



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(VĖJO ELEKTRINIŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA)
TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN.,
KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.**



**INFORMACIJA ATRANKAI
DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:
UAB „HOMERAS“**

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

KLAIPĖDA, 2019

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(VĖJO ELEKTRINIŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA)
TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN.,
KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO**

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA:

Tauragės apskritis, Tauragės rajono savivaldybė, Skaudvilės seniūnija, Kavadonių, Sauslaukio ir Daujotėlių kaimai (sklypų kadastriniai Nr. 7763/0003:45, 7701/0004:80, 7701/0004:55 ir 7701/0004:71).

POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKOS DOKUMENTŲ RENGIMO METAI: 2019 m.


Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):

UAB „Homeras“ (įmonės kodas 179255351),
Gauraičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav.,
telefonas: (8 650) 364 42,
el. paštas: jurkonio@gmail.com

 (parašas)

Poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):

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

 (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.....	8
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.....	15
15. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.....	15
16. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai	16
17. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimuose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).....	16
18. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas.....	17
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA.....	18
19. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	18
19.1. adresas.....	19
19.2. žemėlapis su gretimybėmis ne senesnis kaip 3 metų	19
19.3. valdymo, naudojimo ar disponavimo teisė.....	19
19.4. žemės sklypo planas.....	19
20. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos, gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus.....	21
21. Informacija apie veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančius žemės gelmių išteklius, dirvožemį, geologinius procesus ir reiškinius, geotopus.....	28
22. Informacija apie kraštovaizdį jo charakteristiką, gamtinį karkasą, vietovės reljefą.....	29
23. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas.....	32
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę.....	35
24.1. apie biotopus, buveines, miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą, pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.....	35
24.2. augaliją, grybiją ir gyvūniją, ypatingą dėmesį skiriant saugomoms rūšims, jų augavietėms ir radavietėms, kurių informacija kaupiama SRIS.....	40
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.....	45
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 nekilnojamas kultūros vertybes, ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	46
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.....	48
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.....	51
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 nekilnojamos kultūros vertybėms.....	52
30. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai.....	52
31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarcos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų įvykių.....	52
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.....	53
33. Numatomos priemonės galimam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, užkirsti jam kelią.....	53
Deklaracija.....	54

PRIEDAI:

1	Vėjo elektrinių išdėstymo teritorijoje schema	1 lapas
2	VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai	9 lapai
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 dienos ir vakaro periodais	2 lapai
5	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai nakties periodu	2 lapai
6	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai nakties periodu įvertinus eksploatuojamas vėjo elektrines	2 lapai
7	Šešėliavimo sklaidos skaičiavimo rezultatai	3 lapai
8	Šešėliavimo sklaidos skaičiavimo rezultatai įvertinus eksploatuojamas vėjo elektrines	3 lapai

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ

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

Įmonės pavadinimas	UAB „Homerą“
adresas	Gauraičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav.,
telefonas, faksas	(8 650) 364 42
el. paštas	jurkonio@gmail.com

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys:

Įmonės pavadinimas	UAB „Ekosistema“
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 elektrinių 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 aukščiausio 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 „Homerą“ numato performuoti 4 žemės sklypus ir suformavus atskirus inžinerinės infrastruktūros sklypus pastatyti iki 6 vėjo elektrinių, kurių kiekvienos galia numatoma iki 2,3 MW, rotoriaus diametras – iki 71 m, aukštis matuojant iki aukščiausio konstrukcijų taško iki 135 m. Vėjo elektrinių išdėstymo teritorijoje schema pridedama 1 priede.

Veiklos sklypai yra išsidėstę Kavadonių, Sauslaukio ir Daujotėlių k., Skaudvilės sen., Tauragės rajono savivaldybės administracinėje teritorijoje (veiklos vietos geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 1 pav. 6 psl.). Informacija apie šiuos sklypus:

1. kad. Nr. 7763/0003:45 Vėluikių k. v., Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Kavadonių k. 9, paskirtis – žemės ūkio, plotas - 9,24 ha;
2. kad. Nr. 7701/0004:80 Adakavo k. v., Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 39,26 ha;
3. kad. Nr. 7701/0004:55 Adakavo k. v., Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k. 1, paskirtis – žemės ūkio, plotas – 47,3177 ha;
4. kad. Nr. 7701/0004:71 Adakavo k. v., Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Daujotėlių k., paskirtis – žemės ūkio, plotas - 3,00 ha.

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

Šiame veiklos etape numatoma naudoti vietinius kelius, kurie nustačius jų trūkumus, gali būti sustiprinti ir/ar renovuoti, o pažeidus vėjo elektrinių transportavimo metu atskirus kelio ruožus ir/ar tiltus – jie bus tinkamai sutvarkyti, atstatant iki jų buvusio lygio. Vėlesniame etape bus detalčiai numatyti vėjo elektrinių dalių gabenimo maršrutai ir privažiavimai prie vėjo elektrinių, o esant būtinybei kirsti nenumatytus sklypus, bus gauti rašytiniai žemės sklypų savininkų sutikimai.

