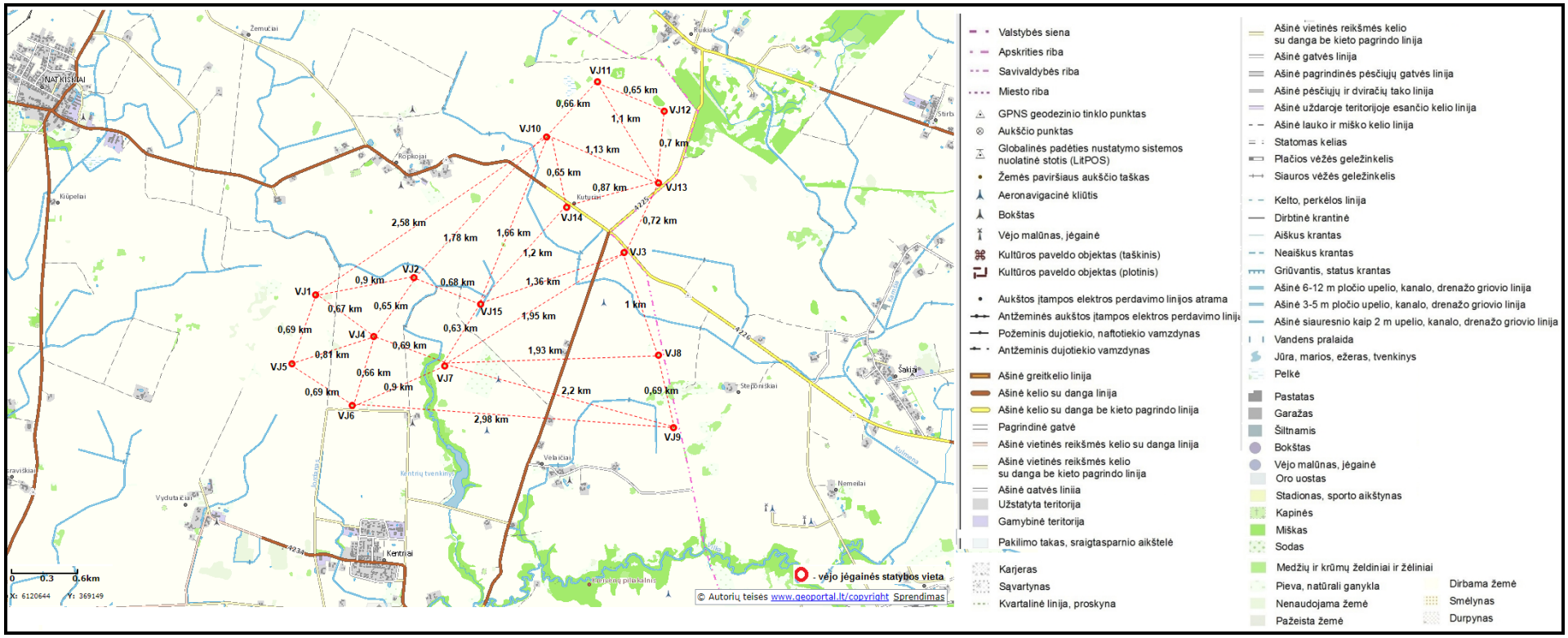
Vėjo jėgainių išdėstymo teritorijoje schema su pažymėtais atstumais tarp jų pateikiama 2 paveiksle 9 psl..

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 15 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.



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

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 taisykles“ (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 apie 0,18 ha dydžio žemės sklypuose, ženklaus 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 neįtakoja taršos kvapais susidarymo, todėl šis punktas plačiau nenagrinėjamas.

13. Fizikinės 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, kokiu 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 sukeliamą triukšmą, nakties periodui ir sudaro 45 dBA.

Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas. Pagal pateikiamas vėjo jėgainių gamintojų technines charakteristikas, planuojamų vėjo jėgainių sukeliamas triukšmo lygis prie rotoriaus gondolos esant 10 m/s vėjo greičiui sudaro apie 98-108 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 koordinačių taškuose. Įvedus foninio ir vėjo jėgainių triukšmo duomenis, apskaičiuojamas bendras triukšmo lygis.

Skaičiavimams naudotas vėjo jėgainių modelis: *GE Wind ENERGY GE3.4* (3,4 MW; 106,5 dBA). Šio modelio vėjo jėgainių pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami 8 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 [m]	Row data/Description	WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data Creator	Name	Wind speed [m/s]	Status	LwA,ref [dB(A)]
01	371 822	6 122 185	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5
02	372 726	6 122 346	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5

Kai nėra galutinai apsispręsta dėl galimo vėjo jėgainių *bokšto aukščio*, triukšmo sklaidos skaičiavimai ir vertinimas yra atliekami prie planuojamo žemiausio bokšto aukščio (šiuo atveju 131 m), kadangi didėjant bokšto aukščiui atstumas iki žemės paviršiaus didėja ir garso lygis tolstant triukšmo šaltiniui – mažėja.

- Taip pat kaip įvesties duomenis galima matyti įvestas jautrias triukšmui vietoves (*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

Noise sensitive area No.	Name	Y	X	Z [m]	Imission height [m]	**Demands** Noise [dB(A)]	**Sound Level** From WTGs [dB(A)]
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (42)	374 152	6 121 776	0,0	1,5	45,0	40,6
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (50)	375 899	6 121 758	0,0	1,5	45,0	36,9

- 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 vietoves, 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 vejos“ 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 vejos	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).

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 15 vėjo jėgainių už 270÷330 m nuo vėjo jėgainių į išorinę pusę, o vėjo jėgainių triukšmo zonos apsijungia į tris zonas (žiūr. 4 priedą), tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia.

Papildomai atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai įvertinant netoliese jau veikiančias vėjo jėgaines, iš kurių matyti, kad triukšmo 45 dBA zonos su kai kurių netoliese esančių vėjo jėgainių triukšmo zonomis apsijungia, tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia (žiūr. 5 priedą).

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 sukeliamą infragarsą, kyla sunkumų jį atskiriant nuo esamo infragarso lygio sukeliamo paties vėjo. Be to, Lietuvos Respublikoje nėra nustatyti infragarso ir žemo dažnio garsų sklidimo 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 sukeliamo 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 infragarsui. 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 sukuriami aukštos įtampos elektros perdavimo linijų aplinkoje. Po trifaze 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 sukuriamų elektrinių laukų“ elektrinio lauko stipriai ir jų poveikio žmogui trukmė turi būti ne didesni 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 $\mu W/cm^2$. 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 žemes, 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. Kai nėra galutinai apsispręsta dėl galimo vėjo jėgainių bokšto aukščio, šešėliavimo sklaidos skaičiavimai ir vertinimas yra atliekami prie planuojamo aukščiausio vėjo jėgainių bokšto aukščio (šiuo atveju 150 m). Iš šešėliavimo sklaidos rezultatų matyti, kad planuojamų vėjo jėgainių šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks (žiūr. 6 priedą).

Analogiški skaičiavimai atlikti ir įvertinant netoliese jau veikiančias vėjo jėgaines (žiūr. 7 priedą), iš kurių matyti, kad padidintas šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks.

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 avarijų, nelaimių (pvz., potvynių, jūros lygio kilimo, žemės drebėjimų)) ir (arba) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita)***; ekstremalių įvykių ir ekstremalių situacijų tikimybė ir jų prevencija:**

Vėjo jėgainės bus apsaugotos nuo ekstremalių 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^{0}C-+60^{0}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. Griūties, 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 jėgainių parkas suplanuotas taip, kad neviršytų ribinių verčių gyvenamoje aplinkoje. Artimiausia sodybvietė nuo planuojamų vėjo jėgainių nutolusi apie 0,54÷1,7 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 nereglamentuojamos, 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) 62^1 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 „LT Energija“ planuojama ūkinė veikla neturės įtakos jokiai kitai planuojamai veiklai teritorijoje ar jos gretimybėse. 12 punkte atlikti papildomai triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai įvertinant jau teritorijoje veikiančias vėjo jėgaines, iš kurių matyti, kad triukšmo/šešėliavimo zonų padidėjimas ir/ar pasikeitimas dėl naujai planuojamų vėjo jėgainių statybos, 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 2018-2020 m. Statyba tuomet būtų vykdoma vienu etapu. Statybos darbų eiliškumas:

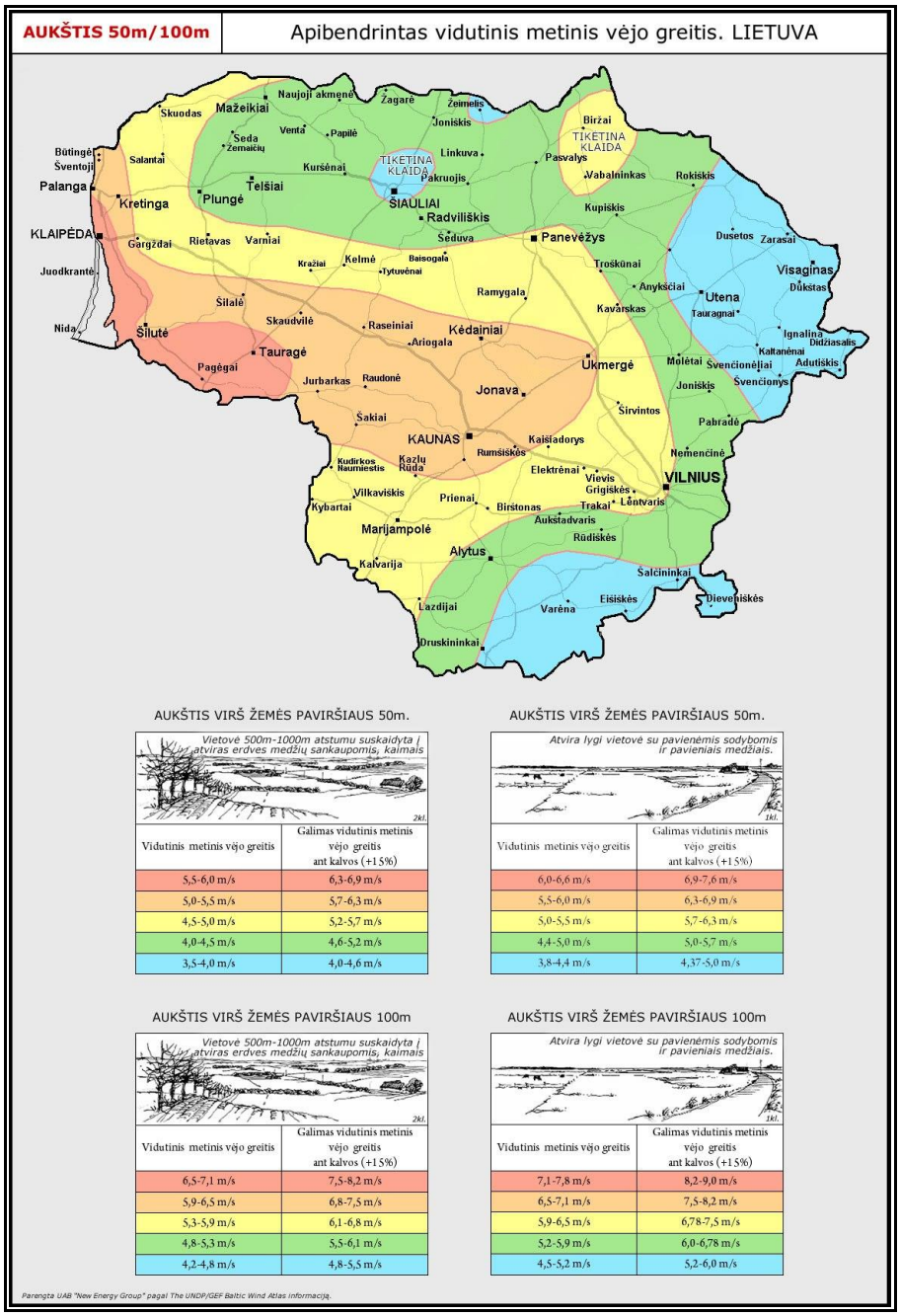
- privažiavimo kelių įrengimas;
- vėjo jėgainių pamatų ar atatampų įrengimas;
- aptarnaujančių elektros kabelių linijų statyba;
- vėjo jėgainių konstrukcijų montavimas;
- mechanizmų ir elektros įrenginių darbo derinimas, statybos aikštelės tvarkymas, statybos metu pažeistų dangų ir dirvožemio sluoksnio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

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

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta:

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra Pagėgių savivaldybėje, Pagėgių ir Natkiškių seniūnijų administruojamose 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 15 vėjo jėgainių statyba, patenka į vėjuočiausią zoną Lietuvoje, kur vidutinis metinis vėjo greitis 50 -100 metrų aukštyje siekia 6,5 m/s ir daugiau.



3 pav. Vidutinio metinio vėjo greičio Lietuvoje žemėlapis

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, gretimose teritorijose išplėtota 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, 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 jėgainių statybai planuojamoje teritorijoje bus suformuoti taip, kad būtų užtikrintas efektyvus vėjo jėgainių darbas, kad vėjo jėgainių bokštai sudarytų tam tikrą kompoziciją kraštovaizdyje, kad maksimaliai būtų sumažintas vėjo jėgainių poveikis gretimoms teritorijoms. Preliminari vėjo jėgainių eksploatacijos pradžia nėra tiksliai nustatyta – planuojama 2018-2020 m. Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, pagal Pagėgių savivaldybės tarybos 2015-11-26 sprendimu Nr. T1-217 patvirtinto Pagėgių savivaldybės teritorijos vėjo jėgainių parkų išdėstymo specialiojo plano sprendinius, vieta, kurioje numatoma vėjo jėgainių statyba, patenka į specialiojo plano parinktas tinkamiausias vėjo energetikai plėtoti zonas (C1, C2 ir C3).

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

Tauragės apskritis, Pagėgių savivaldybė, Pagėgių seniūnija, Vėlaičių ir Vydutaičių kaimai, sklypų kad. Nr. 8824/0001:78, 8824/0002:212, 8824/0003:99, 8824/0002:69, 8824/0003:105, 8824/0003:86, 8824/0003:102 ir 8824/0003:101 bei Natkiškių sen., Kuturių ir Ropkojų k., sklypų kad. Nr. 8834/0003:92, 8834/0003:178 ir 8834/0003:117. Planuojama ūkinė veikla planuojama Pagėgių savivaldybės teritorijoje, apie 8 km į šiaurės rytus nuo Pagėgių, 15 km į vakarus nuo Tauragės ir 28 km į pietvakarius nuo Šilalės bei 33 km į pietryčius nuo Šilutės 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 jėgainių statyba, riboja žemės ūkio paskirties sklypai. Nagrinėjamų sklypų ir gretimai jų esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos, o informacija pateikiama 4 paveiksle 19 psl. ir 2 priede.

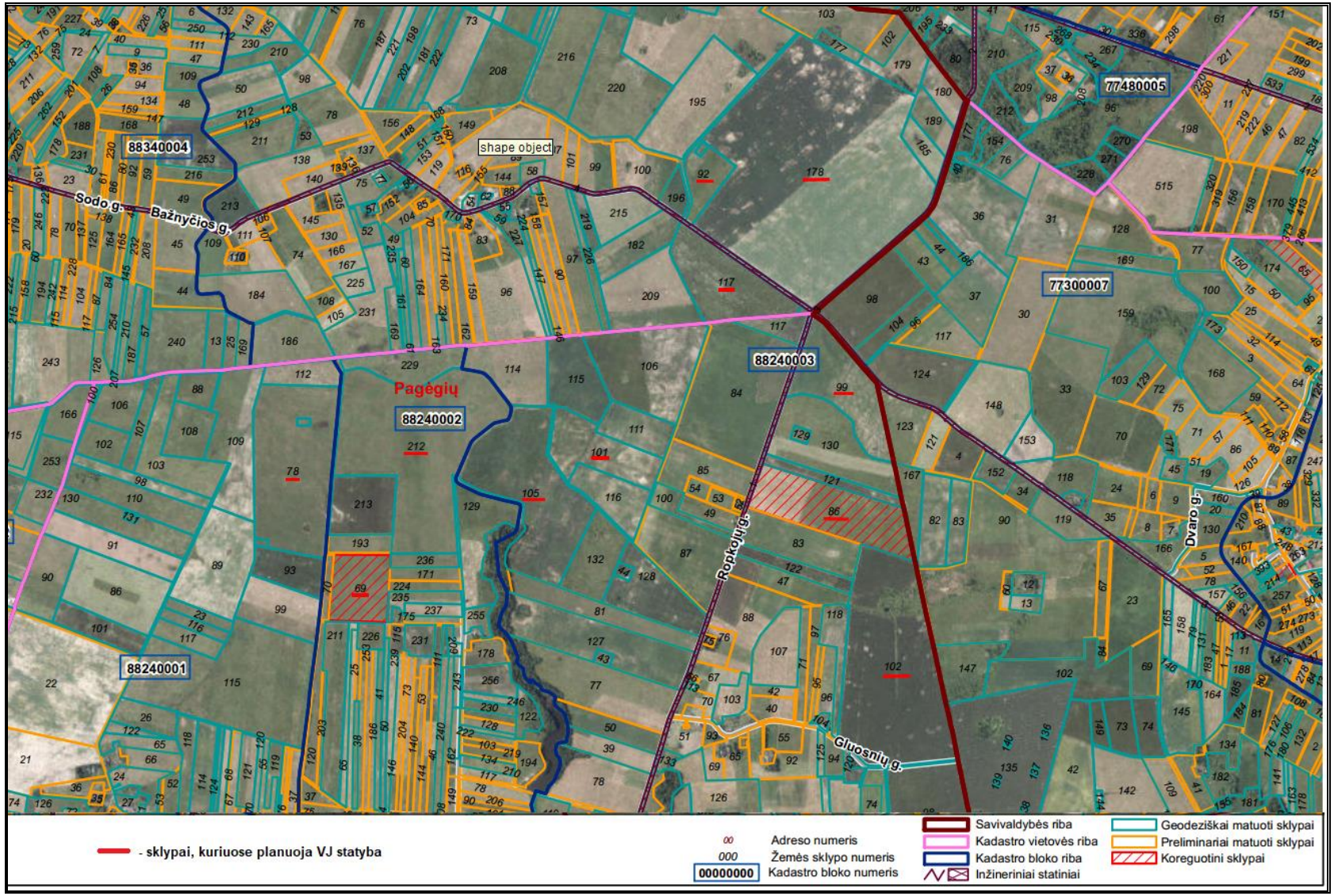
Veiklos sklypai išsidėstę žemės ūkio teritorijų apsuptyje, teritorija mažai urbanizuota.

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

Sklypų nuosavybės teisė priklauso fiziniams/juridiniams 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)***:**

Kadastro žemėlapio ištrauka pateikiama 4 paveiksle 19 psl. ir didesnės raiškos bei formato - 2 priede.



4 pav. Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapio 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 atstumas iki jų***:**

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai:

1. Kad. Nr. 8824/0001:78 Kentrių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 1 ir 5 statyba (2 vnt.)/* Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k., naudojimo paskirtis - žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas: 36,5163 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos, XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos.
2. Kad. Nr. 8824/0002:212 Kentrių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 2 ir 4 statyba (2 vnt.)/* Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k., naudojimo paskirtis - žemės ūkio, paskirtis: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas: 54,1373 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.
3. Kad. Nr. 8824/0003:99 Kentrių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 3 statyba (1 vnt.)/* Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai plotas: 18,2394 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.
4. Kad. Nr. 8824/0002:69 Kentrių k. v., */vėjo jėgainių Nr. 6 statyba (1 vnt.)/* Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: - plotas: 10,67 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai.
5. Kad. Nr. 8824/0003:105 Kentrių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 7 statyba (1 vnt.)/* Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai. plotas: 34,7509ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.

6. Kad. Nr. 8824/0003:86 Kentrių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 8 statyba (1 vnt.)/* Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: -. plotas: 21,14 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.
7. Kad. Nr. 8824/0003:102 Kentrių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 9 statyba (1 vnt.)/* Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas: 52,5018 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.
8. Kad. Nr. 8834/0003:92 Natkiškių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 10 statyba (1 vnt.)/* Pagėgių sav., Natkiškių sen., Ropkojų k., naudojimo paskirtis - žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas: 6,3035 ha. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos, XIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos.
9. Kad. Nr. 8834/0003:178 Natkiškių k. v., */vėjo jėgainių Nr. 11, 12 ir 13 statyba (3 vnt.)/* Pagėgių sav., Natkiškių sen., Kuturių k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas – 113,5927 ha. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.
10. Kad. Nr. 8834/0003:117 Natkiškių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 14 statyba (1 vnt.)/* Pagėgių sav., Natkiškių sen., Ropkojų k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas – 18,0145 ha. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos, I. Ryšių linijų apsaugos zonos, XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos.
11. Kad. Nr. 8824/0003:101 Kentrių k. v., */vėjo jėgainės Nr. 15 statyba (1 vnt.)/* Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k., naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai, plotas – 13,3333 ha. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.

Sklypuose statinių nėra. Smulkesnė informacija pateikiama 2 priede pridedamuose VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašuose, o ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapio pateikta 5 paveiksle 22 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.