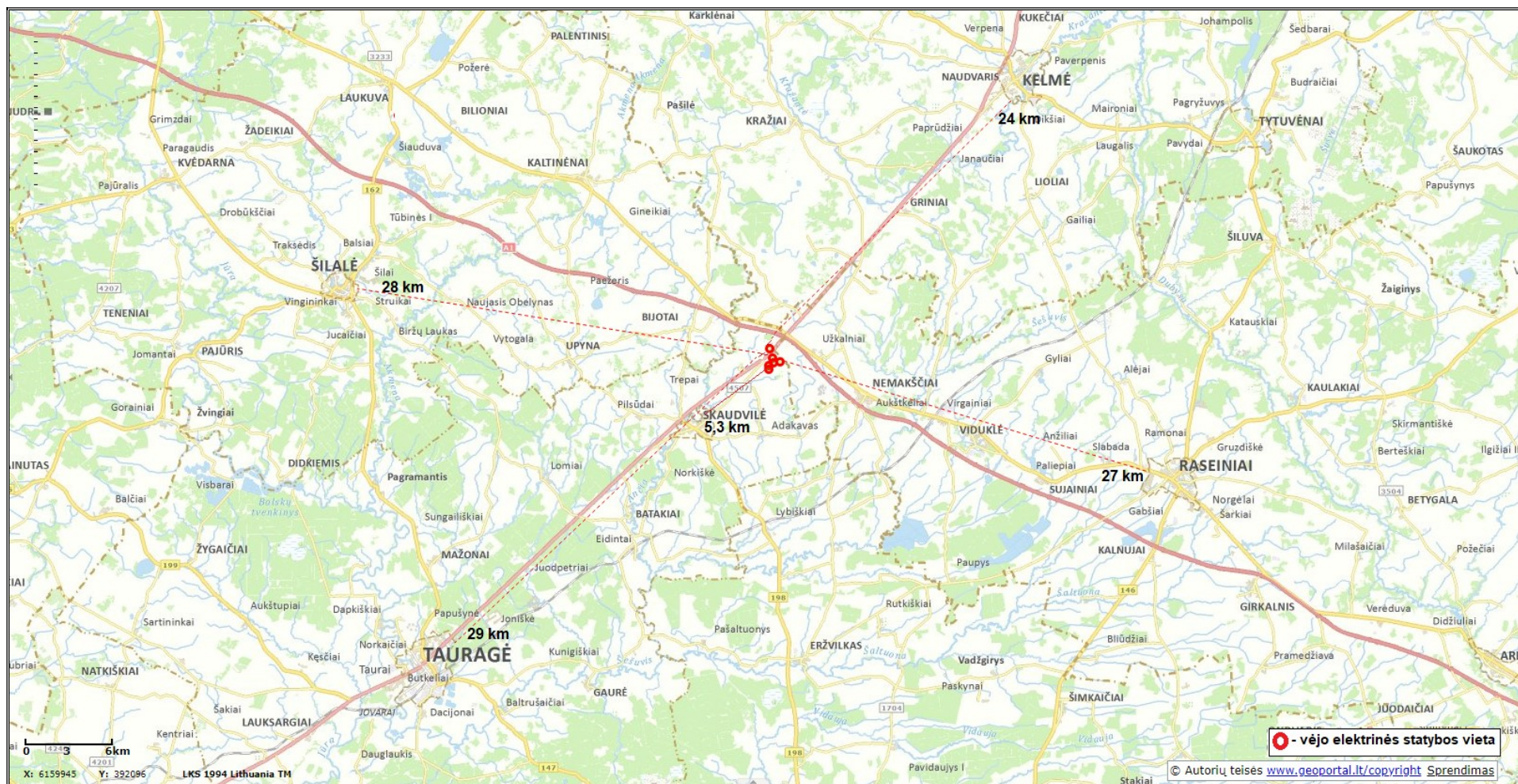
Siekiant sumažinti vizualinę kraštovaizdžio taršą generuojama elektros energija iš vėjo elektrinių požeminiais elektros kabeliais bus jungiama prie elektros tinklų operatoriaus prijungimo sąlygose nurodytos pajungimo vietos. Visi elektros kabeliai eis per esamus žemėtvarkinčius kelius (bus gauti tų žemės sklypų savininkų raštiški sutikimai dėl kabelių tiesimo ir dėl privažiavimo kelių įrengimo, sustiprinimo ir vėjo elektrinių dalių transportavimo), o esant būtinybei kirsti nenumatytus sklypus, bus gauti rašytiniai žemės sklypų savininkų sutikimai (pasirašomos notarinės servituto sutartys), o negavus žemės sklypų savininkų sutikimų elektros kabeliai bus tiesiami koreguojant kabelių tiesimo trajektoriją. Iš viso numatoma nutiesti apie 5 km elektros kabelio, visi elektros kabeliai iš vėjo elektrinių prie elektros tinklų operatoriaus prijungimo sąlygose nurodytos pajungimo vietos bus požeminiai, o ne antžeminiai. Šiame planavimo veiklos etape yra numatytos tik preliminarios elektros energijos perdavimo kabelių tiesimo schemas ir vėliau jų tiesimui bus rengiamas atskiras techninis projektas, kuris bus derinamas įstatymų nustatyta tvarka. Transformatorių pastotės statybos darbai numatomi trumpalaikiai ir bus atliekami laikantis visų tokiems darbams taikomų reikalavimų, todėl neigiamas poveikis aplinkai neprognozuojamas. Vėjo elektrinių išdėstymo teritorijoje schema pateikiama 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 elektrinių 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 elektrinių bokštai, kurie gali būti plieniniai arba betoniniai. Toliau montuojamos kitos konstrukcijos – rotorius ir mentės surenkami ant žemės ir visa konstrukcija keliami ir pritvirtinama bokšto viršuje. Mentės gaminamos iš stiklo pluošto ir epoksidinių dervų.

Numatomi nežymūs žemės kasybos darbai vėjo elektrinių pamatų statybų metu; planuojamai ūkinei veiklai (kiekvienai vėjo elektrinei) reikalingas plotas – apie 0,2 ha. Nukasamas derlingas sluoksnis bus sandėliuojamas vietoje ir vėliau panaudojamas vietos reljefo lyginimui, formuojant įvažiavimų ir privažiavimo kelių pylimus.

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



1 pav. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis

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

Vadovaujantis Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2007-10-31 įsakymu Nr. DĮ-226 “Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr. 119-4877), pareiškiamą ūkinę veiklą 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“/AB „LITGRID“ skirstomojo elektros tinklo, kuris yra Lietuvos vieningos energetinės sistemos dalis. Planuojamos ūkinės veiklos produkcija – elektros energija.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „Homeris“ numato pastatyti iki 6 vėjo elektrinių, kurių kiekvienos galia numatoma iki 2,3 MW, rotoriaus diametras – iki 71 m, aukštis matuojant iki aukščiausio konstrukcijų taško iki 135 m. Vėjo elektrinių veikimas bus autonominis, valdomas automatinio režimu. Elektros įrenginių, turbinos ir kt. elektrinės mechanizmų darbas bus fiksuojamas automatiniais davikliais, duomenys nuotolinio ryšio pagalba pastoviai perduodami į vėjo elektrinių valdymo centrą. Esant gedimui elektrinėse, jų darbas stabdomas automatiškai.