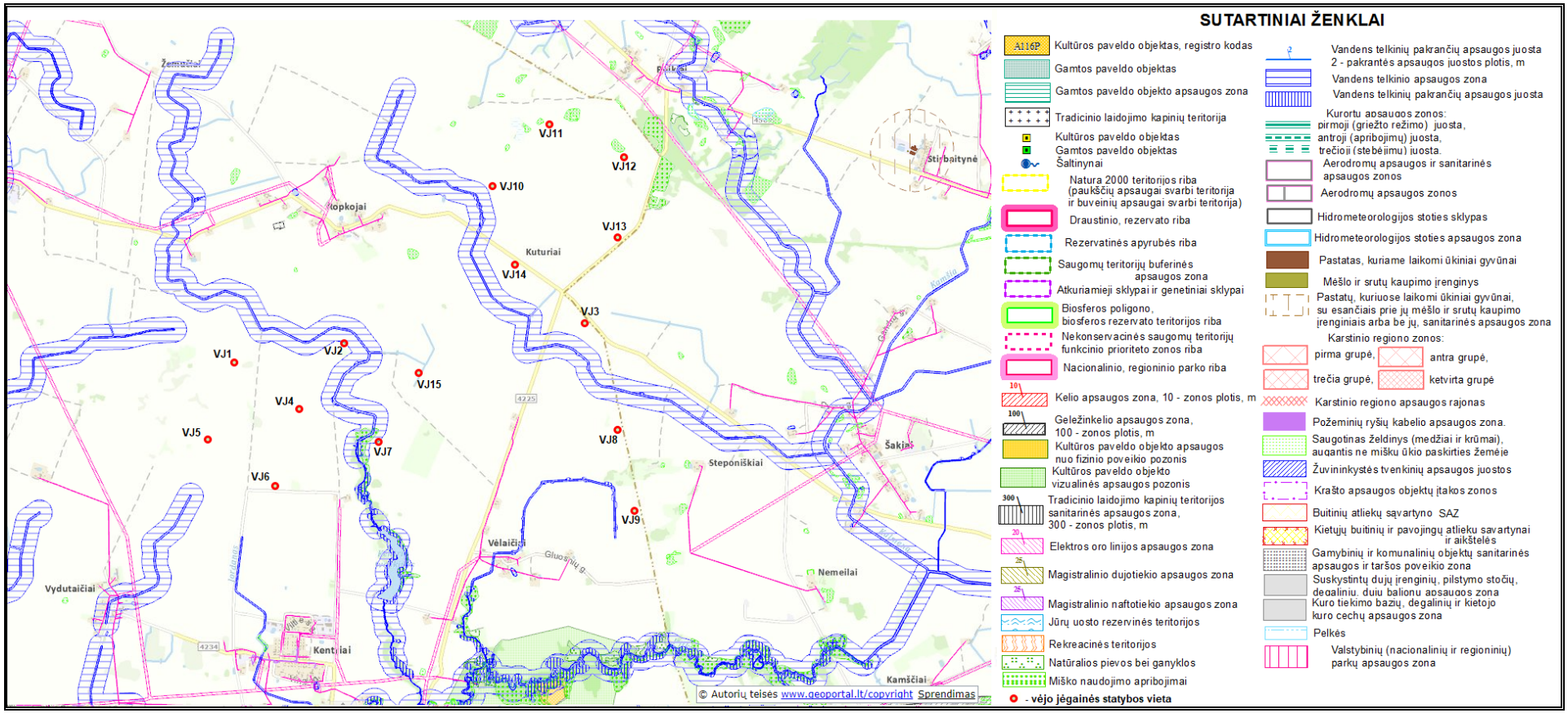
Informacija apie gretimybėse esančius sklypus pateikiama 18.2 punkte.

Planuojama ūkinė veikla planuojama vadovaujantis:

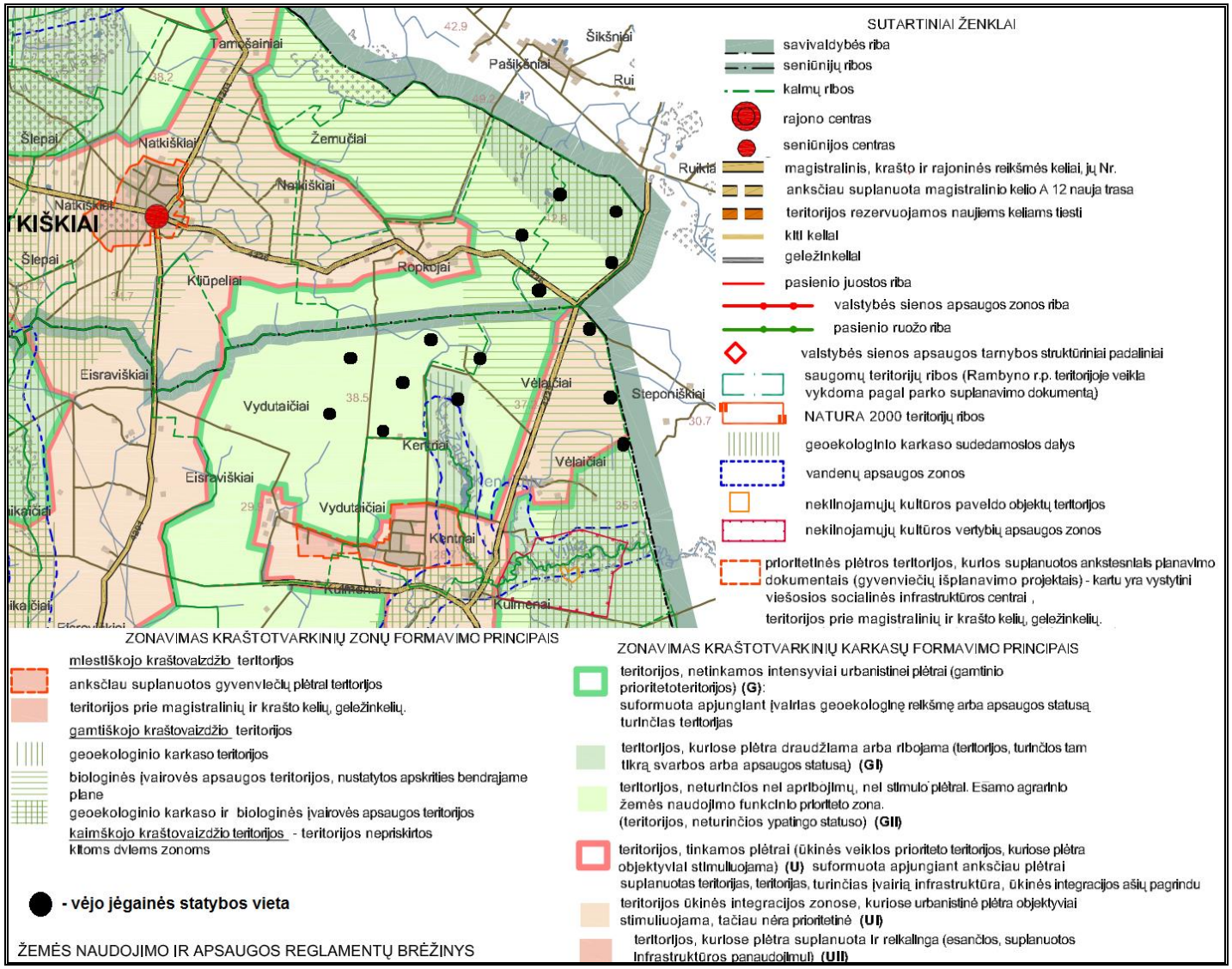
BENDRUOJU PLANU. Vadovaujantis Pagėgių savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto 2008-12-18 Pagėgių savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-520, teritorija, kurioje numatoma statyti vėjo jėgaines, Pagėgių savivaldybės bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų sprendinių brėžinyje patenka į dviejų tipų kraštotvarkines teritorijas: 1) gamtinio prioriteto teritorijas, neturinčias nei apribojimų, nei stimulo plėtrai (esamo agrarinio žemės naudojimo funkcinio prioriteto zona GII ir 2) ūkinės veiklos prioriteto teritorijas (teritorijos ūkinės integracijos zonose, kuriose urbanistinė plėtra objektyviai stimuliuojama, tačiau nėra prioritetinė UI). Ištrauką iš bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio žiūr. 6 pav. 24 psl..

Bendrajame plane nurodoma, jog Tauragės apskrityje, ko gero tik Pagėgių savivaldybė turi didžiausią potencialą plėtoti netradicinį energijos gavimo būdą – vėjo energetiką, tačiau siūloma parengti alternatyvios energetikos (vėjo jėgainių statybos) Pagėgių savivaldybės teritorijoje galimybių studiją, o po jos vėliau buvo parengtas Pagėgių savivaldybės teritorijos vėjo jėgainių parkų išdėstymo specialiojo planas.

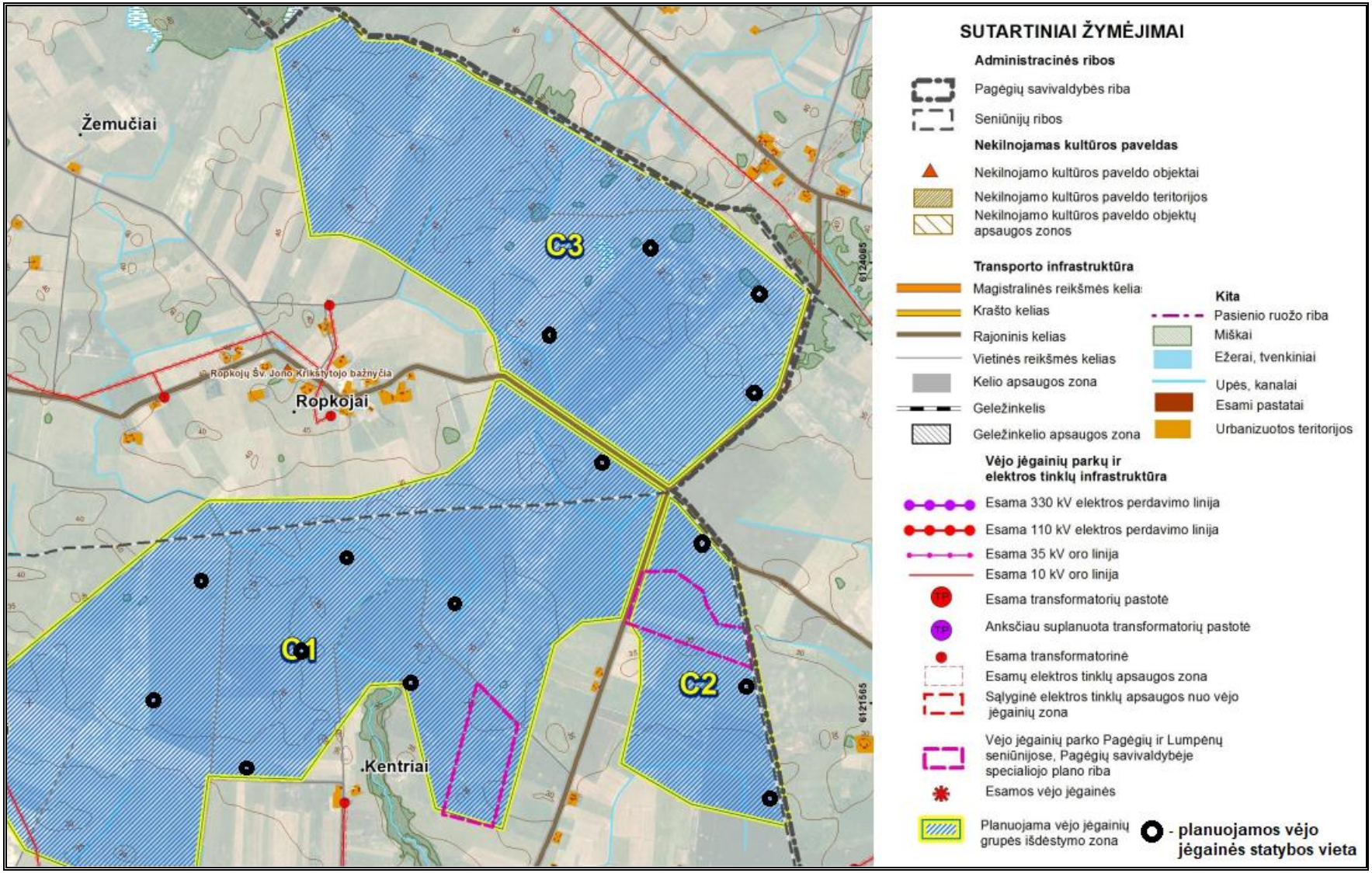
SPECIALIUOJU PLANU. Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, pagal Pagėgių savivaldybės tarybos 2015-11-26 sprendimu Nr. T1-217 patvirtinto Pagėgių savivaldybės teritorijos vėjo jėgainių parkų išdėstymo specialiojo plano sprendinius, vieta, kurioje numatomos vėjo jėgainių statybos, patenka į specialiojo plano parinktas tinkamiausias vėjo energetikai plėtoti zonas (C1, C2 ir C3) (žiūr. 7 paveikslą 25 psl.), gretimose teritorijose išplėtota tinkama infrastruktūra (kelių ir elektros tiekimo sistemos).



5 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapio

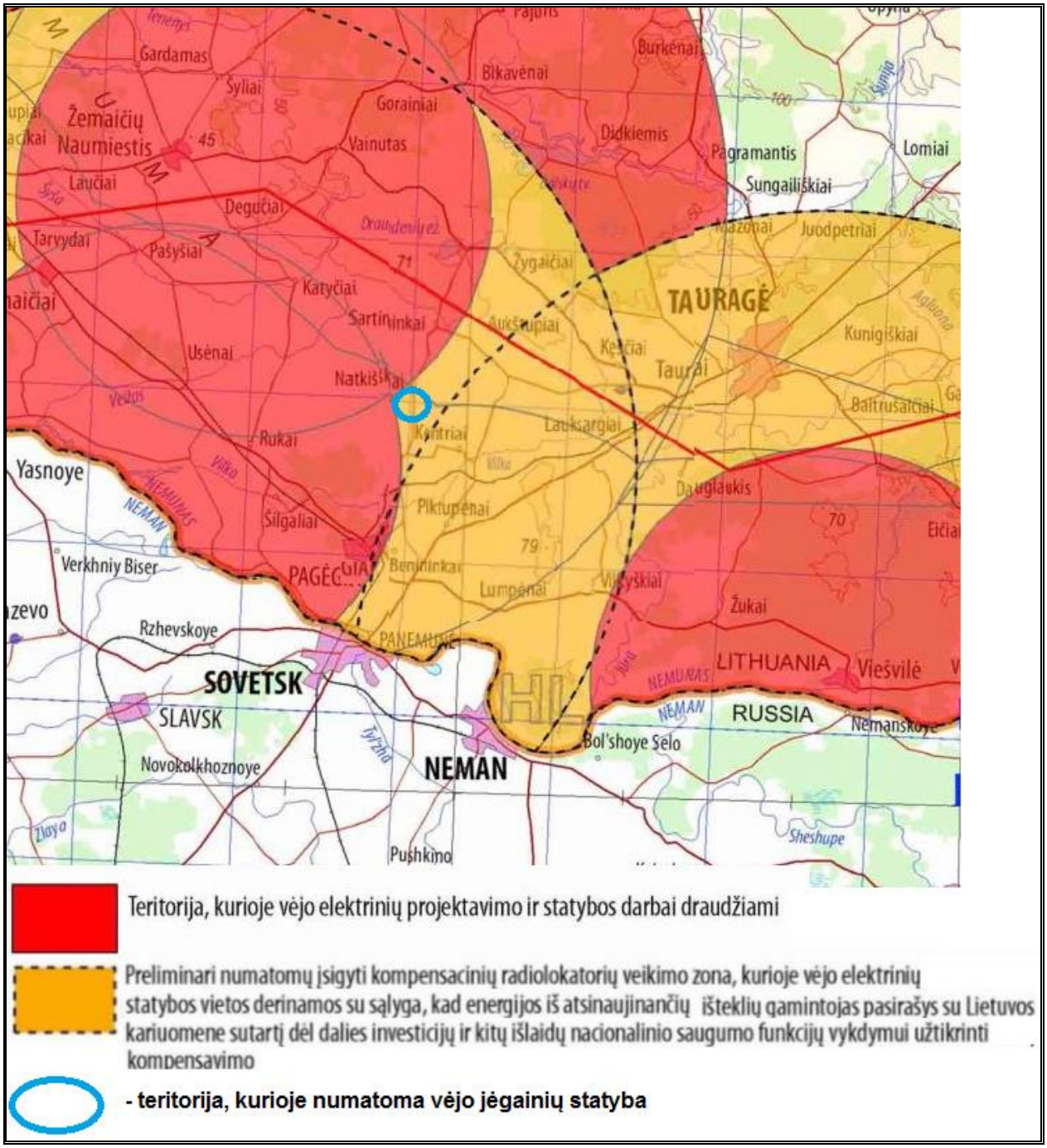


6 pav. Ištrauka iš Pagėgių sav. bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio



7 pav. Planuojamų vėjo jėgainių statybos vietų situacijos schema Pagėgių sav. vėjo jėgainių 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, patenka į preliminarias numatomas įsigyti kompensacinių radiolokatorių veikimo zonos teritorijas:



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.

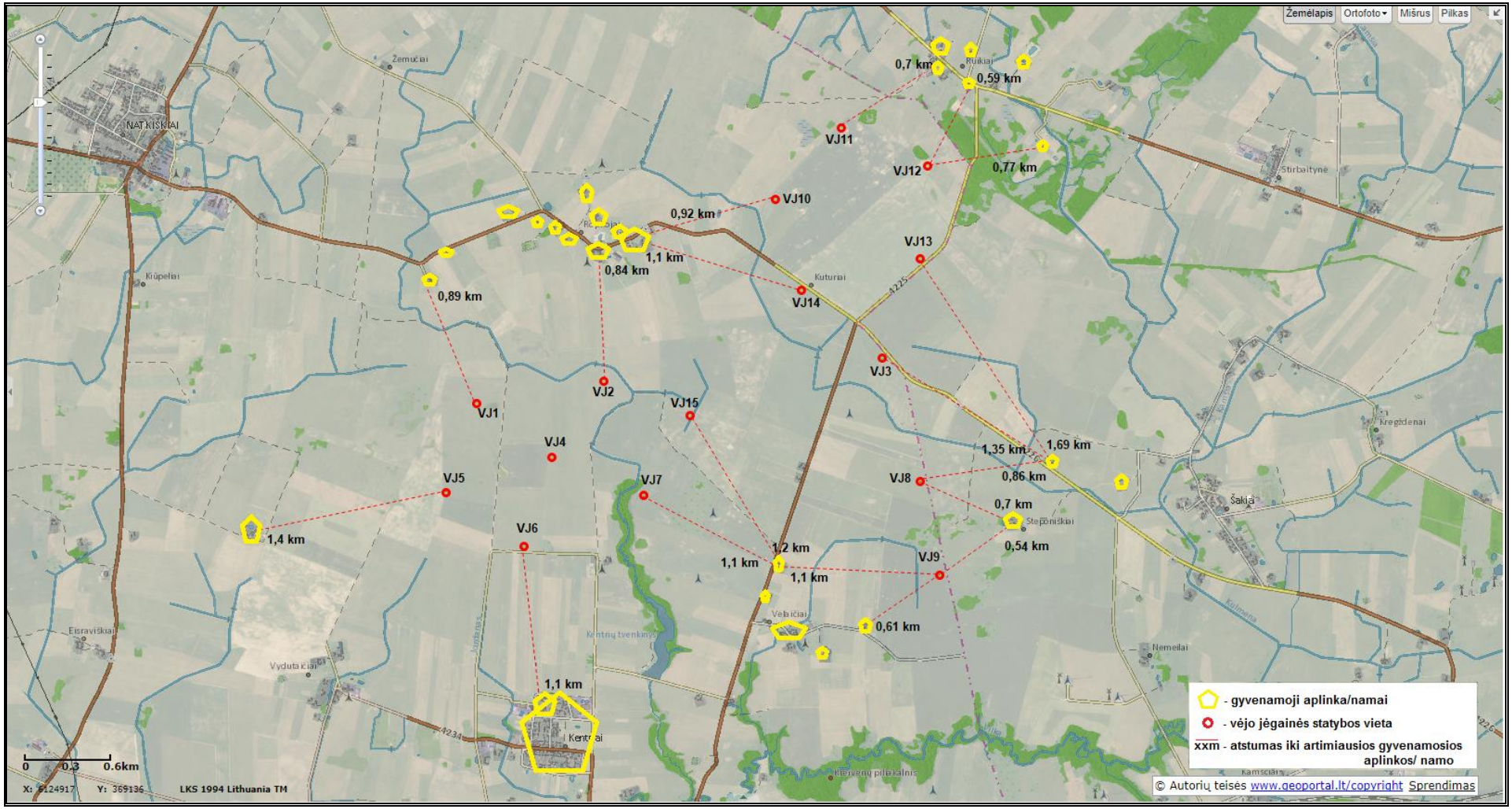
Susisiekimas su planuojamos ūkinės veiklos sklypais patogus – iš esamų rajoninių kelių tinklo per vietinės reikšmės žvyrkelius (lauko kelius) ir/ar privažiavimus. Planuojant statybą ir eksploataciją, numatoma panaudoti esamą infrastruktūrą – pvz. vietinius kelius (privažiavimus), kurie pagal poreikį bus sustiprinti ir/ar renovuoti. Elektros energijos perdavimas iš ir į statomas vėjo jėgaines numatomas požeminiais 20 ir 110 kV įtampos kabeliais. Jėgainių valdymas numatomas distanciniu bevieliu metodu (bevielių telekomunikacijų metodu). Transformatorinė pastotės statyba numatoma žemės sklype, kurio kad. Nr. 8847/0004:41, ir jos parametrai bus parenkami pagal išduotas AB „ESO“ arba AB „Litgrid“ technines sąlygas. Jokie kiti pagalbiniai statiniai nebus statomi. Vėjo jėgainių išdėstymo ir privažiavimo kelių bei elektros energijos perdavimo kabelių tiesimo schema pridedama 1 priede.

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 0,54÷1,7 km atstumu (žiūr. 9 pav. 28 psl.). Pagal 2009 metų surašymo duomenis Pagėgių seniūnijos ribose gyveno apie 5000 gyventojų, o 2011 metų surašymo duomenimis gyventojų skaičius siekė – Vėlaičių k. ir Vydutaičių k. – po 35 gyventojus bei pagal 2011 metų surašymo duomenis Natiškių seniūnijos ribose gyveno apie 824 gyventojai, o gyventojų Kuturių k. nebuvo registruota, o Ropkojų k. – 80 gyventojų. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota teritorija – Pagėgių miestas (gyventojų – 1662), kurio administracinė riba nutolusi apie 8 kilometrus nuo planuojamų vėjo jėgainių.

Artimiausias visuomeninės paskirties objektas - Natkiškių Zosės Petraitienės pagrindinė mokykla (Zosės Petraitienės g. 4, Natkiškių k., Pagėgių sav.) – nuo artimiausios planuojamos vėjo jėgainės į šiaurės vakarus išsidėsčiusi apie 3 km atstumu. Artimiausia gydymo įstaiga į šiaurės vakarus nutolusi apie 3,2 km atstumu (Pagėgių pirminės sveikatos priežiūros centras VŠĮ, Natkiškių šeimos gydytojo kabinetas /Natkiškių k., Natkiškių sen., Pagėgių sav.).

Regioninės svarbos rekreacinio vystymo prioriteto zonos, nustatytos bendrajame Pagėgių savivaldybės teritorijos plane, o vietinės svarbos rekreacinio vystymo prioriteto zonos teritorijos yra išdėstytos stambesnių vandens telkinių apsaugos zonose.



9 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, nuošliaužos)***, geotopus, kurių duomenys kaupiami GEOLIS duomenų bazėje:**

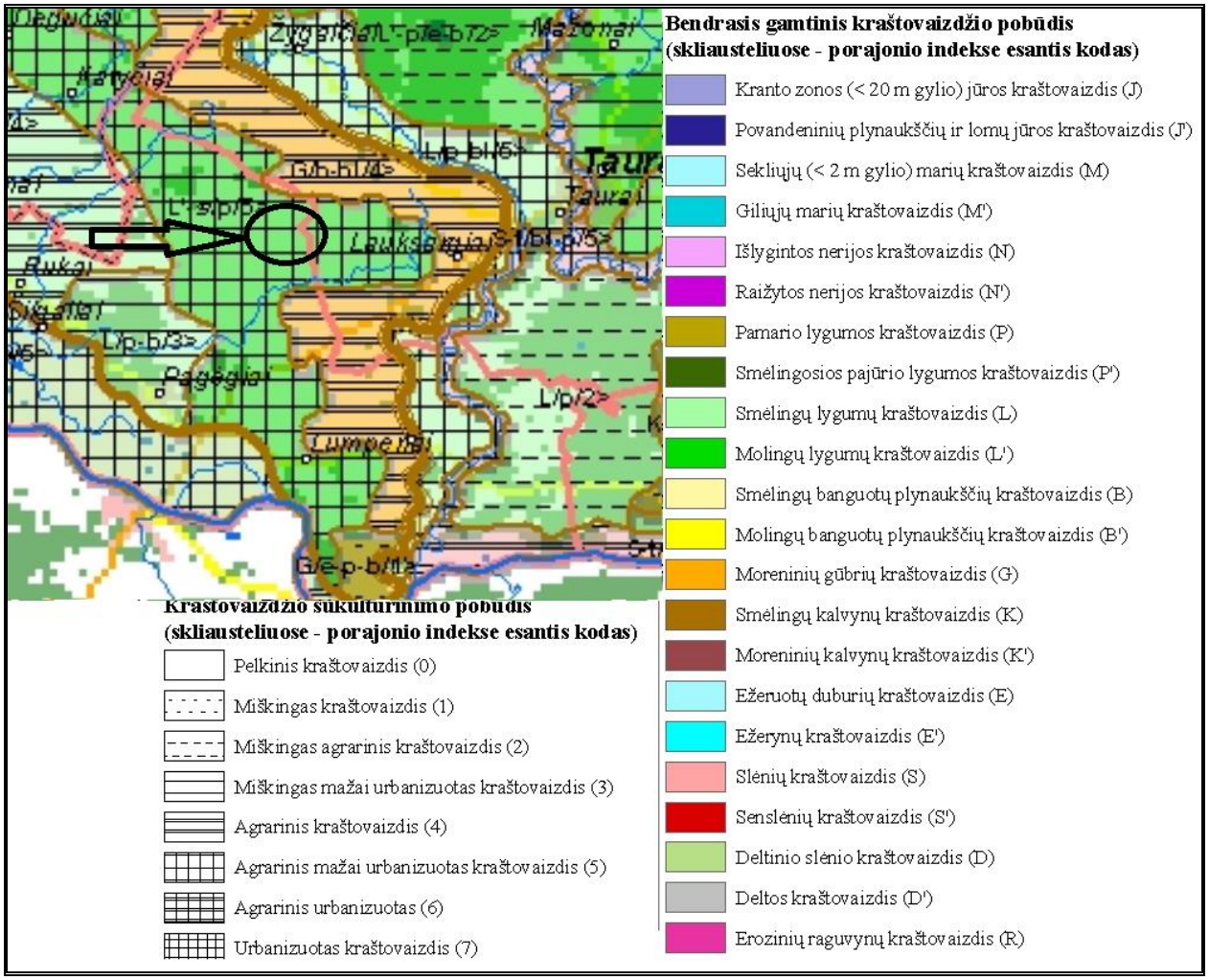
Planuojamos ūkinės veiklos sklypuose nei jų gretimybėse nėra eksploatuojamų žemės gelmių telkinių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemio, geologinius procesus ir reiškinius (pvz., eroziją, sufoziją, karstus, nuošliaužas). Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys nuo vėjo jėgainės Nr. 11 nutolęs maždaug už 3 km į šiaurės vakarus – naudojamas durpių (362, Tamošaičių plynoji) (Tauragės apskr., Pagėgių sav., Pagėgių sen.) telkinys ir nuo vėjo jėgainės Nr. 6 į pietvakarius už 10,5 km nutolęs Pagėgiai (I sklypas) smėlio ir žvyro telkinys (Tauragės apskr., Pagėgių sav., Pagėgių sen.).

22. Informacija apie kraštovaizdį jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetinės 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 krypčių aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. gruodžio 1 d. nutarimu Nr. 1526 „Dėl Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio politikos krypčių 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), kurioje vertingiausios estetiniu 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*)**:**

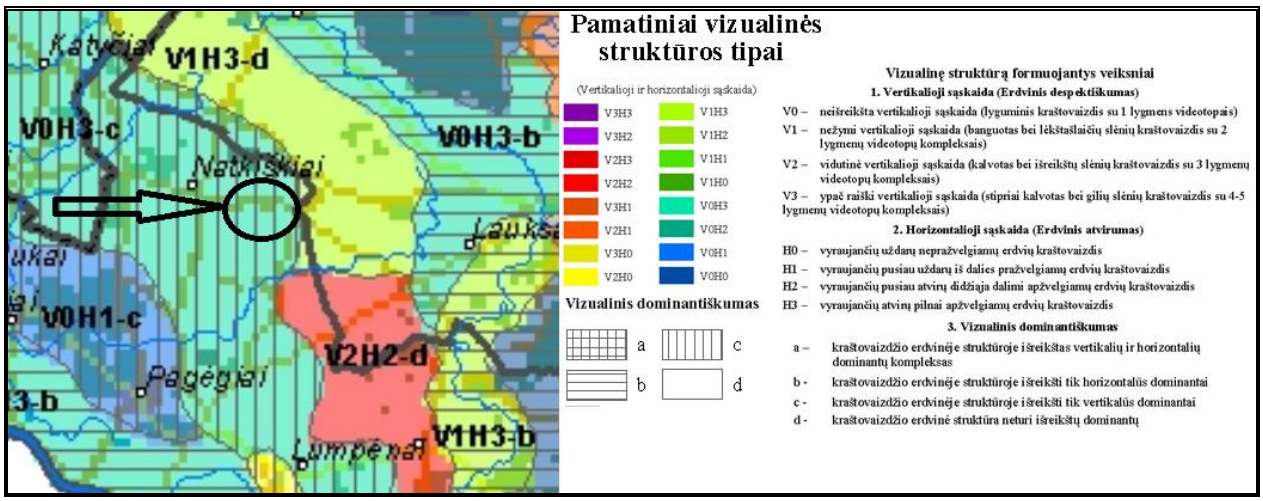
Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija sklypai, kuriuose numatoma ūkinė veikla, pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį priskirtina molingų lygumų tipų teritorijoms, kurioms būdingas slėniuotumas, vyraujantys medynai – pušys, teritorijos sukultūrinimo pobūdis – agrarinis mažai urbanizuotas kraštovaizdis L‘-s/p/5 (žiūr. 10 pav. 30 psl.).

Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros studijoje pateiktu vertingiausiu estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu, teritorijos, kurioje planuojama veikla, vizualinei struktūrai būdinga (žiūr. 11 pav. 30 psl.) neišreikšta vertikalioji sąskaida, lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais (V0H3-c). Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai. Visi veiklos sklypai išsidėstę toliau nuo urbanizuotų teritorijų, žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje.

Iki penkiolikos vėjo jėgainių įrengimas specialiajame vėjo jėgainių išdėstymo Pagėgių savivaldybėje plane vėjo jėgainių plėtrai numatytos zonos ribose, nežymiai pakeis vizualinę vietos charakteristiką. Agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje šalia jau esamų vėjo jėgainių 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 fiziomorfotopų 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.

Artimiausios Rambyno regioninio parko regyklos nuo suplanuotų vėjo jėgainių išsidėsčiusios sekančiai:

- iki regyklos ant Rambyno kalno (aukščiausioje Rambyno kalno vietoje įrengta apžvalgos aikštelė, atverianti vaizdus į Nemuno vingius, Tilžės ir Ragainės miestus. Tai viena iš dešimties gražiausių Lietuvos panoramų) – 13,5 km
- iki regyklos į Nemuną ir Bitėnus (regykla įrengta šalia kelio einančio per Rambyno kalną į Bitėnus. Nuo šios regyklos atsiveria vaizdai į Merguvos ežerą, Ragainės miestą, Bitėnų kaimą ir Nemuno vingį ties juo) – 13,5 km (žiūr. 12 pav. 32 psl.).

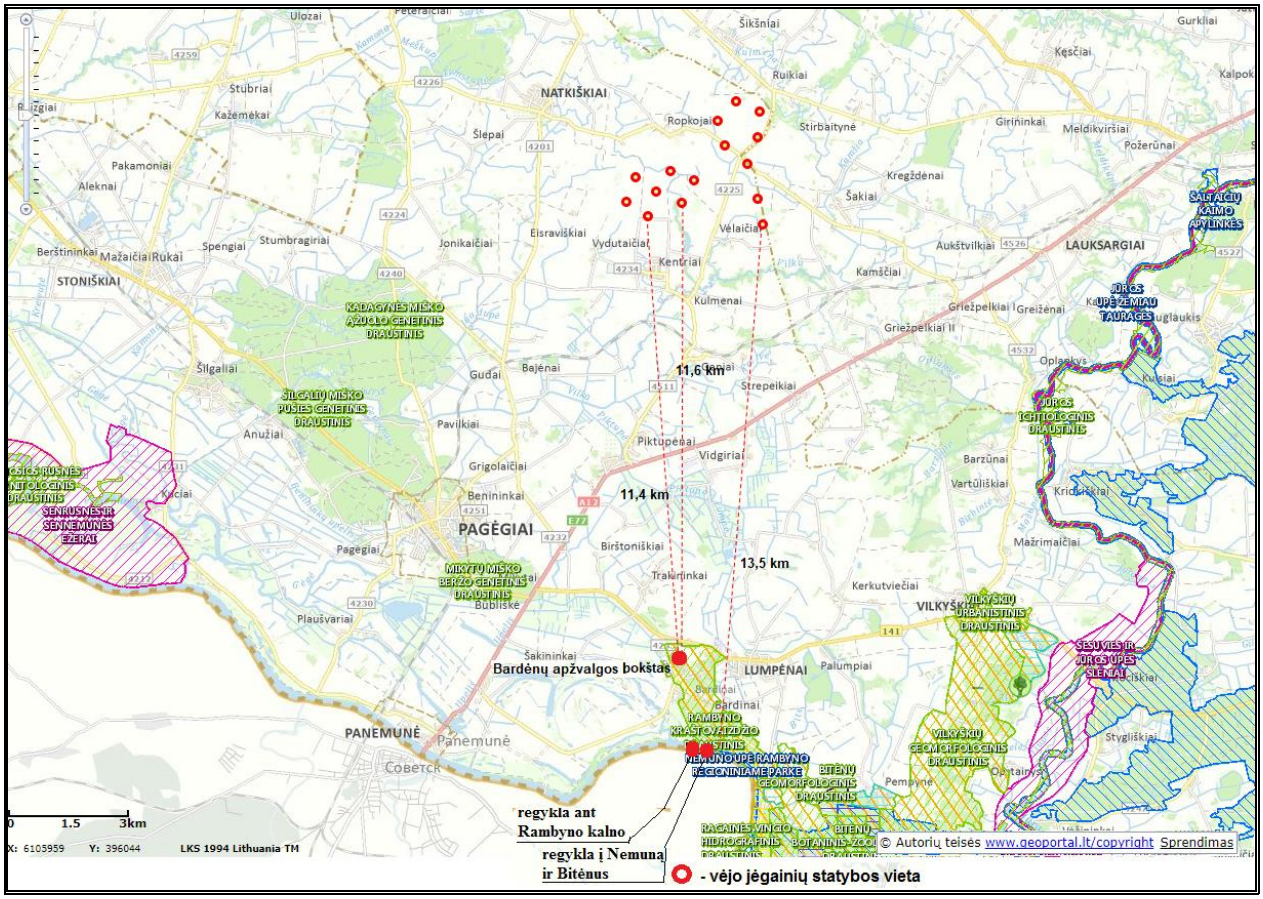
Šios *pagrindinės regyklos* yra išsidėsčiusios ir orientuotos į pietų pusę – į Nemuno upės vingius, be galimybės toliau apžvelgti teritoriją išsidėsčiusią šiaurinėje pusėje, todėl statomos vėjo jėgainės nebus matomos iš šių regyklų. Platesnė informacija apie regyklas: https://www.gidas360.lt/hmd/rambynas/laikotarpis_lietuvos.html.

Iš artimiausių Rambyno regioniniame parke išdėstytų apžvalgos bokštų yra į pietryčius 11,4 km ir daugiau nutolęs Bardėnų apžvalgos bokštas. Tai - Bardėnų kaimo prieigose, buvusio malūno vietoje, pastatytas bokštas, iš kurio atsiveria vaizdai į Vilkyškių gūbrio kalvas, Nemuno deltos pradžią, Mikytus ir Tilžę jungiantį kelią su tiltais per Nemuno senvages. Iš minėtos vietos vėjo jėgainės galėtų būti matomos tik dalinai ir priklausomai nuo oro sąlygų (https://www.gidas360.lt/hmd/rambynas/objektai.html?lktrp=3&startscene=scene_12).
Planuojamos vėjo jėgainės iš šio taško matomos nebus dėl didelio atstumo.

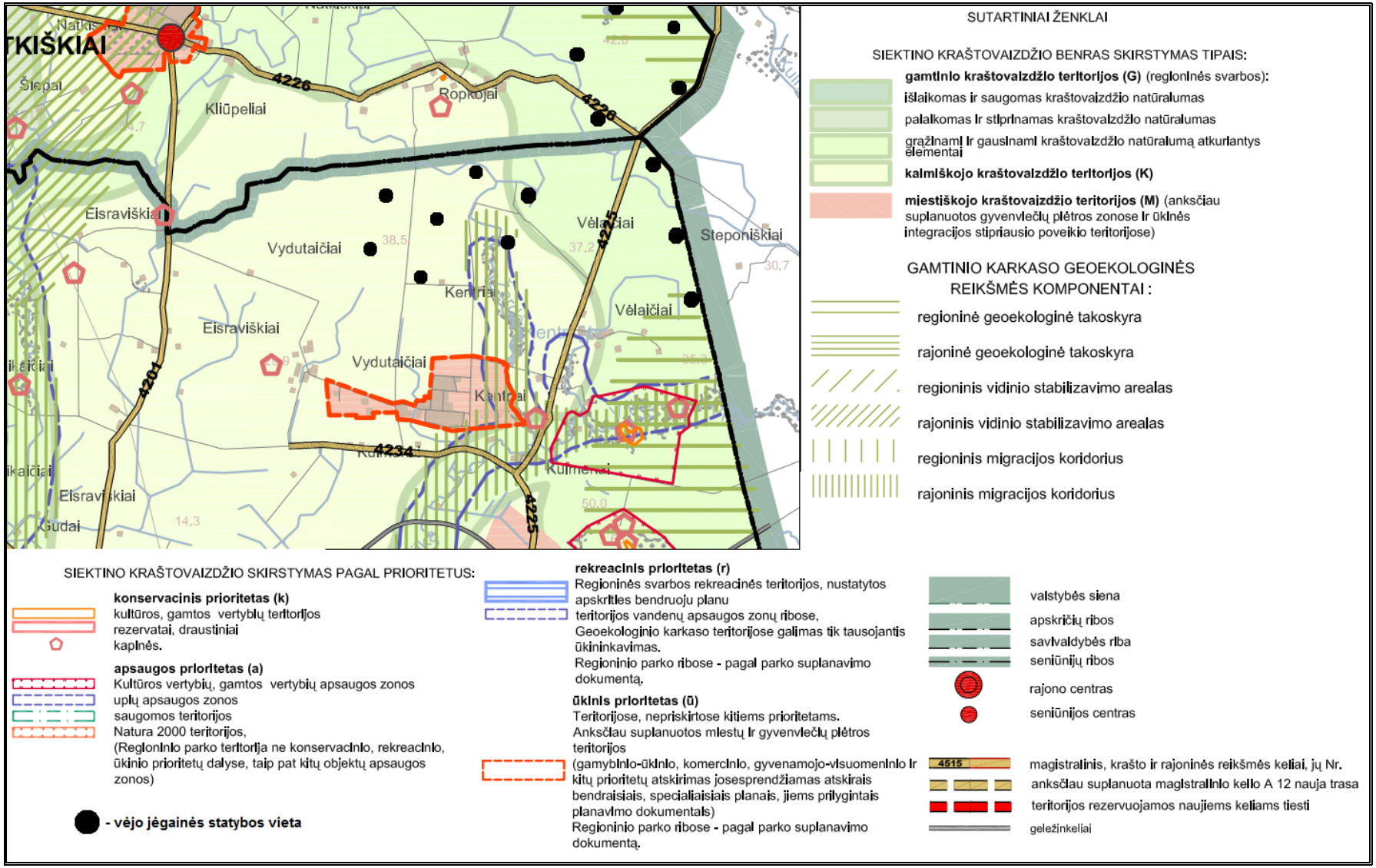
Kaip matyti iš pateikiamos situacijos duomenų - agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsirasiantys vertikalūs elementai, netoli jau eksploatuojamų vėjo jėgainių, kurių *statinių forma nebus išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas, o iš regyklų jos matomos nebus, 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 Pagėgių savivaldybės teritorijos *Bendrojo plano Gamtinio karkaso ir kraštotvarkinio zonavimo sprendinius*, keturių vėjo jėgainių statybos vietos patenka į regioninės geoekologinės takoskyros teritorijas (žiūr. 13 pav. 33 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.



12 pav. Situacinė schema artimiausių Rambyno regioninio parko regyklų atžvilgiu



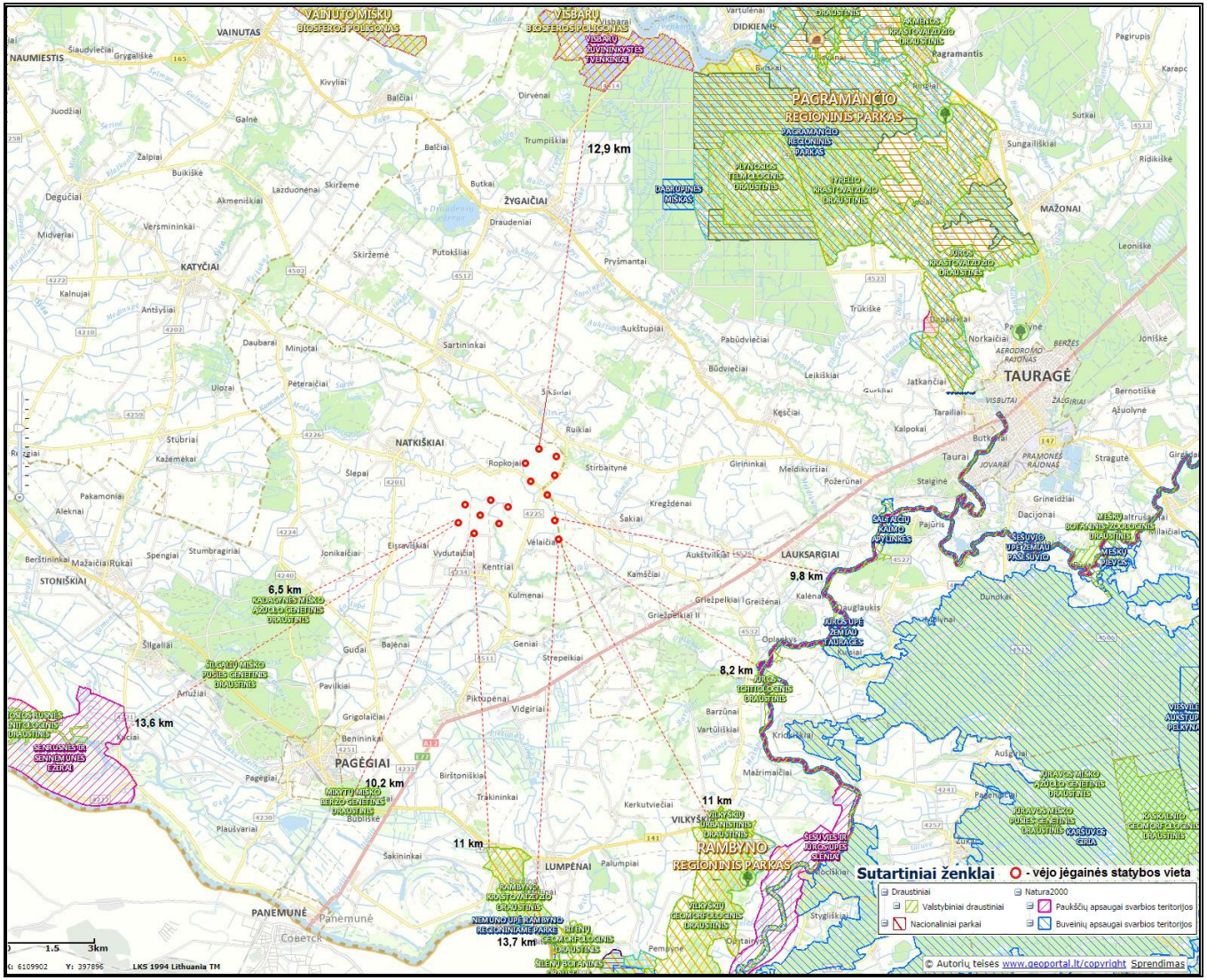
13 pav. Ištrauka iš Pagėgių savivaldybės bendrojo plano gamtinio karkaso ir kraštotvarkinio zonavimo sprendinių brėžinio

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 vietos vakarų kryptimi nutolusi 8,2 ir daugiau km (Šesuvies ir Jūros upės slėniai PAST (LTTAUB001)), 12,9 ir daugiau km šiaurę Visbarų žuvininkystės tvenkiniai (PAST (LTTAUB003)) ir 13,6 km į pietus Nemuno upė Rambyno regioniniame parke BAST (LTSIU0015) teritorija, pačio regioninio parko ribos nutolusios 11 ir daugiau km atstumu (žiūr. 14 pav. 35 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
Šesuvies ir Jūros upės slėniai (PAST)	1100000000047 (ES kodas: LTTAUB001)	1352,514964	Pagėgių ir Tauragės r. savivaldybė	8,2 ir daugiau km į rytus-pietryčius	Griežlės (Crex crex), tulžių (Alcedo atthis) apsaugai
Jūros upė žemiau Tauragės (BAST)	1000000000013 (ES kodas: LTSIU0010)	606,746425	Pagėgių ir Tauragės r. savivaldybė	8,2 ir daugiau km į rytus	Kartuolė; Paprastasis kirtiklis; Paprastasis kūjagalvis; Pleištinė skėtė; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė
Visbarų žuvininkystės tvenkiniai (PAST)	1100000000007 (ES kodas LTTAUB003)	661,258806	Tauragės r. savivaldybė	12,9 km į šiaurę	Gulbių giesmininkių, mažųjų žuvėdrų apsaugai
Nemuno upė Rambyno regioniniame parke (BAST)	1000000000288 (ES kodas: LTSIU0015)	213,936666	Pagėgių savivaldybė	13,7 km į pietus	Baltijos lašiša; Kartuolė; Paprastasis kirtiklis; Salatis; Ūdra; Upinė nėgė
Senrusnės ir Sennemunės ežerai (PAST)	1100000000008 (ES kodas: LTSLUB002)	1585,668469	Pagėgių savivaldybė	13,6 km į pietvakarius	Griežlės, juodųjų žuvėdrų, baltaskruostčių žuvėdrų; migruojančių baltakakčių žąsų sankaupų vietos taip pat baltųjų gandrų ir plėšriųjų paukščių migracinių srautų susiliejimo vietos apsaugai.