Vėjo elektrines numatoma išdėstyti suformuotų sklypų ribose. Pagrindinė įranga turės įdiegtas moderniausias ir naujausias technologijas, bus pagaminta specializuotose gamylose, atvežta į planuojamos ūkinės veiklos vietą ir čia montuojama. Statybų metu bus naudojamas specialios paskirties betonai – pamatams lieti ir plieno strypai. Suformavus pamatus ant jų bus montuojami elektrinių 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 šiuo metu kaip didžiausią tikimybę numato statyti Enercon E70-E66 modelio vėjo elektrines, jų pagrindinės techninės charakteristikos pateikiamos lentelėje:

<i>Techniniai parametrai</i>	<i>Enercon E-70/E4</i>	<i>Enercon E-66</i>
Nominali galia, MW	2,3	1,8
Sparnuotės diametras, m	71	66/70
Bokšto aukštis, m	65-99	64-99
Aukščiausias konstrukcijų taškas, m	135	
Gamintojo deklaruojamas maks. garso lygis, dBA	103-104,0	103
Sparnuotės apsisukimai per minutę, esant nominaliam galingumui	20	22
Menčių skaičius, vnt.	3	
Menčių medžiaga	Organinės kompozicinės medžiagos, sutvirtintas stiklo ar anglies pluoštu	

Atrankos informacija dėl poveikio aplinkai vertinimo rengiama ankstyvoje projekto stadijoje, todėl vėliau, esant būtinybei, gali būti pasirinkti kiti tuo metu esantys rinkoje vėjo elektrinių modeliai su analogiškais techniniais charakteristikomis. Vėjo elektrinių 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 9 vėjo elektrinių vandens, žemės, dirvožemio ir/ar biologinės įvairovės ištekliai naudojami nebus. Numatoma naudoti vieną iš alternatyviųjų energijos šaltinių, kurie niekada nesibaigia, tai - vėjo energiją.

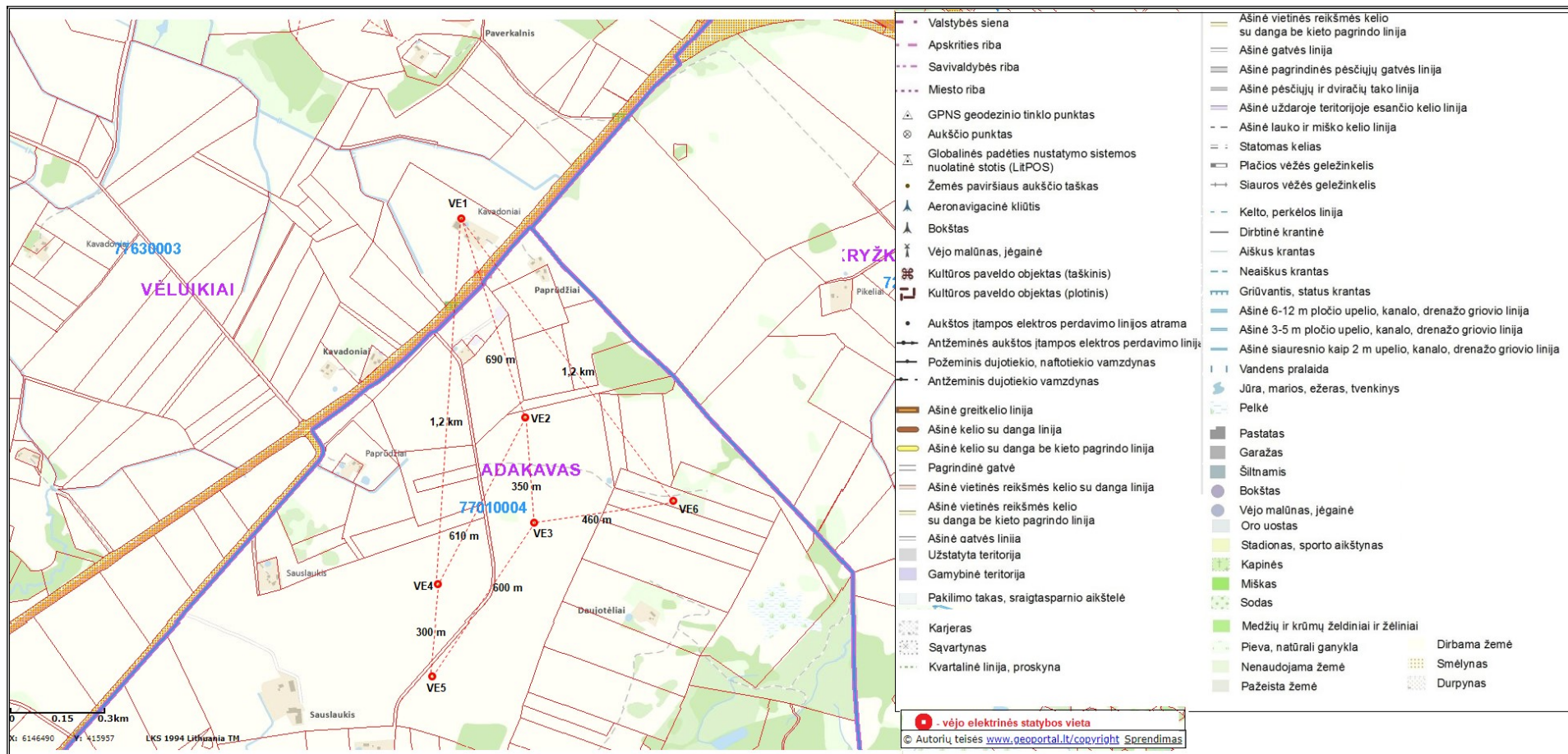
8. Duomenys apie energijos, kuro ir deglių naudojimą (kiekis per metus):

Veiklos metu bus naudojama tik vėjo energija.