14 pav. Vėjo jėgainių statybos vietų padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu

Svarbus vėjo jėgainių keliamo pavojaus paukščių faunai aspektas yra retieji paukščiai. Neleistina, jog ir taip blogą šių rūšių populiacijų būklę dar labiau sukomplikuotų susidūrimai su vėjo jėgainių konstrukcijomis. Tačiau, vertinant pavojų retoms saugomoms paukščių rūšims, būtina atsižvelgti, ar joms yra būdingi susidūrimai su vėjo jėgainių konstrukcijomis dėl jų ekologijos ypatybių. Šių vėjo jėgainių parko atveju dvi Lietuvos raudonosios knygos ir Europos sąjungos I priedo perinčios rūšys (tulžys ir griežlė) peri už 9-13 km nuo artimiausios planuojamos vėjo jėgainės. Todėl abiejų rūšių perėjimo buveinių tokie darbai nepaveiks. Be to, šių rūšių gyvybinė veikla perėjimo metu koncentruojasi labai žemai – griežlės ant žemės paviršiaus, žolėje, o tulžio prie vandens.

Net perskrisdamos iš vietos į vietą jos skrenda labai žemai ir nėra jokios tikimybės, kad net atsidūrę prie jėgainių (tulžio atveju tai neįmanoma, nes ten jam visiškai svetima gamtinė aplinka) patektų į jų menčių sukimosi zoną.

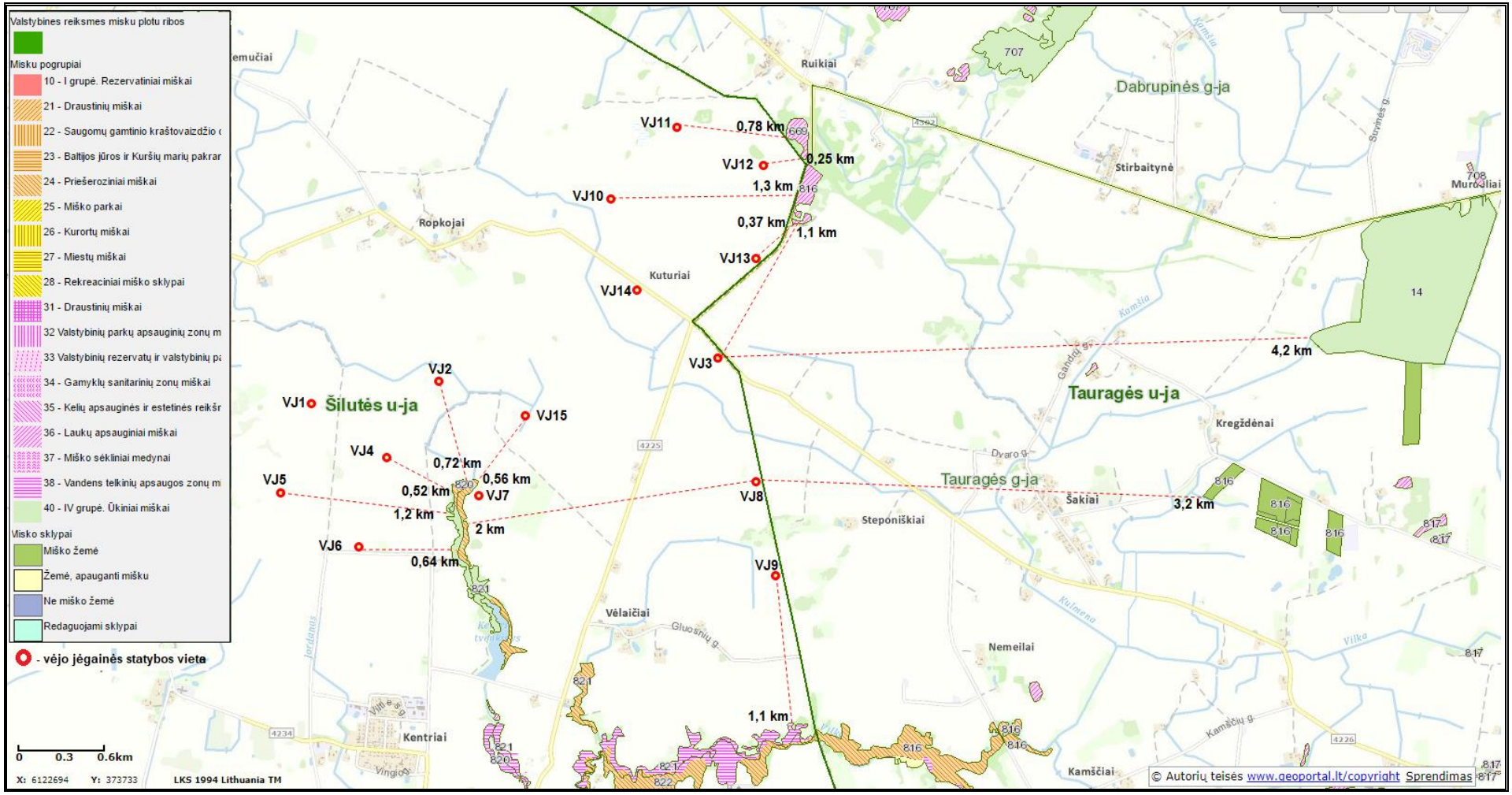
Anksčiau paukščių susidūrimo su vėjo jėgainėmis rizika buvo laikoma labai didele, tačiau nauji tyrinėjimai ją vertina kitaip. Šiuo metu paukščių susidūrimo su turbinomis rizika yra vertintina kaip labai maža. Dauguma paukščių apskritai laikosi už rotoriaus zonos, kadangi jie skraido arba virš jos (pvz.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

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

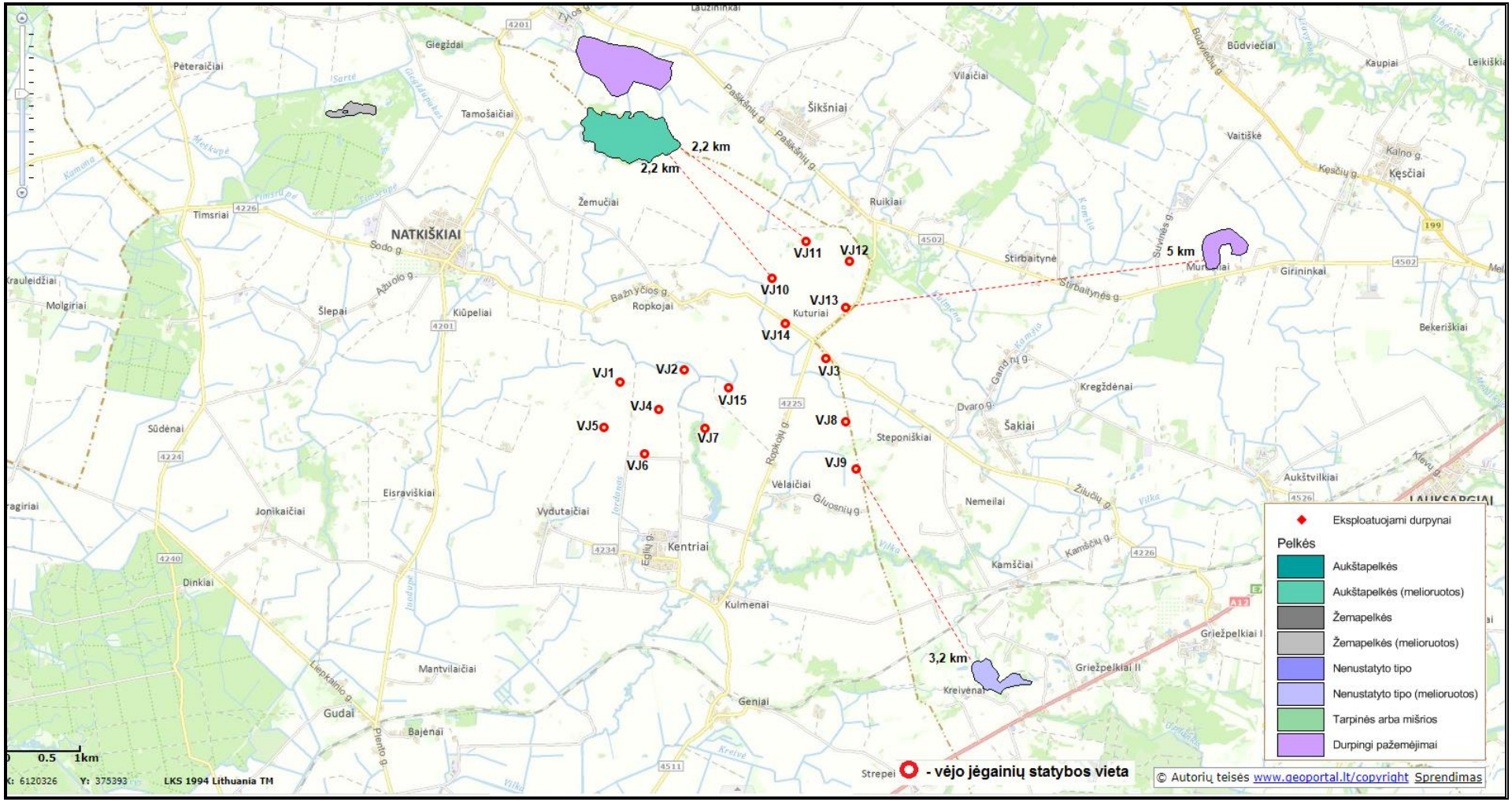
24.1. informacija apie biotopus, buveines *(įskaitant Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines, kurių erdviniai duomenys pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale www.geoportal.lt/map)*: **miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą** (*informacija kaupiama Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastre)*, **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 netolimoje gretimoje teritorijoje vyrauja nedidelio ploto ūkiniai, laukų apsauginiai miškai, priešeroziniai miškai ir vandens telkinių apsaugos miško plotai bei rytų – 2-5 km spinduliu išsidėsčiusios matyti melioruotos aukštapelkės ir nenustatyto tipo pelkės bei durpingi pažemėjimai. Planuojamos ūkinės veiklos vietų išsidėstymas minėtų biotopų atžvilgiu nagrinėjamas 15 pav. 37 psl. ir 16 pav. 38 psl. O Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių išsidėstymas vėjo jėgainių statybos vietų atžvilgiu pateikiamas 17 pav. 39 psl.

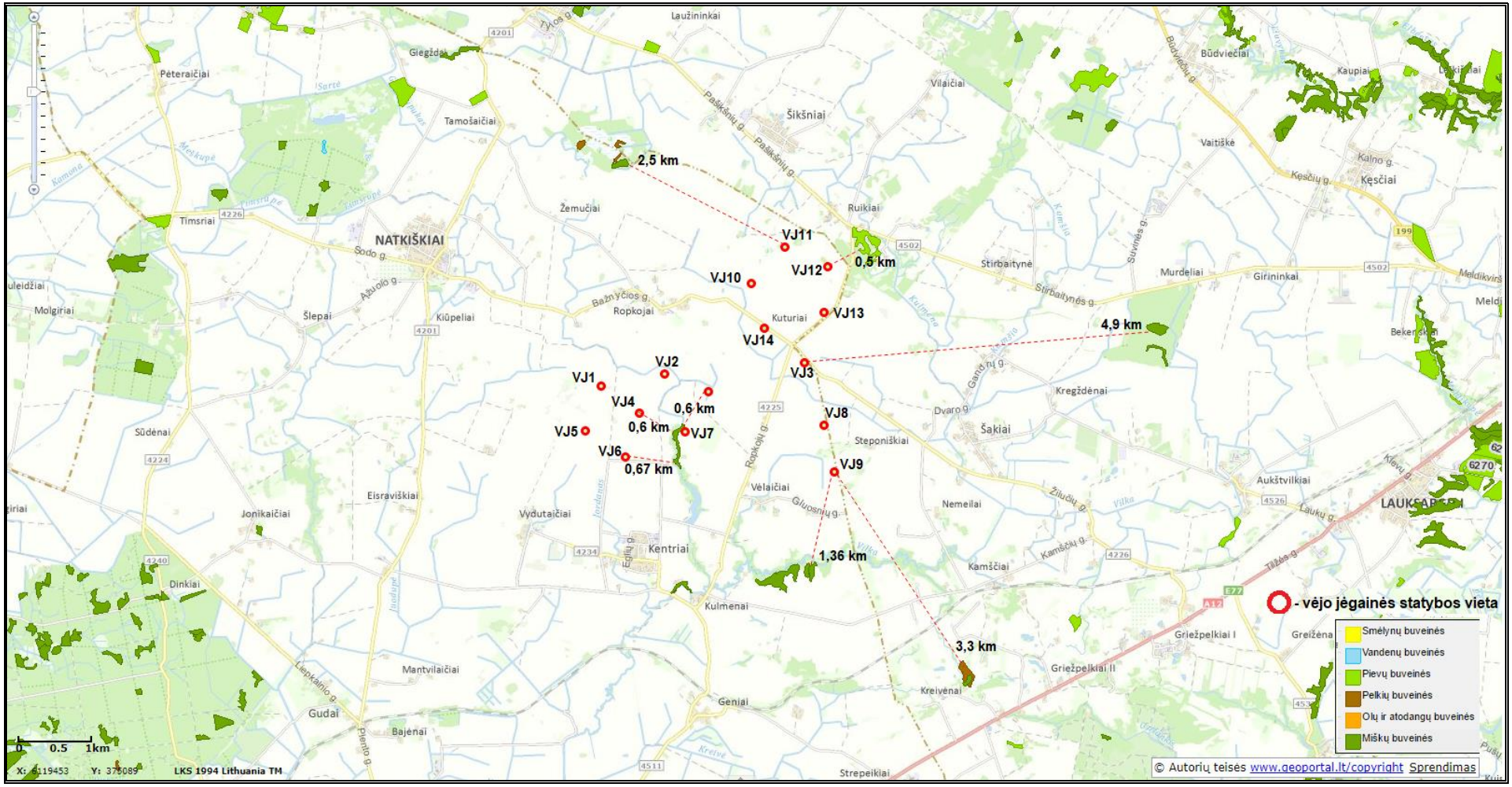
Artimiausi vandens telkiniai: rytinėje pusėje už vėjo jėgainių statybos vietų pratekanti – upė Kulmena (ident. kodas: 10012442) (žiūr. 18 pav. 40 psl.), ir vakaruose - upė Eisrava (ident. kodas: 10012462). Centinėje dalyje galima stebėti dvi upes – V-6 (ident. kodas: 10012452) ir K-2 (ident. kodas: 10012449). Nei vienos vėjo jėgainės numatyta statybos vieta nepatenka į paviršinių vandens telkinių apsaugos zoną. Detalesnė informacija bus patikslinta rengiant kiekvieno sklypo formavimo ir pertvarkymo projektus.



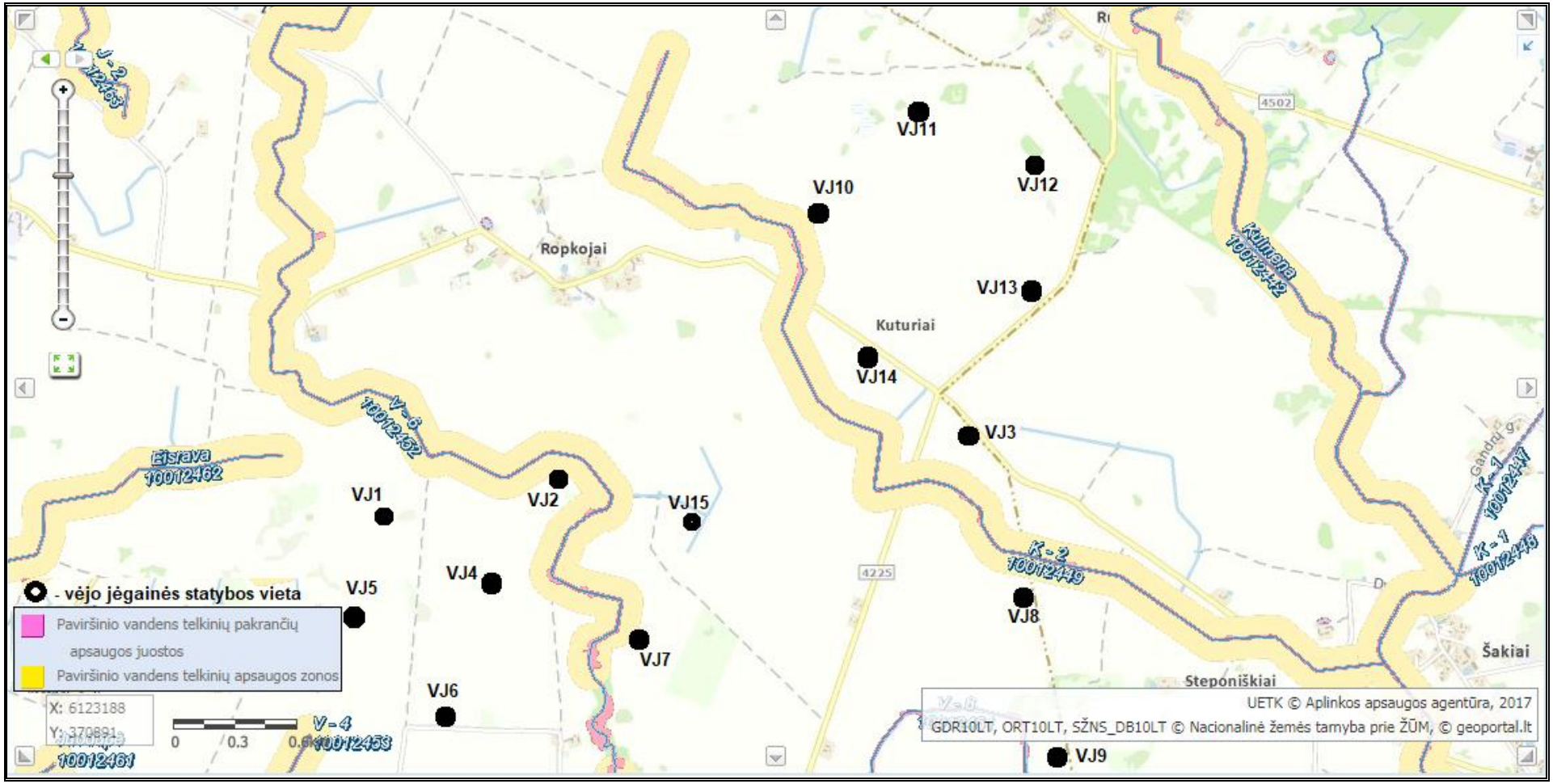
15 pav. Ištrauka iš Miškų kadastro geoinformacijos žemėlapio (šaltinis: http://www.amvmt.lt:81/mgis/)



16 pav. Ištrauka iš pelkių ir durpynų žemėlapio



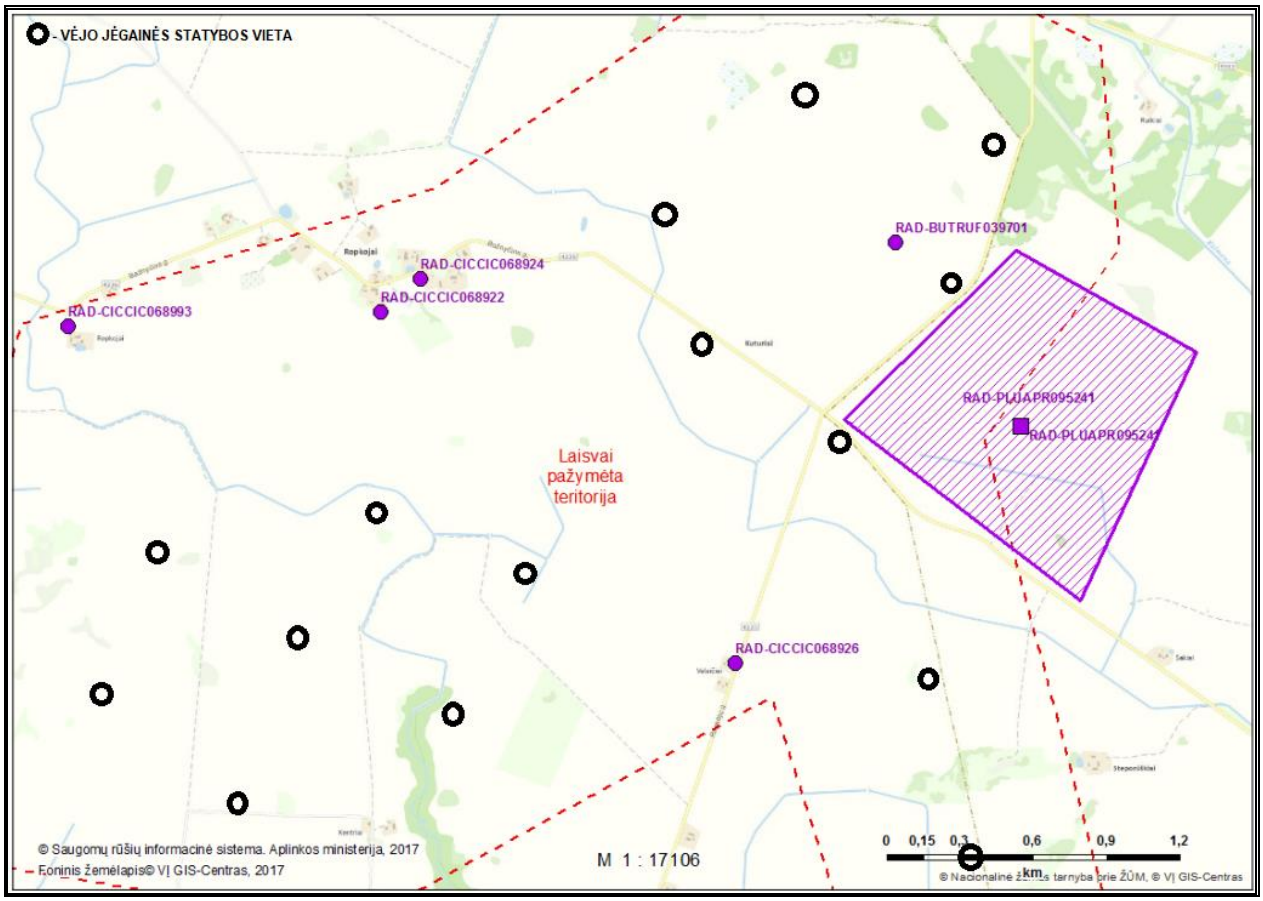
17 pav. Situacinė schema Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių išsidėstymo atžvilgiu