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

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

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
 TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



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

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

Vėjo elektrinių 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 elektrinių statyba ir eksploatacija aplinkos oro, dirvožemio ar vandens taršos neįtakos. Planuojama ūkinė veikla bus vykdoma apie 0,20 ha dydžio žemės sklypuose, kurie bus suformuoti rengiant kiekvieno sklypo formavimo ir pertvarkymo projektus. 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 elektrinės 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 elektrinių statyba ir eksploatacija neįtakos taršos kvapais susidarymo, todėl šis punktas plačiau nenagrinėjamas.

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

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

Pagal pateikiamas įvairių vėjo elektrinių gamintojų technines charakteristikas, elektrinių sukeliamas triukšmo lygis prie rotoriaus gondolos esant 10 m/s vėjo greičiui gali siekti apie 98-108 dBA, priklausomai nuo pasirinkto vėjo elektrinės modelio bei darbo režimo. Kadangi planuojamos vėjo elektrinės dirbs be perstojo, reikalinga įvertinti, koku atstumu nuo vėjo elektrinių triukšmo lygis neviršys higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638, aktuali redakcija) nurodytų ribinių verčių, t. y. mažiausios vertės, kuri yra nustatyta gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą, nakties periodui ir sudaro 45 dBA.

Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas. Vėjo elektrinių statybų metu galimas laikinas ir lokalus triukšmo padidėjimas dėl technikos ir įrenginių (žemės darbų, transportavimo, statybos ir kt. technikos) naudojimo darbų vietoje. Šis triukšmo padidėjimas bus trumpalaikis, epizodinis ir reikšmingo poveikio aplinkos kokybei neturės. Darbai bus vykdomi dienos metu.

Veiklos vykdymo metu triukšmo susidarymui įtakos turės vėjo elektrinių veikla.

Norint įvertinti planuojamą situaciją buvo atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai programa WindPRO (versija 3.2). Vėjo elektrinių skleidžiamo triukšmo modeliavimas atliktas priimanč, kad vienu metu visu galingumu veikia visos parke planuojamos 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 elektrinių triukšmo lygio pasiskirstymą bei nurodžius jautrias triukšmo poveikiui zonas, nustato triukšmo lygį duotų koordinacių taškuose. Įvedus foninio ir vėjo elektrinių triukšmo duomenis, apskaičiuojamas bendras triukšmo lygis.

Skaičiavimams naudotas vėjo elektrinių modelis: *Enercon E70/E4, 2,3 MW*. Šio modelio vėjo elektrinių pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami 7 psl. esančioje lentelėje.

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

WTGs														
Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name			
VJ1	414 935	6 147 389	132,9	ENERCON E-70 E4 2,3 MW 230...	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	104,5
VJ2	415 653	6 147 792	144,3	ENERCON E-70 E4 2,3 MW 230...	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	104,5

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

Sound level									
Noise sensitive area		Y	X	Z	Imission height [m]	Demands Noise [dB(A)]	Sound level From WTGs [dB(A)]		
No.	Name								
MG1	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (1)	415 335	6 146 982	130,6	1,5	40,0	43,6		
MG2	Noise sensitive area: German TA Lärm - General residential areas (3)	415 057	6 146 578	132,0	1,5	40,0	41,3		

- foninis triukšmo lygis skaičiavimuose naudotas gyvenamosios ir/ar visuomeninės paskirties žemės sklypuose bei 40 metrų nuo gyvenamojo ir/ar visuomeninės paskirties pastato, esančio ne gyvenamosios paskirties žemės sklype (higienos normos HN 33:2011 2 punkto reikalavimai). Modelis „WindPRO“ turi galimybę įvedant į programą triukšmui jautrias vietas, šiuo atveju gyvenamąją aplinką (sodybvietes), įvesti ir toje jautrioje vietovėje esantį foninį triukšmo lygį. Programa leidžia pasirinkti kelis variantus: kai gyvenamoji aplinka yra pramonės rajone (50 dBA), rekreacinėje zonoje (35 dBA), kaimiškose vietovėse (45 dBA) ar privačiuose gyvenamuosiuose sklypuose (40 dBA) bei vartotojas gali įvesti reikšmę savo nuožiūra. Pavienėse sodybvietėse nakties triukšmo lygis artimas gamtiniam fonui (vidutiniškai 35 dBA), tačiau nesant faktinių matavimų nakties triukšmo fonas ties pavienėmis sodybvietėmis priimamas 40 dBA.
- 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.

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).

Šiuo atveju vėjo elektrinės 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.

Triukšmo sklaidos žemėlapiuose pateikiami grafiniai skaičiavimų rezultatai, nurodytos planuojamų vėjo elektrinių statybos vietos bei skaičiavimuose įvestos triukšmui jautrios vietos. Iš atliktų skaičiavimo sklaidos skaičiavimo rezultatų dienos ir vakar periodams matyti, kad zonos atitinkančių dienos ribinę vertę (55 dBA) susidaro iki 50 m aplink kiekvieną vėjo elektrinę, o vakaro periodo ribinę vertę (50 dBA) siekiančios zonos susidaro už 100÷150 m nuo vėjo elektrinių į išorinę pusę, o 50 dBA triukšmo zona tarp vėjo elektrinių Nr. 2-5 apsijungia į vieną, tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia (žiūr. 4 priedą).

Nakties periodu leistinas triukšmo lygis LTL = 45dBA (*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*) yra labai nedidelis, todėl šiuo periodu numatoma vėjo jėgainių darbo režimą, kad garso lygis neviršytų 100 dBA. Tokiu būdu nakties periodo ribinę vertę siekiančios zonos susidarys už 100÷160 m nuo vėjo elektrinių į išorinę pusę, o zona tarp vėjo elektrinių Nr. 2-5 apsijungia į vieną (žiūr. 5 priedą).

Nustatyta, kad triukšmo lygis pagal Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638) nustatytus ribinius dydžius, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje viršijamas nebus, o vėlesniame etape formuojant vėjo elektrinėms sanitarinės apsaugos zonas, jų ribos turės atitikti triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas, atsižvelgiant į vėjo elektrinių modelį (modifikaciją), darbo režimą bei kiekį.