18 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 radavieties ir augavietes pateikiama 19 pav.:



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

Vadovaujantis saugomų rūšių informacinė 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	*Ciconia ciconia*	RAD-CICCIC068926	2010-05-29
2.	Baltasis gandras	*Ciconia ciconia*	RAD-CICCIC068922	2010-05-29
3.	Baltasis gandras	*Ciconia ciconia*	RAD-CICCIC068924	2010-05-29
4.	Baltasis gandras	*Ciconia ciconia*	RAD-CICCIC068993	2010-06-01
5.	Dirvinis sėjikas	*Pluvialis apricaria*	RAD-PLUAPR095241	2015-09-25
6.	Stepinis suopis	*Buteo ruffinus*	RAD-BUTRUF039701	2012-09-28

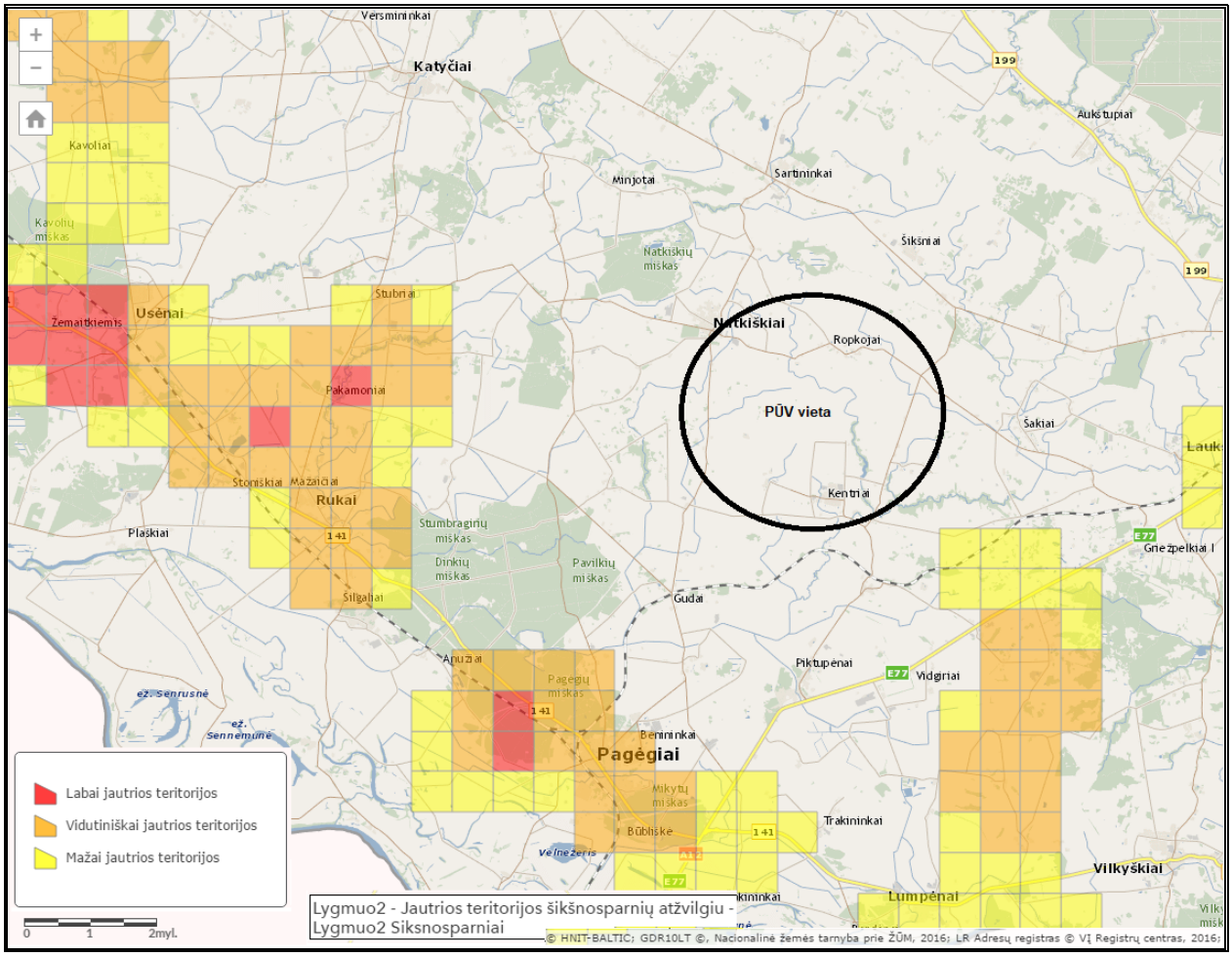
Kaip matyti iš duomenų, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje buvo rasti – *baltieji gandrai* (neįtraukta į Lietuvos Raudonosios knygos saugomų rūšių sąrašą), jie mėgsta sukti lizdus greta gyvenamų sodybų, todėl jų daugiausia būna kaimų teritorijose. Baltieji gandrai – nesvarbu ant stulpo, medžio ar pastato stogo – peri tik šalia žmogaus, o apleidus sodybą, gandrai dažnai

apleidžia lizdavietę. O pagal praleisto laiko trukmę, jie vidutiniškai iš tiesų didesnę jo dalį praleidžia lizde, o ne pievose. Be to, kol patelė peri ar yra nedideli jaunikliai, tėvai maitinasi artimoje lizdo aplinkoje, kad matytų lizdą. Taigi, vis vien jie laikosi šalia perimviečių ir žmogaus gyvenamųjų vietų. O laukuose masiškai būriuojasi tik kiek ilgiau nei mėn. liepos-rugpjūčio mėn. laikotarpiu. Gandrai aukštai kyla tik po veisimosi arba ankstyvo pavasario (atskridimo) laikotarpiais. Kuomet peri, jų daugiau nei 90 proc. skrydžių yra nuo lizdo iki artimiausių maitinimosi vietų, kurios dažniausiai yra netoliese. Lizdai būna, dažniausiai iki 10 metrų aukštyje, o paukščiai perskrenda iki 30-50 metrų aukščio (ir tai 50 m kuomet yra kliūtys (medžiai, pastatai) arba nubloškia aukštyn vėjas). Gandrai linkę prie žemų perskridimų, kurie sudaro didžiąją dalį jų. O aukštai kyla besibūriuodami laukuose, kuomet toliau skrenda į nakvynės vietas arba prieš pat išskridimą, kuomet pradeda „ieškoti“/“gaudyti“ termikus. Gandrai nelinkę skraidyti dideliame aukštyje, maitinasi dažniausiai vaikščiodami po pievas, todėl, vėjo jėgainių poveikis šiems paukščiams bus minimalus. Stebėtas *dirvinis sėjikas* – mėgsta atviras ir pusiau atviras dideles aukštapelkes, ypač jų plynes. Migravimo metu daugiausiai sustoja laukuose. Stepinis suopis - retai užskrendanti rūšis. Pastebėta balandžio—birželio ir spalio mėn. Būklė šalyje nežinoma, nes tai retai užklystanti rūšis. Gyvena pietrytinėse šalyse, Lietuvoje pirmą kartą matytas 2001 m. Trakų apylinkėse. Vėliau (2006-2013 m.) registruotas dar 10 kartų Kuršių nerijoje, Anykščių, Trakų, Šilutės r. ir 2013 m. - Pagėgių sav.

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. Platesnė informacija pateikiama vykdyto projekto „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos“ ataskaitose.

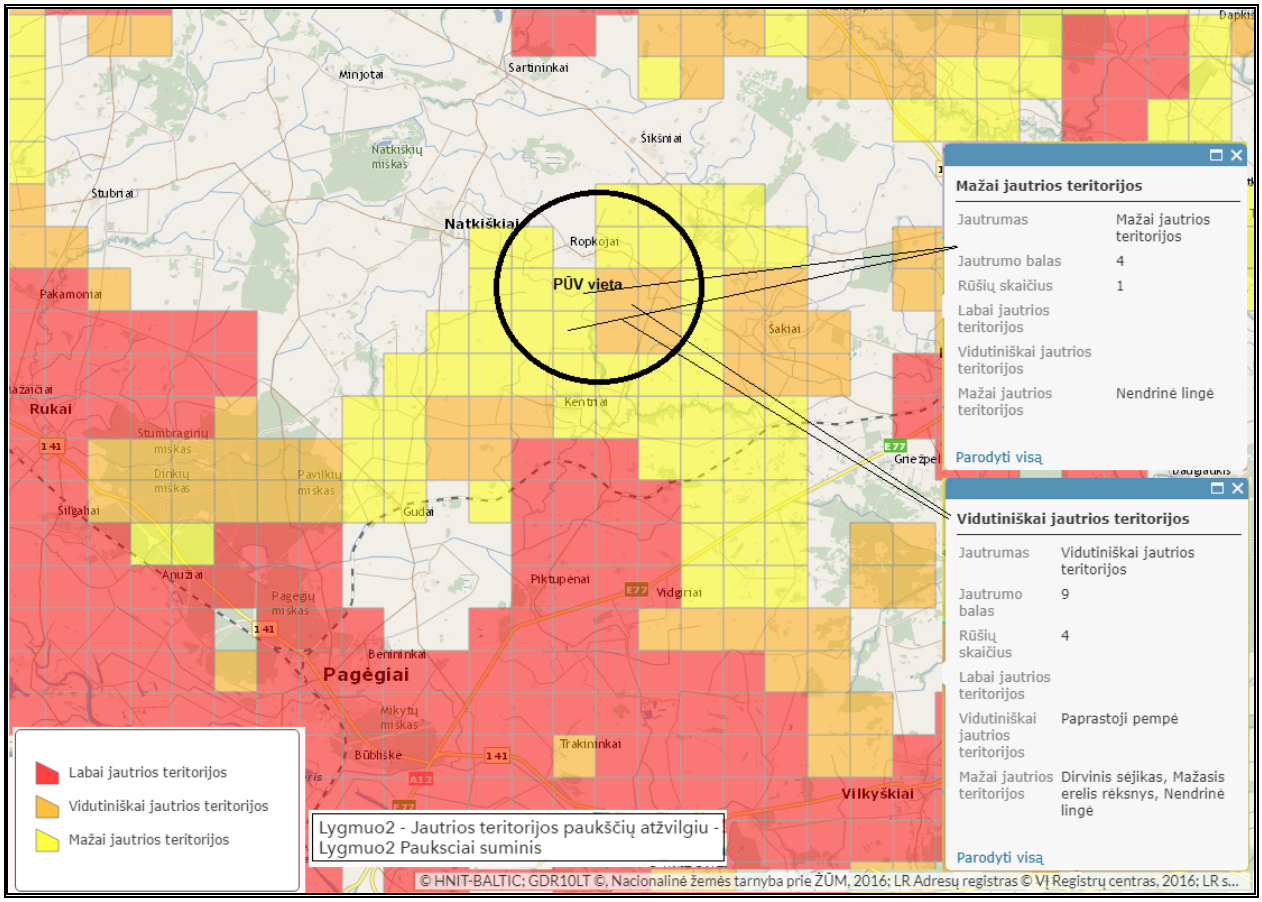
Vadovaujantis *Lietuvos ornitologų draugijos* su partneriais (Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu ir Lietuvos energetikos institutu) nuo 2015 m. vasario iki 2017 kovo mėn. įgyvendinto projekto „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos (VENBIS)“. Be to, VENBIS projekto išskirtos rizikos zonos nereiškia, jog jose tikrai bus reikšmingas vėjo jėgainių neigiamas poveikis tam tikroms paukščių ar šikšnosparnių rūšims. Realiai tai daugiau perspėjimas vėjo jėgainių plėtros atstovams, jog toks poveikis yra tikėtinai bus nustatytas planuojamo paukščių ir šikšnosparnių monitoringo metu ir tuomet bus reikalaujama taikyti atitinkamas poveikį mažinančias ir/ar kompensacines priemones, kurios didins vėjo jėgainių eksploatacinius kaštus. Patekimas į rizikos zonas taip pat reiškia, jog čia yra *privalomi* paukščių ir/ar šikšnosparnių monitoringo stebėjimai tiek prieš pradedant VE statyba, tiek jos metu ir eksploatuojant jėgaines. Tai nuoroda sprendimą priimančioms institucijoms dėl jų privalomumo. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius numato užsakyti tokios išsamios monitoringo programos parengimą, kurią parengs Lietuvos ornitologų draugijos specialistai ir ji bus suderinta su Aplinkos apsaugos agentūra.

Pateikiamai VENBIS duomenimis, planuojamos ūkinės veiklos teritorija nepatenka į jautrias teritorijas šikšnosparnių atžvilgiu (žiūr. 20 pav.).

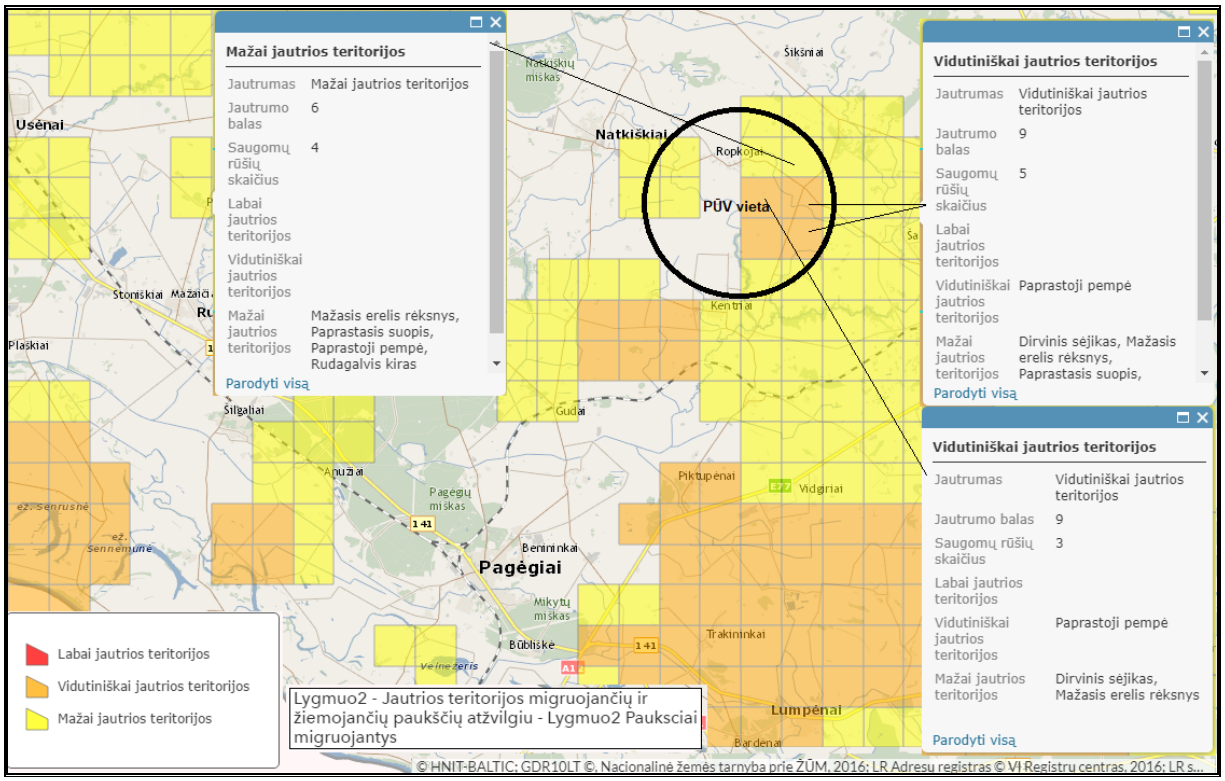


20 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio šikšnosparnių atžvilgiu
(šaltinis: http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps)

„Natura 2000“ PAST ir BAST atžvilgiu planuojamos ūkinės veiklos vieta taip pat nėra įtakos zonoje, tačiau paukščių atžvilgiu veiklos teritorijos patenka į mažai jautrias ir vidutiniškai jautrias teritorijas (žiūr. 21 pav. 43 psl.) ir taip pat patenka į mažai jautrias ir vidutiniškai jautrias teritorijas dėl migruojančių ir žiemojančių paukščių (žiūr. 22 pav. 43 psl.).

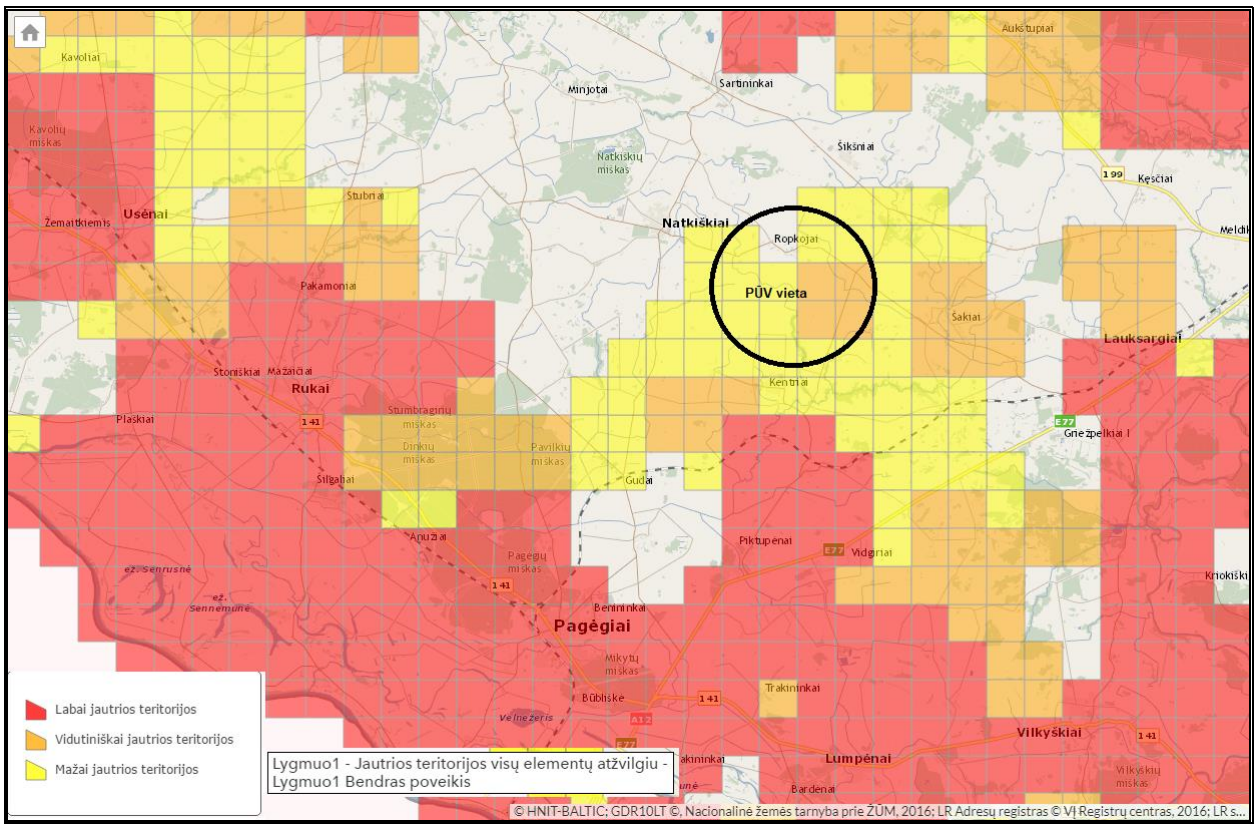


21 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio paukščių atžvilgiu
(šaltinis: http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps)



22 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu (šaltinis: http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps

Bendrai planuojamos ūkinės veiklos teritorija visų komponentų atžvilgiu įvertinta kaip mažai ir vidutiniškai jautri (žiūr. 23 pav.):



23 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio visų elementų atžvilgiu
(šaltinis: http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps

Iš artimų PŪV teritorijai svarbių žinomų migracinių kelių išskirtina yra Nemuno upė (nuo PŪV plotų yra nutolusi daugiau nei 13,7 km atstumu), kur vandens ir tilvikiniai paukščiai traukia išilgai upės vagos, o plėšrieji paukščiai traukia viršutinėmis upės slėnio terasomis. Smulkieji žvirbliniai paukščiai traukia dažniausiai upės želdinių juostomis. Be to, Nemuno deltoje ypač gausiai susitelkę migruojantys vandens paukščiai ieškodami palankių maitinimosi vietų klajoja po apylinkes reguliariai aplankydami PŪV plotų aplinkines teritorijas. Tai nulemia tiek čia esančios palankios paukščių mitybinės sąlygos, tiek poilsiui apsistojusių migrantų didelė koncentracija Nemuno žemupyje. Todėl PŪV poveikis paukščių migraciniams srautams, o taip pat poilsiui arba maitinimuisi apsistojusiems migrantams vertinamas atsižvelgiant į ornitologinę situacija planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje.

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 susiliejimo vietomis (angl. „Bottleneck sites“). Jose saugomi svarbūs plačiam regionui migraciniai paukščių keliai.

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 susiliejimo vieta, tuo tarpu Nemuno delta išskirta saugoti dar ir migruojančias gerves.

Atlikti daugybiniai vertinimai šioje savivaldybėje parodė, jog siekiant sumažinti planuojamos ūkinės veiklos ir gretimose teritorijose apsistojančių migruojančių paukščių trikdymą, siūloma vėjo jėgainių įrengimo darbų nevykdyti pavasarinės migracijos metu, t. y. kovo-gegužės mėn. ir tikslinga tokius darbus vykdyti kiek galima trumpesnį laikotarpį, kad sumažinti vietinių perinčių paukščių trikdymą. Optimaliausias vėjo jėgainių įrengimo darbų laikas būtų rugpjūčio – vasario mėn. O taip pat pažymima, jog galimas reikšmingas poveikis pagal faktinę informaciją yra sunkiai nustatomas (vertinant galimą skirtingą poveikį skirtingose šalyse bei skirtuose parkuose), todėl realiai šis poveikis gali ir turi būti nustatomas tik vykdant išsamią paukščių stebėsenos programą, apimančią mažiausiai 5 metų laikotarpį. Jei planuojamo monitoringo metu būtų nustatytas neigiamas reikšmingas poveikis paukščiams ar šikšnosparniams UAB „LT Energija“ prisiima atsakomybę ir įsipareigojimus taikyti poveikį mažinančias priemones.

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),* **karstinį 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, karstinį regioną, gėlo ar mineralinio vandens vandenviečių teritorijas, jų apsaugos zonas ir juostas. Artimiausias geriamojo vandens gręžinys (vandenvietė) nuo planuojamos vėjo jėgainės Nr. 6 į pietus nutolęs apie 1,4 km (4420, Kentrių (Pagėgių sav.)), nuo vėjo jėgainės Nr. 11 į šiaurės vakarus – apie 2,2 km atstumu (3279, Šikšnių (Tauragės r. sav.)) bei nuo vėjo jėgainės Nr. 9 į pietryčius 3,9 km atstumu (2768 Griežpelkių II (Tauragės r. sav.). 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.