Prognozuojamas suminis planuojamos ūkinės veiklos ir esamos analogiškos veiklos triukšmo vertinimas. Netolimoje aplinkoje yra vykdoma analogiška veikla. Gretimybėse eksploatuojamos dvi nedidelio galingumo (apribota galia iki 250 kW) vėjo elektrinės Enercon E-33. Atliktas suminis triukšmo sklaidos modeliavimas parodė, jog ribinių triukšmo lygių viršijimas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neprognozuojamas (žiūr. 6 priedą).

Atliktų triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatų skaitinės reikšmės pateikiamos lentelėje:

Gyvenamoji aplinka (žymuo 5, 6 prieduose)	Mažiausias atstumas nuo gyvenamosios aplinkos iki artimiausios planuojamos vėjo elektrinės	Triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje dėl planuojamų 6 VE veiklos (nakties metu), dBA	Suminis triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje dėl planuojamų 6 VE veiklos (nakties metu) įvertinus eksploatuojamas VE, dBA
1	2	3	4
MG1	~427 m iki VJ4	38,2	39,8
MG2	~520 m iki VJ4	36,2	36,8
MG3	~705 m iki VJ4	37,5	42,4
MG4	~508 m iki VJ5	35,6	36,1
MG5	~302 m iki VJ5	39,0	39,2
Ribinė vertė: 45 dBA			

Kaip matyti iš pateikiamų skaičiavimo rezultatų planuojamų vėjo elektrinių bei suminis esamų ir planuojamų vėjo elektrinių triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinių verčių ir neigiamas poveikis šiuo aspektu neprognozuojamas.

Infragarsas ir kiti žemo dažnio garsai

Vėjo elektrinių veiklos metu infragarsas gali būti skleidžiamas dėl tų pačių priežasčių kaip ir aukštesnio dažnio triukšmas bei gali būti mechaninės ir aerodinaminės kilmės. Vertinant vėjo elektrinių sukeltą infragarsą, kyla sunkumų jį atskiriant nuo esamo infragarso lygio sukeltą paties vėjo. Be to, Lietuvos Respublikoje nėra nustatyti infragarso ir žemo dažnio garsų sklaidimo prognozavimo (modeliavimo) metodai. Infragarsą galima tik išmatuoti, jis nėra modeliuojamas. Infragarso ir žemo dažnio garsų poveikio prognostinis vertinimas gali remtis turimais analogiškos veiklos tyrimų rezultatais.

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).

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

Jungtinėje Karalystėje, Danijoje, Vokietijoje ir JAV per praėjusį dešimtmetį atlikus vėjo elektrinių triukšmo matavimus nustatyta, kad vėjo elektrinės infragarso lygis ir vibracija, šiuolaikinės konstrukcijos vėjo elektrinėse (mentimis prieš bokštą) yra žemiau slenksčio suvokimo ribos, net tiems žmonėms, kurie yra ypač jautrūs infragarsui.

Infragarso problema yra labiau būdinga vėjo elektrinėms su pavėjine sparnuotės išdėstymo ar įrengimo schema (oro srautas pirmiau apteka gondolą, o po to pasiekia sparnuotę). Planuojamos vėjo elektrinės bus su priešvėjine sparnuotės įrengimo schema. Tokiu būdu vėjas pirmiau teka pro sparnuotę, paskui – pro gondolą, sparnuotę pasiekia nesutrikdytas oro srautas ir taip išvengiama infragarso susidarymo. Daugelyje mokslinių publikacijų pažymima, kad šiuolaikinės vėjo elektrinės, turinčios vėjaračio mentes atgręžtas prieš vėją, sukelia nereikšmingus infragarso ir žemo dažnio garsų lygius.

Vokietijoje ir kitose Europos šalyse nebuvo nei vieno atvejo, kad vėjo elektrinių projektas būtų sustabdytas dėl neatitikimo infragarso ir žemo dažnio garso reikalavimams. Taip pat nebuvo nei vieno atvejo, kad veikiančios vėjo elektrinės būtų viršiję nustatytus infragarso ribinių dydžių reikalavimus. *Europos šalyse vėjo elektrinių sukeliamas infragarsas ir žemo dažnio garsas nekelia diskusijų, nes kompetentingų ekspertų yra nustatyta, kad šiuolaikinės vėjo elektrinės skleidžia tik nereikšmingo stiprumo infragarsą, todėl jokie reikšmingo poveikio žmogaus sveikatai ir aplinkai dėl planuojamų vėjo elektrinių skleidžiamo infragarso nenumatoma.*

Elektromagnetinė spinduliuotė

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

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

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

Nuolatinės srovės sukuria nuolatinis 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 elektrinių techninius duomenis generatoriaus, veikiančio pilna galia EML energijos srauto tankis (SLV) yra lygus 24 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$. Šis tankis matuojamas 1 m atstumu nuo generatoriaus. Elektros lauko stipris 1 m atstumu nuo generatoriaus siekia 8 kV/m. Kadangi generatorius yra gondoloje, aukštai virš žemės, EML stipris, kuris kinta pagal kubinę atstumo priklausomybę, visiškai neturės poveikio aplinkai, nes neviršys leistinos normos – 15 kV/m ir netgi nesieks 0,5 kV/m. Todėl galime teigti, kad neigiamo poveikio elektromagnetinės spinduliuotės (elektromagnetinių laukų susidarymo) aspektu nebus.

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

Šešėliavimas

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

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

Nors teoriškai vėjo elektrinė 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 elektrinė 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 elektrinių planuotojai vadovaujasi teisiškai neįpareigojančia rekomendacinio pobūdžio nuoroda, siūlančia vengti tiesioginio šešėliavimo ant jau esančių gyvenamųjų namų. Dėl to kai kurie gamintojai į vėjo elektrines įdiegia įrangą, leidžiančią automatiškai sustabdyti vėjo elektrinių 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 3.2) – pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo elektrines („Green House Mode“). Taip pat skaičiavimams naudoti realūs Kauno meteorologinės stoties duomenys apie saulės švytėjimo trukmę Lietuvoje. Šešėliavimo sklaidos skaičiavimai ir vertinimas yra atliekami prie planuojamo maksimalaus vėjo elektrinių aukščio (šiuo atveju aukščiausias konstrukcijų taškas numatomas 135 m). Iš šešėliavimo sklaidos rezultatų matyti, kad dėl planuojamų vėjo elektrinių veiklos padidintas šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks ir neigiamas poveikis visuomenės sveikatai neprognozuojamas (žiūr. 7 priedą).

Prognozuojamas suminis planuojamos ūkinės veiklos ir esamos analogiškos veiklos šešėliavimo vertinimas. Analogiškai skaičiavimai atlikti įvertinant netoliese veikiančias dvi vėjo elektrines (žiūr. 8 priedą), iš kurių matyti, kad padidintas šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks, todėl galima teigti jog neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai šešėliavimo aspektu nenumatoma.

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

Biologinė tarša planuojamos ūkinės veiklos metu nebus įtakojama.

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

Vėjo elektrinės bus apsaugotos nuo ekstremaliųjų meteorologinių sąlygų:

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

Pati planuojama ūkinė veikla ekstremaliųjų įvykių tikimybės niekaip neįtakoja.

Ekstremalūs įvykiai galintys kilti vėjo elektrinių eksploatacijos metu ir galintys turėti įtakos aplinkiniams yra avarijos, susijusios su mechaniniu elektrinių konstrukcijų pažeidimu, galinčiu sukelti elektrinių 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 elektrinių bokšto(-ų) 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 elektrinių dalių šalia vėjo elektrinių. Griūtis, konstrukcijų pažeidimų ir ledo švaistymo tikimybė nedidelė, o sanitarinės

apsaugos zonos suformavimas užkirs kelią gyvenamosios aplinkos kūrimui pavojingos zonos ribose. Be to, šaltuoju metų laikotarpiu moderniose vėjo elektrinėse vibrosensoriai fiksuoja ledo menčių apledėjimą ir apledėjimo atveju stabdo vėjo elektrinių darbą.

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

Pagrindinė rizika žmonių sveikatai susidaro dėl vėjo elektrinių keliamos fizikinės taršos (triukšmo ir šešėliavimo). Todėl atlikti triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, o vėjo elektrinių parkas planuojamas taip, kad neviršytų ribinių verčių gyvenamoje aplinkoje. Artimiausios sodybvietės nuo planuojamų vėjo elektrinių nutolusios apie 0,3÷1,1 km atstumu. Atlikus sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmo lygio viršijimai ir padidintas šešėliavimas neprognozuojami. Papildomai poveikis žmonių sveikatai bus nagrinėjamas rengiant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą ir formuojant sanitarinės apsaugos zoną.

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 elektrinių 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) 62¹ 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 elektrinėms 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 gretimuose žemės sklypuose (pagal patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius). Galimas trukdžių susidarymas:

Planuojamos ūkinės veiklos sklypus, kuriuose planuojama vėjo elektrinių statyba, riboja žemės ūkio paskirties sklypai. Nagrinėjamų sklypų ir gretimai jų esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos, o informacija pateikiama 4 paveiksle 20 psl.

Vadovaujantis VENBIS vėjo elektrinių duomenų baze (<http://corpi.lt/venbis>) planuojamos ūkinės veiklos netolimoje aplinkoje yra eksploatuojamos dvi nedidelio galingumo vėjo elektrinės. Atlikus papildomus suminius triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimus nustatyta, kad UAB „Homeris“ neturės neigiamo poveikio šiai veiklai, nei artimiausiai gyvenamajai aplinkai (žiūr. 13 punktą ir 6, 8 priedus).

Vadovaujantis Tauragės rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano, 2008-11-13 Tauragės rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-850 sklypai, kuriuose numatoma pastatyti iki 6 vėjo elektrinių, patenka į urbanistinės integracijos ašių zoną, o Bendrajame plane VII zona nustatyta iki 1 km atstumu nuo magistralinio kelio Ryga – Šiauliai – Sovietskas, šioje zonoje galima rengti detaliuosius planus pramoninės, ūkinės-komercinės ir (išlaikant reikiamus sanitarinius atstumus) – gyvenamosios paskirties pastatų statybai (žiūr. 6 pav. 24 psl.) – planuojama ūkinė veikla neprieštarauja bendrojo plano sprendiniams. O vadovaujantis Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie aplinkos ministerijos planuojamų

teritorijų žemėlapiu duomenimis veiklos gretimybėse naujų gyvenamųjų, visuomeninių ar rekreacinių teritorijų steigimo teritorijų planavimo dokumentai nerengiami.

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 elektrinių paruošiamųjų ir statybos darbų pradžia dar nėra aiški, gali būti 2020 m. Statyba tuomet būtų vykdoma vienu etapu. Statybos darbų eiliškumas:

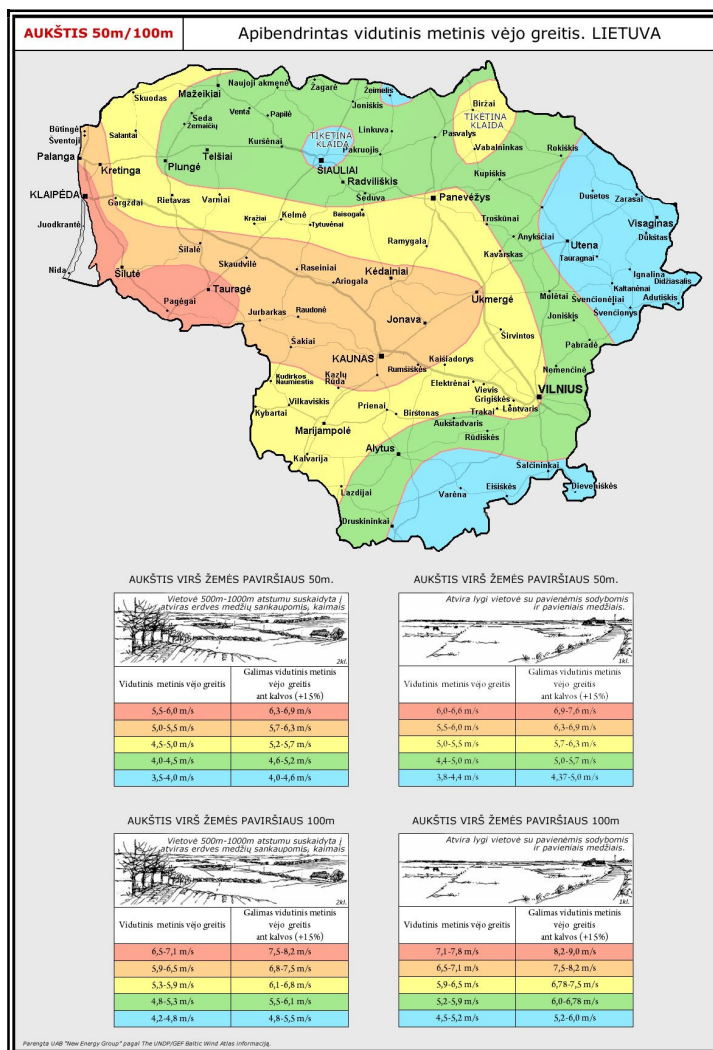
- privažiavimo kelių paruošimas;
- vėjo elektrinių pamatų ar atatampų įrengimas;
- aptarnaujančių elektros kabelių linijų statyba;
- vėjo elektrinių konstrukcijų montavimas;
- mechanizmų ir elektros įrenginių darbo derinimas, statybos aikštelės tvarkymas, statybos metu pažeistų dangų ir dirvožemio sluoksnio 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 elektrinės 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 Tauragės rajono savivaldybėje, Skaudvilės seniūnijos administruojamoje teritorijoje - 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 9 vėjo elektrinių statyba, patenka į vėjingiausią zoną, kur vidutinis metinis vėjo greitis 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 išplėtotą tinkamą infrastruktūrą (kelių ir elektros tiekimo sistemas). „Nulinė alternatyva“ arba vėjo elektrinių nestatymas neatitinka Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, kurioje numatyta 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 neminama. Todėl technologijų tobulumo įvertinimui nėra galimybių (nėra duomenų su kuriais būtų galima palyginti planuojamos naudoti gamybos technologijos).

Sklypai vėjo elektrinių statybai planuojamoje teritorijoje bus suformuoti taip, kad būtų užtikrintas efektyvus vėjo elektrinių darbas, kad vėjo elektrinių bokštai sudarytų tam tikrą kompoziciją kraštovaizdyje, kad maksimaliai būtų sumažintas vėjo elektrinių poveikis gretimoms teritorijoms. Preliminari vėjo elektrinių eksploatacijos pradžia nėra tiksliai nustatyta – planuojama 2020-2021 m. Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, vieną sklypą, kurio kad Nr. 47701/0004:55 (47,3177 ha) iš šiaurės pusės riboja vienas kitos paskirties (būdas-gyvenamosios teritorijos), kurio kad. Nr. 7701/0004:354, o pačiame veiklos sklype yra registruota virš 10 pagalbinių ūkio pastatų ir gyvenamasis namas (Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k. 3), tačiau pakankamas atstumas iki planuojamų vėjo elektrinių leis saugiai jas eksploatuoti.

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

Tauragės apskritis, Tauragės rajono savivaldybė, Skaudvilės seniūnijos Kavadonių, Sauslaukio ir Daujotėlių kaimai (sklypų kadastriniai Nr. 7763/0003:45, 7701/0004:80, 7701/0004:55 ir 7701/0004:71). Planuojamą ūkinę veiklą numatoma vykdyti Tauragės rajono savivaldybės teritorijoje apie 5,3 km į šiaurės rytus nuo Skaudvilės ir 29 km nuo Tauragės, 27 km į šiaurės vakarus nuo Raseinių ir 24 km į pietvakarius nuo Kelmės bei 28 km į pietryčius nuo Šilalės. 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 elektrinių statyba, riboja žemės ūkio paskirties sklypai, tik vieną sklypą, kurio kad Nr. 47701/0004:55 (47,3177 ha) iš šiaurės pusės riboja vienas kitos paskirties (būdas-gyvenamosios teritorijos), kurio kad. Nr. 7701/0004:354, o pačiame veiklos sklype yra registruota virš 10 pagalbinių ūkio pastatų ir gyvenamasis namas (Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k. 3), tačiau pakankamas atstumas iki planuojamų vėjo elektrinių leis saugiai jas eksploatuoti. Nagrinėjamų sklypų ir gretimai jų esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos, o informacija pateikiama 4 paveiksle 20 psl.