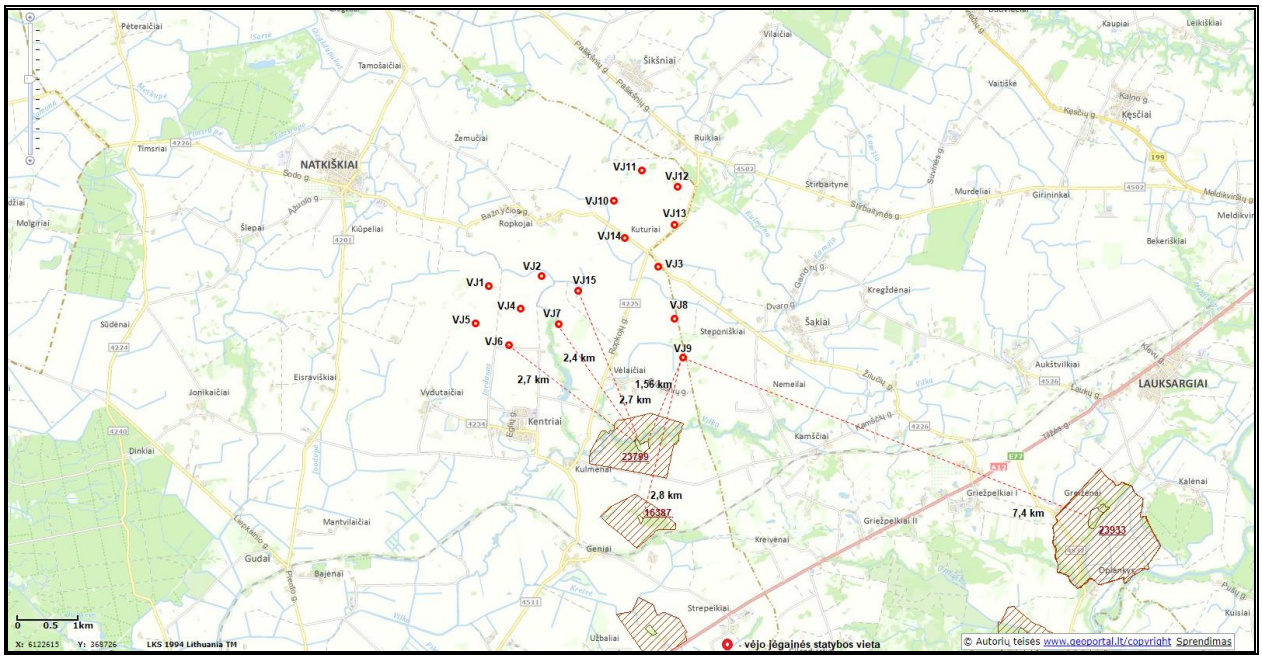
27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumus nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos 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 jėgainių statybos vietų nutolę 0,54÷1,7 km atstumu (žiūr. 9 pav. 28 psl.). Pagal 2009 metų surašymo duomenis Pagėgių seniūnijos ribose gyveno apie 5000 gyventojų, o 2011 metų surašymo duomenimis gyventojų skaičius siekė – Vėlaičių k. ir Vydutaičių k. – po 35 gyventojus bei pagal 2011 metų surašymo duomenis Natiškių seniūnijos ribose gyveno apie 824 gyventojai, o gyventojų Kuturių k. nebuvo registruota, o Ropkojų k. – 80 gyventojų. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota teritorija – Pagėgių miestas (gyventojų – 1662), kurio administracinė riba nutolusi apie 8 kilometrus nuo planuojamų vėjo jėgainių.

Artimiausias visuomeninės paskirties objektas - Natkiškių Zosės Petraitienės pagrindinė mokykla (Zosės Petraitienės g. 4, Natkiškių k., Pagėgių sav.) – nuo artimiausios planuojamos vėjo jėgainės į šiaurės vakarus išsidėsčiusi apie 3 km atstumu. Artimiausia gydymo įstaiga į šiaurės vakarus nutolusi apie 3,2 km atstumu (Pagėgių pirminės sveikatos priežiūros centras VŠĮ, Natkiškių šeimos gydytojo kabinetas /Natkiškių k., Natkiškių sen., Pagėgių sav.).

Regioninės svarbos rekreacinio vystymo prioriteto zonos, nustatytos bendrajame Pagėgių savivaldybės teritorijos plane, o vietinės svarbos rekreacinio vystymo prioriteto zonos teritorijos yra išdėstytos stambesnių vandens telkinių apsaugos zonose.

28. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos žemės sklype ar teritorijoje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes *(kultūros paveldo objektus ir (ar) vietoves), 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. 24 pav.). Artimiausios planuojamai teritorijai kultūros vertybės nuo vėjo jėgainių statybos vietų išsidėsčiusios 1,56 – 7,4 km atstumu. Neigiamas poveikis šiems objektams nenumatomas.



24 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapio

Unikalus kodas	Pavadinimas	Adresas	Statusas	Zonos*	Iki artimiausios VJ
1	2	3	4	5	6
23799	Kulmenų, Kreivėnų piliakalnis su gyvenviete	Pagėgių sav., Pagėgių sen., Kulmenų k.,	Paminklas	KVR objektas: 47367 kv. m Vizualinė apsaugos zona: 1170000 kv. m	1,56 km
16387	Kreivėnų kapinynas	Pagėgių sav., Pagėgių sen., Kulmenų k.,	Paminklas	KVR objektas: 9242 kv. m Vizualinė apsaugos zona: 594000 kv. m	2,8 km
23933	Oplankio, Greižėnų piliakalnis su gyvenviete	Tauragės rajono sav., Lauksargių sen., Oplankio k.,	Paminklas	KVR objektas: 51000 kv. m Vizualinė apsaugos zona: 2314000 kv. m	7,4 km

* - Saugomam objektui ar vietovei 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 „LT Energija“ planuojamos ūkinės veiklos – iki 15 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 ištekliai neeikvojami. 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 efektą sukeliančių dujų. Todėl vėjo energija yra „žalioji“ energija, kurios gamybos metu yra sutaupomi gamtiniai ištekliai, 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 Pagėgių savivaldybės teritorijos vėjo jėgainių parkų išdėstymo specialiojo plano sprendinius žemės sklypai patenka į specialiojo plano parinktas tinkamiausias vėjo energetikai plėtoti zonas (C1, C2 ir C3), gretimose teritorijose išplėtota tinkama infrastruktūra (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 efektą 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 ištekliais, atsisakyti importuojamo taršaus iškastinio kuro, taip padidinti energijos tiekimo saugumą, energetinę nepriklausomybę ir prisidėti prie tarptautinių pastangų mažinti šiltnamio efektą 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., vykdant 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 sukeliamo 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 sukeliamą 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, stacionarinių 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, kokiu 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 15 vėjo jėgainių už 270÷330 m nuo vėjo jėgainių į išorinę pusę, o vėjo jėgainių triukšmo zonos apsijungia į tris zonas (žiūr. 4 priedą). Papildomai atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai įvertinant netoliese jau veikiančias vėjo jėgaines. Iš skaičiavimo rezultatų matyti, kad triukšmo zonos su kai kurių netoliese esančių vėjo jėgainių triukšmo zonomis apsijungia, tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia (žiūr. 5 priedą). Vėlesniame etape formuojant vėjo jėgainėms sanitarinės apsaugos zonų ribos 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. 6 priede). Analogiški skaičiavimai atlikti ir įvertinant netoliese jau veikiančias vėjo jėgaines (žiūr. 7 priedą), iš kurių matyti, kad padidintas šešėliavimas taip pat nesieks artimiausios gyvenamosios aplinkos.

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 reikšmingo neigiamo poveikio biologinei įvairovei neturės, nes bet koks statinys, net ir sodyboje ūkinis pastatas turi poveikį gyvajai gamtai, nes užstatoma (ir sunaikinama) natūrali buveinė, t. y. sumažėja likęs jos plotas.

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. *Jūros ir Šesuvies upių slėnio, Jūros upė žemiau Tauragės, Nemuno upės Rambyno regioniniame parke* bei *Senrusnės ir Sennemunės ežerų* ne mažiau nei 8,2-13,7 km atstumu (žiūr. 14 pav. 35 psl.), toks atstumas yra pakankamas, kad vėjo jėgainės neturėtų neigiamo poveikio saugomoms 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 ženklaus poveikio žemei ar dirvožemiui nebus, nes vėjo jėgainės - tai stacionarūs, nedidelį žemės plotą užimantys, neteršiantys aplinkos ir neeikvojantys 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, paaukštinimo, 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, 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. 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 220 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-c struktūros tipą (žiūr. 11 pav. 30 psl.), t. y. neišreikšta vertikalioji sąskaida, lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais. Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai. O iš pagrindinių Rambyno regioninio parko regyklų planuojamos vėjo jėgainės matomos nebus ir netrukdys apžvelgti saugomų ir vertingų kraštovaizdžio panoramų.

29.8. poveikis materialinėms vertybėms *(pvz., nekilnojamojo turto (žemės, statinių) paėmimas visuomenės poreikiams, poveikis statiniams dėl veiklos sukeliamo 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 ar net šalies mastu. Nekilnojamojo turto paėmimas visuomenės poreikiams neplanuojamas, poveikis statiniams dėl triukšmo ir/ar vibracijos taip pat nenumatomas. Vėjo jėgainių išdėstymo schema su pažymėtomis kelių ir kabelių linijomis pateikiama 1 priede.

29.9. poveikis nekilnojamoms 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 veiksnių sąveikai:
Planuojama ūkinė veikla galimo reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytų veiksnių 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 nesusidarytų. Pagrindiniai vėjo jėgainių poveikio aplinkai aspektai – įtaka kraštovaizdžiui, generuojamas mechaninis ir aerodinaminis triukšmas, jėgainių bokštų ir sparnuotės sukuriami šešėliai.

31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurį 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 – 220 metrų, nes planuojamų statyti vėjo jėgainių aukštis gali siekti iki 220 metrų. Artimiausia gyvenamoji teritorija 0,54÷1,7 km atitolusi nuo vėjo jėgainių (žiūr. 9 pav., 28 psl.), likusių jėgainių bokštai taip pat yra pakankamai atitolę nuo artimiausios užstatytos teritorijos, 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, daugiacilindriai amortizuojantys inkarai; nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema; normalus eksploatacijos režimas vyksta -35^{0}C - +60^{0}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 apsisaugoti 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 sukeliamo 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 sukuriamo elektromagnetinio lauko“ (Žin., 2011, Nr. 67-3191) leistinų normų.

<u>Lietuvos ornitologų draugijos siūlomos poveikį mažinančios priemonės paukščių apsaugai:</u>

- Pradėjus veiklą vykdyti išsamią paukščių stebėsenos programą, pagal suderintą paukščių ir šikšnosparnių monitoringo programą, apimančią mažiausiai 5 metų laikotarpį.

- Vykdomo monitoringo metu nustatyti laikotarpius ir atskirų vėjo jėgainių atveju, kurios daro (jei tai būtų nustatyta), reikšmingą poveikį atskirų migruojančių ir/ar perinčių paukščių populiacijoms, turi būti taikomos atitinkamos poveikį mažinančios priemonės, įskaitant ir vėjo jėgainių stabdymą paukščiams pavojingais laikotarpiais.

Šias poveikio priemones planuojamos ūkinės veiklos organizatorius įsipareigoja įgyvendinti projekto vystymo metu.

D E K L A R A C I J A
(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 „LT Energija“ įgaliotas asmuo Darius Grigaliūnas

A.V.
(parašas)

PAV atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):
UAB „Ekosistema“ direktorius Marius Šileika

A.V.
(parašas)

VILNIAUS MIESTO
NOTARŲ BIURAS

ĮGALIOJIMAS

Vilnius, du tūkstančiai šešioliktųjų metų gegužės dvidešimt šeštoji diena

"LT energija", UAB, identifikavimo kodas 304215238, adresas: Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Žolyno g. 3, įregistruota Lietuvos Respublikos Juridinių asmenų registre, toliau vadinama „Įmone", atstovaujama generalinio direktoriaus Lino Sabaliausko, asmens kodas [redacted], veikiančio Įmonės įstatų pagrindu, **įgalioja Darių Grigaliūną**, asmens kodas [redacted] adresas: [redacted],
Vadovaujantis 2016 m. balandžio mėn. 25 d. sudaryta Vystymo sutartimi tarp UAB „LT energija" ir UAB „Baltijos vėjas", kodas 301492707:

- **pasirašyti** Įmonės vardu sutartis/susitarimus dėl užstatymo teisės turėtojo teisių ir pareigų perleidimo, t.y. perimti užstatymo teisės turėtojo teises ir pareigas, savo nuožiūra Įmonės vardu sudaryti ir pasirašyti visas reikalingas sutartis, susitarimus, priėmimo – perdavimo aktus, kitas įstatymams neprieštaraujančias sutartis, servitutų nustatymo sutartis, savo nuožiūra keisti, pildyti, panaikinti minėtų sutarčių, susitarimų, priėmimo – perdavimo aktų ir kitų sutarčių sąlygas ar jas nutraukti, atstovauti Įmonei Nacionalinėje žemės tarnyboje prie Žemės ūkio ministerijos, savivaldybėse, valstybinėje aplinkos apsaugos tarnyboje, valstybės įmonėje Registrų centre, notarų biuruose bei visose kitose įstaigose, įmonėse ir organizacijose, tvarkyti ir gauti Įmonės vardu visus reikalingus dokumentus (kopijas, dublikatus, išrašus), pažymas, leidimus, liudijimus, rašyti Įmonės vardu pranešimus, prašymus, už Įmonę pasirašyti ir atlikti visus veiksmus, susijusius su šiuo pavedimu;

-**atstovauti Įmonei** notarų biuruose sudarant ir pasirašant su Lietuvos Respublikoje esančių žemės sklypų savininkais žemės sklypų užstatymo teisės sutartis ir/ar susitarimus dėl sanitarinių apsaugos zonų nustatymo, susitarimus dėl neišlaikytų atstumų iki gretimų žemės sklypų ribos, kabelių, kelių ir kitų inžinerinių komunikacijų tiesimo (įrengimo), susitarimus (sutikimus) dėl servitutų nustatymo žemės sklypuose, sudarytas sutartis/susitarimus įregistruoti Valstybės įmonėje Registrų centre, gauti registraciją liudijančius dokumentus, rašyti Įmonės vardu pareiškimus, prašymus, ir atlikti visus kitus reikiamus veiksmus, susijusius su šiuo pavedimu;

-**atstovauti Įmonei** Nacionalinėje žemės tarnyboje prie Žemės ūkio ministerijos, įgaliotose žemėtvarkos tarnybose, savivaldybėse, seniūnijose, Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje prie Aplinkos ministerijos, Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje prie Aplinkos ministerijos, visuose minėtų įstaigų skyriuose ir teritoriniuose padaliniuose, keičiant Įmonės užstatymo teisės pagrindu valdomų žemės sklypų naudojimo paskirtį, taip pat atstovauti Įmonei užsakant/derinant/vykdant projektus ir duodant sutikimus dėl žemės sklypų padalijimo/atidalijimo, padalijant/atidalijant sklypus, rengiant ir nustatant naudojimosi žemės sklypais tvarką, servitutus, rengiant bei tvirtinant projektines sąlygas, pasirašyti teikiamuose dokumentuose, dalyvauti atliekant geodezinius matavimus, duomenų tikslinimą, rengiant ir derinant žemės sklypų detaliuosius ar bet kuriuos kitus žemėtvarkos planus, užsakyti ir gauti kadastro

duomenų bylas, atstovauti Įmonei žymint žemės sklypų ribas, derinant šias ribas su gretimų sklypų savininkais, atstovauti kompetetingosevalstybės ir savivaldybės įstaigose, notarų biuruose ir kitose įgaliotose institucijose pasirašant visas teisės aktų leidžiamas sutartis/susitarimus, gauti/pateikti reikiamus sutikimus, leidimus, pareiškimus, prašymus, kitus dokumentus bei atlikti visus kitus veiksmus, susijusius su šiuo pavedimu.

Įgaliotojo atstovui Lietuvos Respublikos civilinio kodekso straipsnių 2.144; 2.146; 2.147; 2.148; 2.150 ir 2.151 turinys išaiškintas, t.y.: pasibaigus įgaliojimo terminui ar panaikinus jo galiojimą prieš terminą, atstovas privalo grąžinti įgaliojimą atstovaujamajam ar jo teisių perėmėjams. Įgaliotojas turi teisę bet kada panaikinti įgaliojimą, o įgaliotinis - įgaliojimo atsisakyti. Įgaliojimas pasibaigia: 1) pasibaigus įgaliojimo terminui; 2) įgaliotojui panaikinus įgaliojimą; 3) įgaliotiniui atsisakius įgaliojimo; 4) nustojus egzistuoti juridiniam asmeniui, kuris davė įgaliojimą; 5) mirus fiziniam asmeniui, kuriam duotas įgaliojimas, ar pripažinus jį neveiksniu srityje, kurioje duotas įgaliojimas, arba ribotai veiksniu srityje, kurioje duotas įgaliojimas, arba nežinia kur esančiu. Apie įgaliojimo panaikinimą įgaliotojas privalo pranešti įgaliotiniui, taip pat įgaliotojui žinomiems asmenims, su kuriais nustatant ir palaikant santykius atstovauti duotas įgaliojimas. Atstovas privalo pateikti atstovaujamajam ataskaitą apie savo veiklą ir atsiskaityti atstovaujamajam už viską, ką yra gavęs vykdydamas pavedimą. Atstovaujamasis turi atlyginti atstovo turėtas išlaidas, susijusias su pavedimo vykdymu. Vykdant įgaliojimą vadovaujamasi LR civilinio kodekso 6.756-6.765 straipsniais.

Įgaliojimas sudarytas dviem egzemplioriais, iš kurių vienas saugomas Vilniaus m. 26-ajame notarų biure, antrasis atiduodamas įgaliotojo atstovui.

Įgaliojimas galioja iki du tūkstančiai dvidešimt pirmųjų metų gegužės mėnesio trisdešimt pirmosios dienos.

Įgaliojimo tekstas perskaitytas, turinys ir pasekmės išaiškintos, įgaliojimas pasirašytas kaip atitinkantis įgaliotojo interesus:

Lino Sabaliausko

2016 m. gegužės mėn. 26 d.

Aš, Vilniaus m. 26-ojo notarų biuro notarė Rima Vižinytė, įgaliojimą, pasirašytą "LT energija", UAB atstovo Lino Sabaliausko, tvirtinu.

LIETUVOS RESPUBLIKA REPUBLIC OF LITHUANIA "LT energija", UAB VILNIUS

Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka duomenys apie įgaliojimo sudarymą bus perduoti įgaliojimų registrui. Už duomenų perdavimą, surinktų lėšų administravimą bei perdavimą registro tvarkytojui imamas 8,69 Eur notaro atlyginimas

Notarinio registro Nr. 8-3270
Notaro atlyginimas 14 Eur + 1,16 Eur
Kompensacijos už patikrą registruose dydis 4,35 Eur
Valstybės registrų darbų kainos dydis 1,74 Eur
Kompensacijos (-ų) už kitas kliento prašymu
Notaro atliktas paslaugas dydis
Notaro parašas

LIETUVOS RESPUBLIKA NOTARĖ RIMA VIŽINYTĖ

1 PRIEDAS

VĖJO JĖGAINIŲ IŠDĖSTYMO IR PRIVAŽIAVIMO KELIŲ BEI ELEKTROS ENERGIJOS PERDAVIMO KABELIŲ TIESIMO SCHEMA, 2 LAPAI

	Elektros linijos
	TP
	PROJEKTUOJAMI KELIAI
E-4	PROJEKTUOJAMI KABELIAI

VĖJO JĖGAINIŲ PARKO SCHEMOS ORGANIZATORIUS	LT ENERGIJA , UAB					
VĖJO JĖGAINIŲ PARKO SCHEMOS RENGĖJAS				TERITORIJOS TVARKYMO IR NAUDOJIMO REŽIMO SCHEMA		
PROJEKTO VADOVAS						
PLANĄ SUDARĖ				MASTELIS	LAPAS	LAPŲ SK.
				M 1:20000	1	2

1 LAPAS
2 LAPAS
Kulmenai
Geniai
Užbaliai
Piktupėnai
Vidgiriai
Birštoniškiai
110 kV
330 kV
884700040041
TP
Elektros linijos
TP
PROJEKTUOJAMI KELIAI
PROJEKTUOJAMI KABELIAI
VĖJO JĖGAINIŲ PARKO SCHEMOS ORGANIZATORIUS
LT ENERGIJA , UAB
VĖJO JĖGAINIŲ PARKO SCHEMOS RENGĖJAS
PROJEKTO VADOVAS
PLANĄ SUDARĖ
TERITORIJOS TVARKYMO IR NAUDOJIMO REŽIMO SCHEMA
MASTELIS
LAPAS
LAPŲ SK.
M 1:20000
2
2

2 PRIEDAS

VĮ REGISTRŲ CENTRAS NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAI IR KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA, 21 LAPAS

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

2017-10-13 14:45:56

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/375187**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2005-03-24**
Būklė: **Tvarkomas (nuo 2017-10-05)**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-0552-2647**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8824/0001:78 Kentrių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **36.5163 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **36.0143 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **36.0143 ha**
Kitos žemės plotas: **0.5020 ha**
Nusausintos žemės plotas: **36.5163 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **39.2**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **25570 Eur**
Žemės sklypo vertė: **15981 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **39500 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-04-04**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2016-11-28**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Hipoteka**
Hipotekos registratorius: **Valstybės įmonė Centrinė hipotekos įstaiga, a.k. 188692535**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-10-22 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos įregistravimą Nr. 20520120016401**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-22**

7.2. **Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-25 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3952**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-04**

8. Žymos:

8.1. **Įsiskolinimas už įsigytą turtą**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-25 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3952**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-04**

8.2. **Apribojimas pagal Žemės ūkio paskirties žemės įsigijimo laikinąjį įstatymą nekeisti pagrindinės žemės naudojimo paskirties 5 metus**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-25 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3952**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-04**

8.3. **Apribojimas disponuoti nekilnojamuoju daiktu**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-25 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3952**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-04**

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-244-(14.34.110.)**
Plotas: **0.0635 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

9.2. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**

Įregistravimo pagrindas: **2017-03-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-244-(14.34.110.)**
Plotas: **36.5163 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

9.3. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-244-(14.34.110.)**
Plotas: **0.5628 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

---

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-11-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2017-03-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-244-(14.34.110.)
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
JULIJA SAKALAUSKIENĖ
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0552-2647, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-03-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-894**
2016-11-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

---

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

---

12. Kita informacija: įrašų nėra

---

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

---

2017-10-13 14:45:56

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:47:01

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1290634**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2009-04-15**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-1844-7308**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8824/0002:212 Kentrių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **54.1373 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **52.9266 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **52.9266 ha**
Vandens telkinių plotas: **1.2107 ha**
Nusausintos žemės plotas: **52.9266 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **38.4**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **35029 Eur**
Žemės sklypo vertė: **21893 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **27051 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2009-04-15**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2008-10-31**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Hipoteka**
Hipotekos registratorius: **Tauragės rajono apylinkės teismo hipotekos skyrius, a.k. 188707841**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1844-7308, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-08-18 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos įregistravimą Nr. 08520090001000**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-08-18**

8. Žymos:

8.1. **Įsiskolinimas už įsigytą turtą**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1844-7308, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-05-19 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2234**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-05-29**

8.2. **Apribojimas pagal Žemės ūkio paskirties žemės įsigijimo laikinąjį įstatymą nekeisti pagrindinės žemės naudojimo paskirties 5 metus**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1844-7308, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-05-19 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. S7-89**
2009-05-19 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2234
Įrašas galioja: **Nuo 2009-05-29**

8.3. **Apribojimas disponuoti nekilnojamuoju daiktu**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1844-7308, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-05-19 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2234**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-05-29**

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1844-7308, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-03-27 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-762**
Plotas: **52.9266 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-04-22**

9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1844-7308, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-03-27 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-762**
Plotas: **0.3967 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-04-22**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**

UAB "SWECO HIDROPROJEKTAS", a.k. 132118698
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1844-7308, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-31 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-04-22**

10.2. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1844-7308, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-03-27 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-762**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-04-22**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:47:01

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:48:23

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1275253**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2009-02-13**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-1817-4140**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8824/0003:99 Kentrių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **18.2394 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **17.8142 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **17.8142 ha**
Vandens telkinių plotas: **0.4252 ha**
Nusausintos žemės plotas: **0.1935 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **35.6**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **11618 Eur**
Žemės sklypo vertė: **7261 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **9210 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2009-08-13**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2008-10-06**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Hipoteka**
Hipotekos registratorius: **Tauragės rajono apylinkės teismo hipotekos skyrius, a.k. 188707841**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-4140, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-12-09 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos įregistravimą Nr. 08520090001480**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-12-09**

8. Žymos:

8.1. **Draudimas perleisti nuosavybės teisę**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-4140, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-09-15 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 4475**
Aprašymas: **Kol nebus išmokėta visa pardavimo kaina.**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-10-07**

8.2. **Apribojimas keisti daikto pagrindinę naudojimo paskirtį**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-4140, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-09-15 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 4475**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-10-07**

8.3. **Įsiskolinimas už įsigytą turtą**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-4140, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-09-15 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 4475**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-10-07**

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-4140, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-02-11 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-320**
Plotas: **18.0459 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-25**

9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-4140, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-02-11 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-320**
Plotas: **1.2361 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-25**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-4140, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-02-11 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-320**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-25**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "SWECO HIDROPROJEKTAS", a.k. 132118698
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-4140, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-25**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:48:23

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:49:33

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **63/494**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **1999-12-08**
Būklė: **Tvarkomas (nuo 2017-10-10)**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vydutaičių k.
Unikalus daikto numeris: **8824-0002-0069**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8824/0002:69 Kentrių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo plotas: **10.6700 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **10.6700 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **10.6700 ha**
Nusausintos žemės plotas: **10.6700 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **41.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **5339 Eur**
Žemės sklypo vertė: **3337 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **2972 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2006-08-17**
Kadastro duomenų nustatymo data: **1999-12-08**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8824-0002-0069, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2003-09-26 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 8897**
Įrašas galioja: **Nuo 2003-12-01**

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. 8824-0002-0069, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **1999-11-22 Apskrities viršininko sprendimas Nr. 33-3254**
Įrašas galioja: **Nuo 1999-12-08**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Registro pastabos ir nuorodos:

12. Kita informacija:

Archyvinės bylos Nr.: **U-8824/0002:69**

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:49:33

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:50:46

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1391973**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2010-10-28**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-2102-3487**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8824/0003:105 Kentrių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **34.7509 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **34.1509 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **34.1509 ha**
Vandens telkinių plotas: **0.6000 ha**
Nusausintos žemės plotas: **34.7509 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **39.8**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **27109 Eur**
Žemės sklypo vertė: **16943 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **15263 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2012-09-25**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2010-09-14**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Hipoteka**
Hipotekos registratorius: **Valstybės įmonė Centrinė hipotekos įstaiga, a.k. 188692535**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-10-22 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos įregistravimą Nr. 20520120016401**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-22**

7.2. **Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-25 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3952**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-04**

8. Žymos:

8.1. **Įsiskolinimas už įsigytą turtą**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-25 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3952**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-04**

8.2. **Apribojimas pagal Žemės ūkio paskirties žemės įsigijimo laikinąjį įstatymą nekeisti pagrindinės žemės naudojimo paskirties 5 metus**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-25 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3952**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-04**

8.3. **Apribojimas disponuoti nekilnojamuoju daiktu**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-25 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3952**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-04**

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-10-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. Ž34-391**
Plotas: **34.7509 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-12-01**

9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-10-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo**

įsakymas Nr. Ž34-391
Plotas: **0.20 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-12-01**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.
Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)
UAB "Dvimetris", a.k. 301818779
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-08-13 Licencija Nr. G-710-(973)**
2010-09-14 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-342
Įrašas galioja: **Nuo 2010-12-01**

10.2.
Suformuotas naujas (daikto registravimas)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2102-3487, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-10-27 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo**
įsakymas Nr. Ž34-391
Įrašas galioja: **Nuo 2010-12-01**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:50:46

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:51:35

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/283535**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2004-10-18**
Būklė: **Tvarkomas (nuo 2017-10-10)**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-0422-8417**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8824/0003:86 Kentrių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo plotas: **21.1400 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **21.1400 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **21.1400 ha**
Nusausintos žemės plotas: **21.1400 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **45.9**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **17237 Eur**
Žemės sklypo vertė: **10773 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **13600 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-04-09**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2004-08-06**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Hipoteka**
Hipotekos registratorius: **Valstybės įmonė Centrinė hipotekos įstaiga, a.k. 188692535**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0422-8417, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-04-30 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos įregistravimą Nr. 20120150022795**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-04-30**

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. 4400-0422-8417, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2004-10-11 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-1351**
Plotas: **21.14 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2004-10-25**

9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0422-8417, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2004-10-11 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-1351**
Plotas: **0.49 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2004-10-25**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:51:35

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:52:18

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1276733**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2009-02-19**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-1819-7425**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8824/0003:102 Kentrių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **52.5018 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **47.7630 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **40.1851 ha**
iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **7.5779 ha**
Vandens telkinių plotas: **0.8859 ha**
Kitos žemės plotas: **3.8529 ha**
Nusausintos žemės plotas: **50.6446 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.9**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **33530 Eur**
Žemės sklypo vertė: **20956 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **56900 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-03-22**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2008-10-06**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1819-7425, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-24 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3378**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-05**

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. 4400-1819-7425, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-02-12 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-346**
Plotas: **52.5018 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-25**

9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1819-7425, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-02-12 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-346**
Plotas: **0.4142 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-25**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1819-7425, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-25**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "SWECO HIDROPROJEKTAS", a.k. 132118698
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1819-7425, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-25**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:52:18

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:54:17

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/150497**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2004-02-22**
Pagėgių sav., Natkiškių sen., Ropkojų k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Natkiškių sen., Ropkojų k.
Unikalus daikto numeris: **4400-0221-1172**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8834/0003:92 Natkiškių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **6.3035 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **6.3035 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **6.3035 ha**
Nusausintos žemės plotas: **6.2147 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **41.9**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **4693 Eur**
Žemės sklypo vertė: **2933 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **7040 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-04-04**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2016-11-28**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0221-1172, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-242-(14.34.110.)**
Plotas: **2.8759 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

9.2. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0221-1172, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-242-(14.34.110.)**
Plotas: **6.2147 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

9.3. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0221-1172, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2017-03-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-242-(14.34.110.)**
Plotas: **0.5216 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Nustatyti nauji kadastro duomenys, kurie neįrašyti į kadastrą (kadastro žyma)**
Duomenis nustatė: **JULIJA SAKALAUSKIENĖ**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0221-1172, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-03-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-894**
2017-08-03 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-783-(14.34.110.)
Įrašas galioja: **Nuo 2017-09-14**

10.2. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0221-1172, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2016-11-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2017-03-20 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-242-(14.34.110.)
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

10.3. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
JULIJA SAKALAUSKIENĖ

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0221-1172, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-03-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-894**
2016-11-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2017-04-04**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:54:17

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:55:01

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1483035**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2012-01-16**
Pagėgių sav., Natkiškių sen., Kuturių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Natkiškių sen., Kuturių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-2282-2415**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8834/0003:178 Natkiškių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **113.5927 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **111.5927 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **111.5927 ha**
Kitos žemės plotas: **2.0000 ha**
Nusausintos žemės plotas: **113.5927 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.2**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **85477 Eur**
Žemės sklypo vertė: **53423 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **51263 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-08-21**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2011-10-20**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2282-2415, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2013-08-22 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 4087**
Įrašas galioja: **Nuo 2013-08-29**

8. Žymos:

8.1. **Apribojimas pagal Žemės ūkio paskirties žemės įsigijimo laikinąjį įstatymą nekeisti pagrindinės žemės naudojimo paskirties 5 metus**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2282-2415, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-06-05 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2392**
2013-08-22 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 4087
Įrašas galioja: **Nuo 2013-08-29**

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2282-2415, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-01-12 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 34VĮ-(14.34.2.)-82**
Plotas: **113.5927 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-01-23**

9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2282-2415, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-01-12 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 34VĮ-(14.34.2.)-82**
Plotas: **3.346 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-01-23**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Dvimetris", a.k. 301818779
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2282-2415, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-10-20 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-342
Įrašas galioja: **Nuo 2012-01-23**

10.2. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-2282-2415, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-01-12 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 34VĮ-(14.34.2.)-82**

Įrašas galioja: **Nuo 2012-01-23**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:55:01

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:55:43

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/550326**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2006-03-08**
Pagėgių sav., Natkiškių sen., Ropkojų k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Natkiškių sen., Ropkojų k.
Unikalus daikto numeris: **4400-0809-4222**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8834/0003:117 Natkiškių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **18.0145 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **17.5905 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **17.5905 ha**
Vandens telkinių plotas: **0.3240 ha**
Kitos žemės plotas: **0.1000 ha**
Nusausintos žemės plotas: **18.0145 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **43.8**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **12674 Eur**
Žemės sklypo vertė: **7921 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **8399 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2012-07-27**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2012-07-27**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Asmeninė nuosavybė**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0809-4222, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-11-16 Dovanojimo sutartis Nr. 5403**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-11-28**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0809-4222, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-26 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK(14.34.110)-1116**
Plotas: **5.935 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-08**

9.2. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0809-4222, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-26 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK(14.34.110)-1116**
Plotas: **18.0145 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-08**

9.3. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0809-4222, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-26 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK(14.34.110)-1116**
Plotas: **1.56 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-08**

9.4. **I. Ryšių linijų apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0809-4222, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-09-26 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK(14.34.110)-1116**
Plotas: **0.31 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-08**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0809-4222, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-07-27 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**

2012-09-26 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK(14.34.110)-1116
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-08**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
JONAS ANDRIEJAUSKAS
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0809-4222, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2012-01-04 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1714**
2012-07-27 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2012-10-08**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:55:43

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

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

2017-10-13 14:47:44

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1275310**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2009-02-13**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Pagėgių sav., Pagėgių sen., Vėlaičių k.
Unikalus daikto numeris: **4400-1817-5016**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8824/0003:101 Kentrių k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **13.3333 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **12.9354 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **12.9354 ha**
Vandens telkinių plotas: **0.3979 ha**
Nusausintos žemės plotas: **12.9354 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **39.6**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **9019 Eur**
Žemės sklypo vertė: **5637 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **6401 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2010-03-18**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2008-10-07**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas:
Daiktas:
Įregistravimo pagrindas:
Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Sudaryta panaudos sutartis**
Panaudos gavėjas: **JUOZAS ZAKARAUSKAS,**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-5016, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-04-27 Panaudos sutartis**
Plotas: **13.3333 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-04-30**
Terminas: **Nuo 2010-04-27 iki 2015-04-27**

7.2. **Asmeninė nuosavybė**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-5016, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-02-09 Dovanojimo sutartis Nr. 541**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-02-20**

8. Žymos:

8.1. **Apribojimas pagal Žemės ūkio paskirties žemės įsigijimo laikinąjį įstatymą nekeisti pagrindinės žemės naudojimo paskirties 5 metus**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-5016, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-07-14 Valstybinės žemės sklypo pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 3262**
2009-07-16 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. S7-107
Įrašas galioja: **Nuo 2009-08-19**

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-5016, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-02-11 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-332**
Plotas: **12.9354 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-26**

9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-5016, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-02-11 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-332**
Plotas: **0.4393 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-26**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-5016, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2009-02-11 Apskrities viršininko įsakymas Nr. V-332**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-26**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "SWECO HIDROPROJEKTAS", a.k. 132118698
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1817-5016, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-10-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-02-26**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2017-10-13 14:47:44

Dokumentą atspausdino MARIUS ŠILEIKA

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Vinco Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius

KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA

Mastelis 1:25000

Atspausdinta: 2017-10-13 14:57:50
Vykdytojas: MARIUS ŠILEIKA

sklypai, kuriuose planuojama vėjo jėgainių statyba

00 Adreso numeris
000 Žemės sklypo numeris
00000000 Kadastro bloko numeris

Savivaldybės riba
Kadastro vietovės riba
Kadastro bloko riba
Inžineriniai statiniai

Geodeziškai matuoti sklypai
Preliminariai matuoti sklypai
Koreguotini sklypai

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 didesniam nei 8 m/s vėjo greičiui.

Sveikatos apsaugos viceministras Erikas Mačiūnas

Valdas Uscila, tel. (8 5) 205 5292, el. p. valdas.uscila@sam.lt

euras.lt

4 PRIEDAS

TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI, 3 LAPAI

Project:
VJ statyba Pagegiu r. (7)

Description:
Modelis: GE 3.4, R-137 m, BA-131 m.

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

Calculated:
2017-10-20 12:46/3.0.654

DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation: iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

0 500 1000 1500 2000 m

Map: 2017_5_parkasPag , Print scale 1:40 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 373 362 North: 6 122 555

New WTG Noise sensitive area

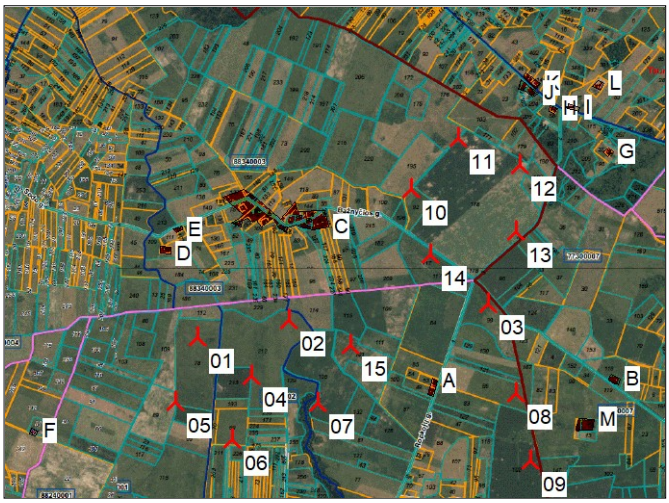
Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 10,0 m/s
Height above sea level from active line object

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-20 12:46/3.0.654

DECIBEL - Main Result

Calculation: iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

Noise calculation model:
ISO 9613-2 General
Wind speed:
10,0 m/s
Ground attenuation:
General, fixed, Ground factor: 0,6
Meteorological coefficient, C0:
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 1:75 000
New WTG
Noise sensitive area

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data Creator	Name	Wind speed [m/s]	Status	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
01	371 822	6 122 185	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
02	372 726	6 122 346	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
03	374 711	6 122 511	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
04	372 358	6 121 800	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
05	371 600	6 121 547	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
06	372 160	6 121 169	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
07	373 012	6 121 529	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
08	374 980	6 121 629	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
09	375 125	6 120 963	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
10	373 949	6 123 640	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
11	374 421	6 124 147	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
12	375 033	6 123 875	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
13	374 986	6 123 218	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
14	374 134	6 122 995	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g
15	373 343	6 122 100	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-13...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No g

g) Data calculated from data for other wind speed (uncertain)

Calculation Results

Sound Level

Noise sensitive area No.	Name	Y	X	Z [m]	Imission height [m]	Demands Noise [dB(A)]	Sound Level From WTGs [dB(A)]
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (42)	374 152	6 121 776	0,0	1,5	45,0	40,6
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (50)	375 899	6 121 758	0,0	1,5	45,0	36,9
C	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (51)	373 124	6 123 271	0,0	1,5	45,0	39,4
D	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (52)	371 557	6 123 008	0,0	1,5	45,0	37,2
E	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (53)	371 675	6 123 246	0,0	1,5	45,0	36,0
F	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (54)	370 224	6 121 263	0,0	1,5	45,0	32,5
G	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (55)	375 858	6 124 006	0,0	1,5	45,0	37,2
H	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (56)	375 323	6 124 405	0,0	1,5	45,0	39,7
I	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (57)	375 504	6 124 442	0,0	1,5	45,0	38,0
J	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (58)	375 153	6 124 554	0,0	1,5	45,0	39,2
K	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (59)	375 191	6 124 633	0,0	1,5	45,0	38,3
L	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (60)	375 750	6 124 654	0,0	1,5	45,0	35,0
M	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (61)	375 578	6 121 265	0,0	1,5	45,0	40,8

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-20 12:46/3.0.654

DECIBEL - Main Result

Calculation: iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

Distances (m)

WTG	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
01	2350	4096	1170	865	1055	1844	4427	4144	4318	4019	4135	4638	3866
02	1535	3223	867	1343	1383	2725	3544	3313	3479	3231	3356	3803	3036
03	916	1395	1759	3192	3123	4656	1877	1990	2087	2089	2175	2380	1443
04	1755	3540	1454	1449	1599	2199	4136	3946	4107	3879	4004	4431	3263
05	2504	4303	1844	1461	1672	1404	4915	4692	4859	4597	4719	5182	3986
06	1994	3784	2104	1935	2121	1937	4660	4524	4678	4484	4601	5001	3418
07	1095	2895	1710	2075	2176	2800	3772	3688	3832	3689	3791	4153	2578
08	789	928	2477	3690	3679	4768	2507	2787	2852	2929	3010	3103	673
09	1156	1110	3053	4111	4135	4908	3095	3434	3481	3589	3669	3718	544
10	1874	2695	885	2456	2307	4417	1944	1572	1750	1453	1576	2066	2803
11	2385	2781	1512	3056	2884	5091	1444	938	1122	764	884	1422	3011
12	2275	2250	1994	3565	3415	5470	835	604	737	689	774	1058	2562
13	1664	1694	1862	3430	3310	5145	1176	1233	1329	1346	1430	1626	1941
14	1218	2143	1047	2576	2471	4275	1998	1844	1992	1855	1949	2315	2185
15	871	2575	1190	2003	2023	3228	3155	3038	3186	3030	3134	3508	2373

5 PRIEDAS

TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI ĮVERTINUS GRETIMYBĖSE VEIKIANČIAS VĖJO JĖGAINES, 3 LAPAI

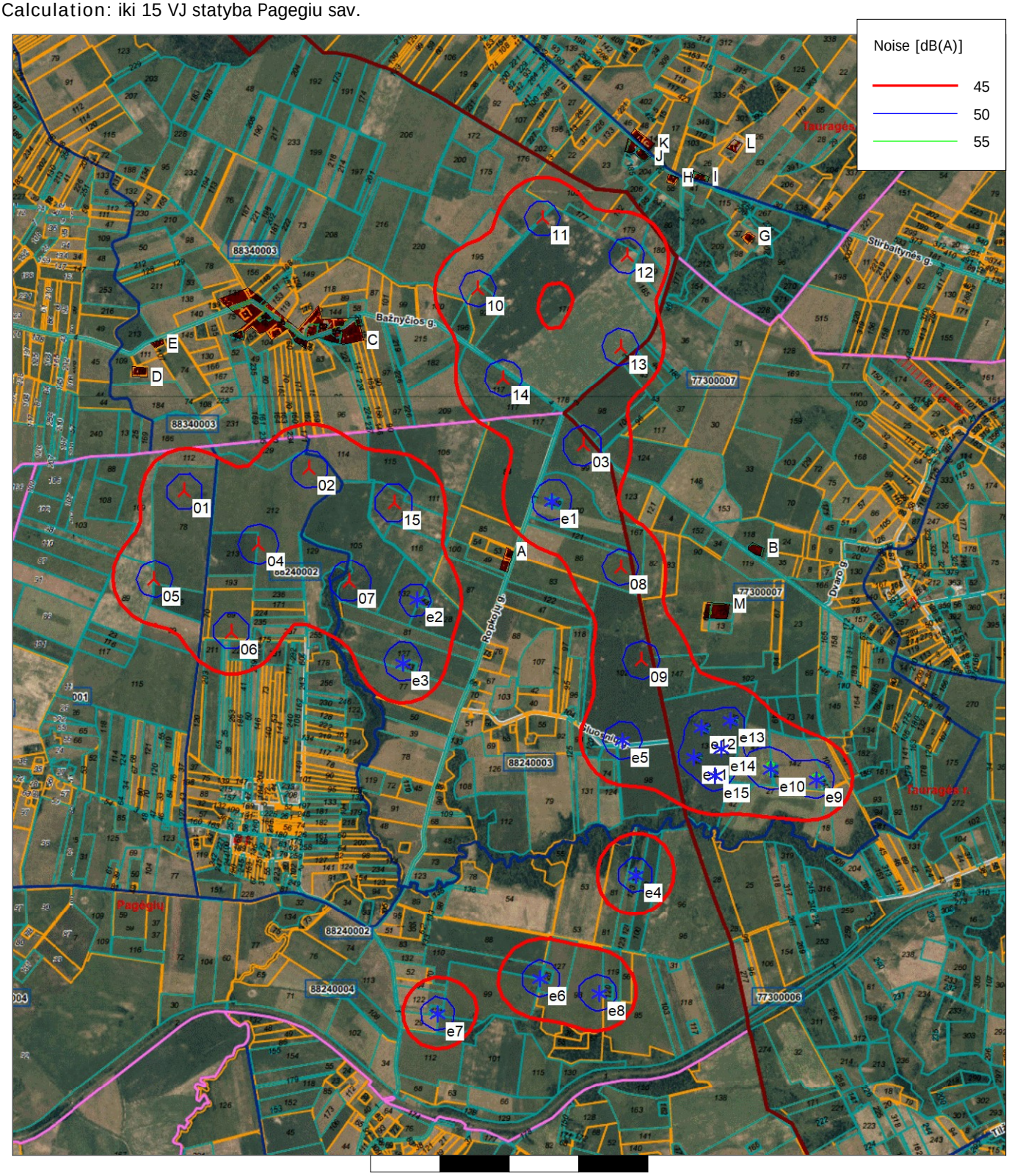
Project:
VJ statyba Pagegiu r. (7)

Description:
Modelis: GE 3.4, R-137 m, BA-131 m.

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-20 12:42/3.0.654

DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation: iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.



0 500 1000 1500 2000 m

Map: 2017_5_parkasPag , Print scale 1:40 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 373 994 North: 6 121 281

New WTG Existing 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:
VJ statyba Pagegiu r. (7)

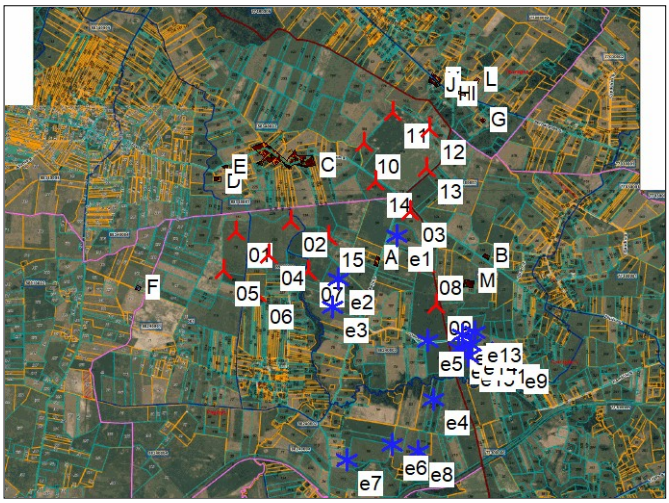
Description:
Modelis: GE 3.4, R-137 m, BA-131 m.

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-20 12:42/3.0.654

DECIBEL - Main Result

Calculation: iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

Noise calculation model:
ISO 9613-2 General
Wind speed:
10,0 m/s
Ground attenuation:
General, fixed, Ground factor: 0,6
Meteorological coefficient, C0:
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
Existing WTG
Noise sensitive area

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data Creator	Name	Wind speed [m/s]	Status	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones	
01	371 822	6 122 185	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
02	372 726	6 122 346	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
03	374 711	6 122 511	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
04	372 358	6 121 800	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
05	371 600	6 121 547	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
06	372 160	6 121 169	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
07	373 012	6 121 529	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
08	374 980	6 121 629	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
09	375 125	6 120 963	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
10	373 949	6 123 640	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
11	374 421	6 124 147	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
12	375 033	6 123 875	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
13	374 986	6 123 218	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
14	374 134	6 122 995	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
15	373 343	6 122 100	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	131,0	EMD	GE 3.4-137 NO 106.5dB	10,0	ExtraPolated	106,5	No	g
e1	374 480	6 122 106	0,0	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub..	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	EMD	Level 0 - official - OM 0 - 3050kW - 03/2015	10,0	From other hub height	105,5	No	h
e10	376 057	6 120 173	0,0	ENERCON E-92 2,3 MW 2350 92.0 !..	Yes	ENERCON	E-92 2,3 MW-2 350	2 350	92,0	78,3	EMD	Level 0 - official - OM 0s - 2350kW - 01/2015	10,0	From other hub height	105,0	No	h
e11	375 502	6 120 257	0,0	ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O! h..	No	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40,3	65,0	EMD	8m/s Man. guaranteed Hub55m 12/98	10,0	From slope	101,0	No	g
e12	375 560	6 120 479	0,0	ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O! h..	No	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40,3	65,0	EMD	8m/s Man. guaranteed Hub55m 12/98	10,0	From slope	101,0	No	g
e13	375 766	6 120 527	0,0	ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O! h..	No	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40,3	65,0	EMD	8m/s Man. guaranteed Hub55m 12/98	10,0	From slope	101,0	No	g
e14	375 703	6 120 321	0,0	ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O! h..	No	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40,3	65,0	EMD	8m/s Man. guaranteed Hub55m 12/98	10,0	From slope	101,0	No	g
e15	375 655	6 120 125	0,0	VESTAS V44 600 44.0 !O! hub: 50,...	No	VESTAS	V44-600	600	44,0	50,0	EMD	8m/s Man. 05-03-97	10,0	From slope	101,0	No	g
e2	373 501	6 121 397	0,0	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub..	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	134,0	EMD	Level 0 - official - OM 0 - 3050kW - 03/2015	10,0	From other hub height	105,5	No	h
e3	373 402	6 120 941	0,0	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub..	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	EMD	Level 0 - official - OM 0 - 3050kW - 03/2015	10,0	From other hub height	105,5	No	h
e4	375 078	6 119 414	0,0	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub..	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	EMD	Level 0 - official - OM 0 - 3050kW - 03/2015	10,0	From other hub height	105,5	No	h
e5	374 985	6 120 380	0,0	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub..	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	EMD	Level 0 - official - OM 0 - 3050kW - 03/2015	10,0	From other hub height	105,5	No	h
e6	374 383	6 118 667	0,0	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub..	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	EMD	Level 0 - official - OM 0 - 3050kW - 03/2015	10,0	From other hub height	105,5	No	h
e7	373 642	6 118 415	0,0	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub..	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	EMD	Level 0 - official - OM 0 - 3050kW - 03/2015	10,0	From other hub height	105,5	No	h
e8	374 813	6 118 561	0,0	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub..	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	EMD	Level 0 - official - OM 0 - 3050kW - 03/2015	10,0	From other hub height	105,5	No	h
e9	376 387	6 120 096	0,0	ENERCON E-92 2,3 MW 2350 92.0 !..	Yes	ENERCON	E-92 2,3 MW-2 350	2 350	92,0	78,3	EMD	Level 0 - official - OM 0s - 2350kW - 01/2015	10,0	From other hub height	105,0	No	h

h) Generic octave distribution used
g) Data calculated from data for other wind speed (uncertain)

Calculation Results

Sound Level

Noise sensitive area No.	Name	Y	X	Z [m]	Imission height [m]	Demands Noise [dB(A)]	Sound Level From WTGs [dB(A)]
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (42)	374 200	6 121 750	0,0	1,5	45,0	43,7
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (50)	375 899	6 121 758	0,0	1,5	45,0	38,7
C	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (51)	373 124	6 123 271	0,0	1,5	45,0	39,8
D	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (52)	371 557	6 123 008	0,0	1,5	45,0	37,5
E	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (53)	371 675	6 123 246	0,0	1,5	45,0	36,3
F	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (54)	370 224	6 121 263	0,0	1,5	45,0	33,0
G	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (55)	375 858	6 124 006	0,0	1,5	45,0	37,5
H	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (56)	375 323	6 124 405	0,0	1,5	45,0	39,9
I	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (57)	375 504	6 124 442	0,0	1,5	45,0	38,2
J	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (58)	375 153	6 124 554	0,0	1,5	45,0	39,4
K	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (59)	375 191	6 124 633	0,0	1,5	45,0	38,4
L	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (60)	375 750	6 124 654	0,0	1,5	45,0	35,3
M	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (61)	375 578	6 121 265	0,0	1,5	45,0	42,6

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

Calculated:
2017-10-20 12:42/3.0.654

DECIBEL - Main Result

Calculation: iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

Distances (m)

WTG	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
01	2350	4096	1170	865	1055	1844	4427	4144	4318	4019	4135	4638	3866
02	1535	3223	867	1343	1383	2725	3544	3313	3479	3231	3356	3803	3036
03	916	1395	1759	3192	3123	4656	1877	1990	2087	2089	2175	2380	1443
04	1755	3540	1454	1449	1599	2199	4136	3946	4107	3879	4004	4431	3263
05	2504	4303	1844	1461	1672	1404	4915	4692	4859	4597	4719	5182	3986
06	1994	3784	2104	1935	2121	1937	4660	4524	4678	4484	4601	5001	3418
07	1095	2895	1710	2075	2176	2800	3772	3688	3832	3689	3791	4153	2578
08	789	928	2477	3690	3679	4768	2507	2787	2852	2929	3010	3103	673
09	1156	1110	3053	4111	4135	4908	3095	3434	3481	3589	3669	3718	544
10	1874	2695	885	2456	2307	4417	1944	1572	1750	1453	1576	2066	2803
11	2385	2781	1512	3056	2884	5091	1444	938	1122	764	884	1422	3011
12	2275	2250	1994	3565	3415	5470	835	604	737	689	774	1058	2562
13	1664	1694	1862	3430	3310	5145	1176	1233	1329	1346	1430	1626	1941
14	1218	2143	1047	2576	2471	4275	1998	1844	1992	1855	1949	2315	2185
15	871	2575	1190	2003	2023	3228	3155	3038	3186	3030	3134	3508	2373
e1	452	1456	1787	3058	3027	4337	2338	2448	2550	2538	2625	2846	1339
e10	2373	1538	4264	5317	5350	5931	3788	4270	4259	4471	4542	4448	1129
e11	1897	1534	3837	4807	4854	5370	3723	4133	4153	4309	4385	4370	1010
e12	1793	1305	3703	4733	4768	5391	3496	3913	3930	4093	4169	4144	785
e13	1932	1206	3808	4884	4911	5589	3434	3881	3885	4072	4145	4088	731
e14	2003	1421	3917	4939	4976	5557	3643	4081	4089	4267	4341	4296	938
e15	2099	1622	4036	5009	5056	5546	3842	4272	4284	4455	4530	4493	1135
e2	642	2425	1910	2524	2598	3278	3512	3516	3644	3562	3649	3956	2080
e3	975	2627	2337	2770	2879	3193	3920	3960	4082	4013	4101	4391	2199
e4	2368	2470	4322	5030	5123	5192	4619	4982	5023	5139	5219	5254	1916
e5	1471	1654	3437	4318	4377	4840	3695	4027	4078	4176	4257	4318	1065
e6	2937	3438	4771	5178	5318	4891	5505	5805	5872	5935	6018	6119	2858
e7	3222	4033	4868	5042	5212	4430	5987	6217	6306	6320	6406	6572	3444
e8	3104	3362	5002	5510	5637	5315	5506	5853	5902	6000	6082	6137	2809
e9	2687	1660	4551	5638	5666	6270	3893	4410	4381	4624	4691	4554	1328

6 PRIEDAS

ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS REZULTATAI, 3 LAPAI

Project:
VJ statyba Pagegiu r. (7)

Description:
Modelis: GE 3.4, R-137 m, BA-150 m.

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-20 12:20/3.0.654

SHADOW - Map

Calculation: Iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

0 500 1000 1500 2000 m

Map: Skaic2017_4-7p , Print scale 1:40 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 374 160 North: 6 121 620

New WTG Shadow receptor

Flicker map level: 0 m above sea level

Project:
VJ statyba Pagegiu r. (7)

Description:
Modelis: GE 3.4, R-137 m, BA-150 m.

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-20 12:20/3.0.654

SHADOW - Main Result

Calculation: Iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

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]

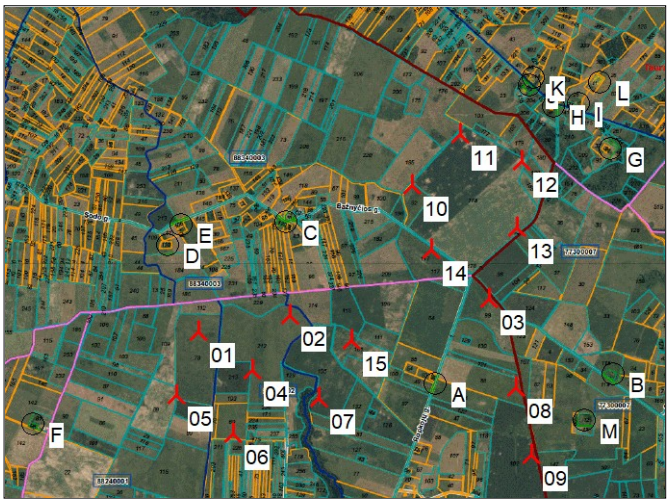
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1,41	2,36	4,03	5,55	8,35	8,36	8,16	7,72	5,06	3,23	1,33	0,98

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)



Scale 1:75 000
New WTG Shadow receptor

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Shadow data Calculation distance [m]	RPM [RPM]
01	371 822	6 122 185	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
02	372 726	6 122 346	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
03	374 711	6 122 511	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
04	372 358	6 121 800	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
05	371 600	6 121 547	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
06	372 160	6 121 169	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
07	373 012	6 121 529	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
08	374 980	6 121 629	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
09	375 125	6 120 963	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
10	373 949	6 123 640	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
11	374 421	6 124 147	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
12	375 033	6 123 875	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
13	374 986	6 123 218	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
14	374 134	6 122 995	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
15	373 343	6 122 100	0,0	GE WIND ENERGY GE 3.4-..	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z [m]	Width [m]	Height [m]	Height a.g.l. [m]	Degrees from south cw [°]	Slope of window [°]	Direction mode
A	374 170	6 121 673	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
B	375 942	6 121 768	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
C	372 691	6 123 272	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
D	371 514	6 123 046	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
E	371 646	6 123 244	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
F	370 177	6 121 260	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
G	375 917	6 124 002	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
H	375 349	6 124 425	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
I	375 601	6 124 451	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
J	375 112	6 124 636	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
K	375 151	6 124 715	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
L	375 812	6 124 663	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
M	375 657	6 121 311	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-20 12:20/3.0.654

SHADOW - Main Result

Calculation: Iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

Calculation Results

Shadow receptor

No.	Shadow, expected values Shadow hours per year [h/year]
A	13:18
B	10:29
C	13:54
D	9:34
E	3:15
F	1:01
G	4:38
H	15:46
I	8:10
J	13:08
K	9:58
L	4:29
M	18:55

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

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
01	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (67)	69:47	9:25
02	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (68)	50:06	7:16
03	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (71)	24:33	5:47
04	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (72)	25:53	3:28
05	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (73)	9:28	1:01
06	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (74)	0:00	0:00
07	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (75)	12:04	0:40
08	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (76)	100:47	12:14
09	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (77)	73:45	11:42
10	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (78)	34:21	5:11
11	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (79)	68:24	8:44
12	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (80)	178:49	25:57
13	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (83)	27:21	3:36
14	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (82)	7:37	0:24
15	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (69)	65:36	12:00

7 PRIEDAS

ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS REZULTATAI ĮVERTINUS GRETIMYBĖSE VEIKIANČIAS VĖJO JĖGAINES, 4 LAPAI

Project:
VJ statyba Pagegiu r. (7)

Description:
Modelis: GE 3.4, R-137 m, BA-150 m.

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-19 16:01/3.0.654

SHADOW - Map

Calculation: Iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

0 500 1000 1500 2000 m

Map: Skaic2017_4-7p , Print scale 1:40 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 374 160 North: 6 121 620

New WTG Existing WTG Shadow receptor

Flicker map level: 0 m above sea level

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-19 16:01/3.0.654

SHADOW - Main Result

Calculation: Iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

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]

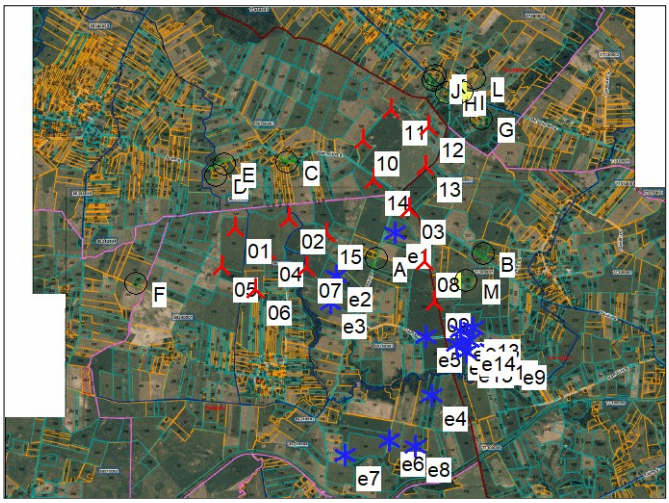
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1,41	2,36	4,03	5,55	8,35	8,36	8,16	7,72	5,06	3,23	1,33	0,98

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)



Scale 1:125 000
New WTG
Existing WTG
Shadow receptor

WTGs

	Y	X	Z	Row data/Description	WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated	Rotor diameter	Hub height	Shadow data Calculation distance	RPM
			[m]					[kW]	[m]	[m]	[m]	[RPM]
01	371 822	6 122 185	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
02	372 726	6 122 346	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
03	374 711	6 122 511	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
04	372 358	6 121 800	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
05	371 600	6 121 547	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
06	372 160	6 121 169	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
07	373 012	6 121 529	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
08	374 980	6 121 629	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
09	375 125	6 120 963	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
10	373 949	6 123 640	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
11	374 421	6 124 147	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
12	375 033	6 123 875	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
13	374 986	6 123 218	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
14	374 134	6 122 995	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
15	373 343	6 122 100	0,0	GE WIND ENERGY GE 3...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.4-137-3 430	3 430	137,0	150,0	1 697	11,5
e1	374 480	6 122 106	0,0	ENERCON E-101 3050 1...	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	2 216	14,5
e10	376 057	6 120 173	0,0	ENERCON E-92 2,3 MW ...	Yes	ENERCON	E-92 2,3 MW-2 350	2 350	92,0	78,3	1 517	16,0
e11	375 502	6 120 257	0,0	ENERCON E-40/5.40 50...	No	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40,3	65,0	897	38,0
e12	375 560	6 120 479	0,0	ENERCON E-40/5.40 50...	No	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40,3	65,0	897	38,0
e13	375 766	6 120 527	0,0	ENERCON E-40/5.40 50...	No	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40,3	65,0	897	38,0
e14	375 703	6 120 321	0,0	ENERCON E-40/5.40 50...	No	ENERCON	E-40/5.40-500	500	40,3	65,0	897	38,0
e15	375 655	6 120 125	0,0	VESTAS V44 600 44.0 !...	No	VESTAS	V44-600	600	44,0	50,0	772	28,0
e2	373 501	6 121 397	0,0	ENERCON E-101 3050 1...	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	134,0	2 214	14,5
e3	373 402	6 120 941	0,0	ENERCON E-101 3050 1...	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	2 216	14,5
e4	375 078	6 119 414	0,0	ENERCON E-101 3050 1...	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	2 216	14,5
e5	374 985	6 120 380	0,0	ENERCON E-101 3050 1...	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	2 216	14,5
e6	374 383	6 118 667	0,0	ENERCON E-101 3050 1...	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	2 216	14,5
e7	373 642	6 118 415	0,0	ENERCON E-101 3050 1...	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	2 216	14,5
e8	374 813	6 118 561	0,0	ENERCON E-101 3050 1...	Yes	ENERCON	E-101-3 050	3 050	101,0	97,0	2 216	14,5
e9	376 387	6 120 096	0,0	ENERCON E-92 2,3 MW ...	Yes	ENERCON	E-92 2,3 MW-2 350	2 350	92,0	78,3	1 517	16,0

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z	Width	Height	Height a.g.l.	Degrees from south cw	Slope of window	Direction mode
			[m]	[m]	[m]	[m]	[°]	[°]	
A	374 170	6 121 673	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
B	375 942	6 121 768	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
C	372 691	6 123 272	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"

To be continued on next page...

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-19 16:01/3.0.654

SHADOW - Main Result

Calculation: Iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

...continued from previous page

No.	Y	X	Z [m]	Width [m]	Height [m]	Height a.g.l. [m]	Degrees from south cw [°]	Slope of window [°]	Direction mode
D	371 514	6 123 046	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
E	371 646	6 123 244	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
F	370 177	6 121 260	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
G	375 917	6 124 002	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
H	375 349	6 124 425	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
I	375 601	6 124 451	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
J	375 112	6 124 636	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
K	375 151	6 124 715	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
L	375 812	6 124 663	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
M	375 657	6 121 311	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"

Calculation Results

Shadow receptor

No.	Shadow, expected values Shadow hours per year [h/year]
A	19:16
B	10:49
C	13:59
D	9:34
E	3:15
F	1:01
G	4:38
H	15:46
I	8:10
J	13:08
K	9:58
L	4:29
M	24:33

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

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
01	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (67)	69:47	9:25
02	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (68)	50:06	7:16
03	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (71)	24:33	5:47
04	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (72)	25:53	3:28
05	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (73)	9:28	1:01
06	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (74)	0:00	0:00
07	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (75)	12:04	0:46
08	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (76)	100:47	12:45
09	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (77)	73:45	11:42
10	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (78)	34:21	5:11
11	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (79)	68:24	8:44
12	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (80)	178:49	25:57
13	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (83)	27:21	3:36
14	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (82)	7:37	0:24
15	GE WIND ENERGY GE 3.4-137 3430 137.0 !O! hub: 150,0 m (TOT: 218,5 m) (69)	65:36	12:00
e1	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub: 97,0 m (TOT: 147,5 m) (12)	13:27	2:20
e10	ENERCON E-92 2,3 MW 2350 92.0 !-! hub: 78,3 m (TOT: 124,3 m) (21)	0:00	0:00
e11	ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O! hub: 65,0 m (TOT: 85,2 m) (22)	0:00	0:00
e12	ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O! hub: 65,0 m (TOT: 85,2 m) (23)	0:00	0:00
e13	ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O! hub: 65,0 m (TOT: 85,2 m) (24)	0:00	0:00
e14	ENERCON E-40/5.40 500 40.3 !O! hub: 65,0 m (TOT: 85,2 m) (25)	0:00	0:00
e15	VESTAS V44 600 44.0 !O! hub: 50,0 m (TOT: 72,0 m) (26)	0:00	0:00
e2	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub: 134,0 m (TOT: 184,5 m) (13)	18:27	2:16
e3	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub: 97,0 m (TOT: 147,5 m) (14)	13:11	1:37
e4	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub: 97,0 m (TOT: 147,5 m) (15)	0:00	0:00
e5	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub: 97,0 m (TOT: 147,5 m) (16)	17:55	2:10
e6	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub: 97,0 m (TOT: 147,5 m) (17)	0:00	0:00
e7	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub: 97,0 m (TOT: 147,5 m) (18)	0:00	0:00

To be continued on next page...

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-10-19 16:01/3.0.654

SHADOW - Main Result

Calculation: Iki 15 VJ statyba Pagegiu sav.

...continued from previous page

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
e8	ENERCON E-101 3050 101.0 !-! hub: 97,0 m (TOT: 147,5 m) (19)	0:00	0:00
e9	ENERCON E-92 2,3 MW 2350 92.0 !-! hub: 78,3 m (TOT: 124,3 m) (20)	0:00	0:00