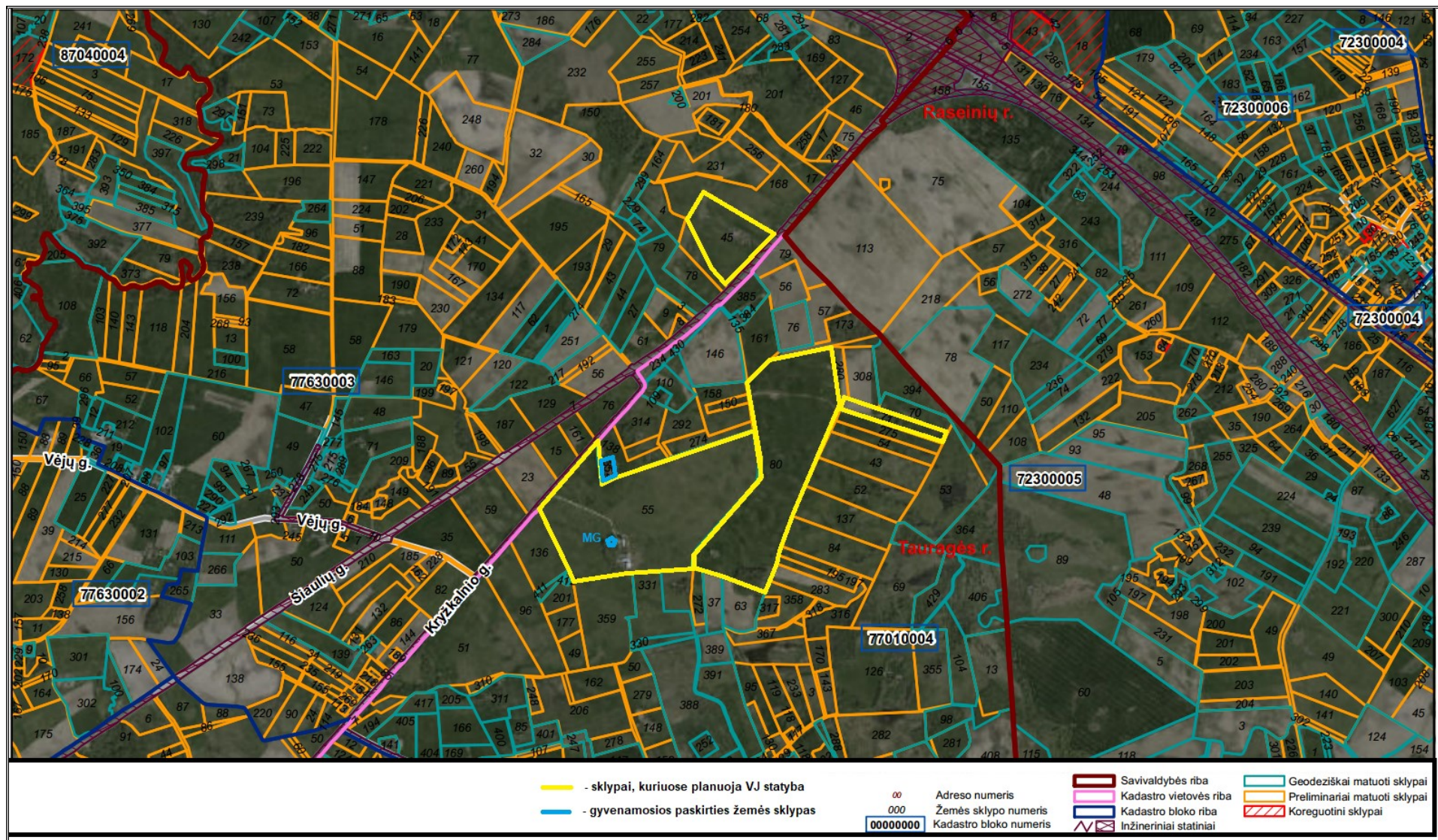
19.3. valdymo, naudojimo ar disponavimo teisė (*privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, sutartinė nuoma*):

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

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

Kadastro žemėlapio ištrauka pateikiama 4 paveiksle 20 psl.

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
 TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



4 pav. Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapis ištrauka

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

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai:

- | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Kad. 7763/0003:45 Vėluikių k. v., /<i>vėjo elektrinės Nr. 1 statyba (1 vnt.)</i>/
Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Kavadonių k. 9,
naudojimo paskirtis - žemės ūkio, paskirtis: -,
plotas: 9,24 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, II. Kelių apsaugos zonos.
Pastatai:
Gyvenamasis namas, unikalus numeris: 7794-5003-701; paskirtis – gyvenamoji;
Kienio rūšys, unikalus numeris: 7794-5003-7032; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Viralinė, unikalus numeris: 7794-5003-7040; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas, unikalus numeris: 7794-5003-7051; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas, unikalus numeris: 7794-5003-7062; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas, unikalus numeris: 7794-5003-7073; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas, unikalus numeris: 7794-5003-7084; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas, unikalus numeris: 7794-5003-7095; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas, unikalus numeris: 7794-5003-7108; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas, unikalus numeris: 7794-5003-7020; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Kiti inžineriniai statiniai - Kienio statiniai.
<u>Pastaba:</u> Sodybvietė yra negyvenama ir, iki vėjo jėgainių sanitarinės apsaugos zonos įregistravimo dienos, bus išregistruota.</p> |
| <p>2. Kad. Nr. 7701/0004:80 Adakavo k. v., /<i>vėjo elektrinių Nr. 2, 3 ir 5 statyba (3 vnt.)</i>/
Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k.,
naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: -
plotas: 39,26 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, XXVI. Miško naudojimo apribojimai.</p> |
| <p>3. Kad. Nr. 7701/0004:55 Adakavo k. v., /<i>vėjo elektrinės Nr. 4 statyba (1 vnt.)</i>/
Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k. 1,
naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai
plotas: 47,3177 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai, VI. Elektros linijų apsaugos zonos, II. Kelių apsaugos zonos, I. Ryšių linijų apsaugos zonos.
Pastatai:
Gyvenamas namas, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2012; paskirtis – gyvenamoji;
Tvartas, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2023; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Kienio rūšys, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2034; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Garažas, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2045, paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas su rūsiu, unikalus numeris: 7792-3001-2056; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Tvartas, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2067; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Daržinė, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2078; paskirtis: pagalbinio ūkio;</p> |

Tvartas, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2089; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Sandėlis, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2090; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Ūkinis pastatas, unikalus daikto numeris: 7792-3001-210 paskirtis: pagalbinio ūkio;
Šiltnamis, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2112; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Skerdykla, unikalus daikto numeris: 7792-3001-2123; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Tvartas, unikalus daikto numeris: 4400-2047-7156; paskirtis: pagalbinio ūkio;
Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai.
Pastaba: nuo planuojamos vėjo elektrinės iki gyvenamo namo bus išlaikomas 600 m atstumas ir neigiamas poveikis neprognozuojamas.

4. Kad. Nr. 7701/0004:71 Adakavo k. v., /*vėjo elektrinės Nr. 6 statyba (1 vnt.)*/
Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Daujotėlių k.,
naudojimo paskirtis – žemės ūkio; būdas: -;
plotas: 3,00 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai.

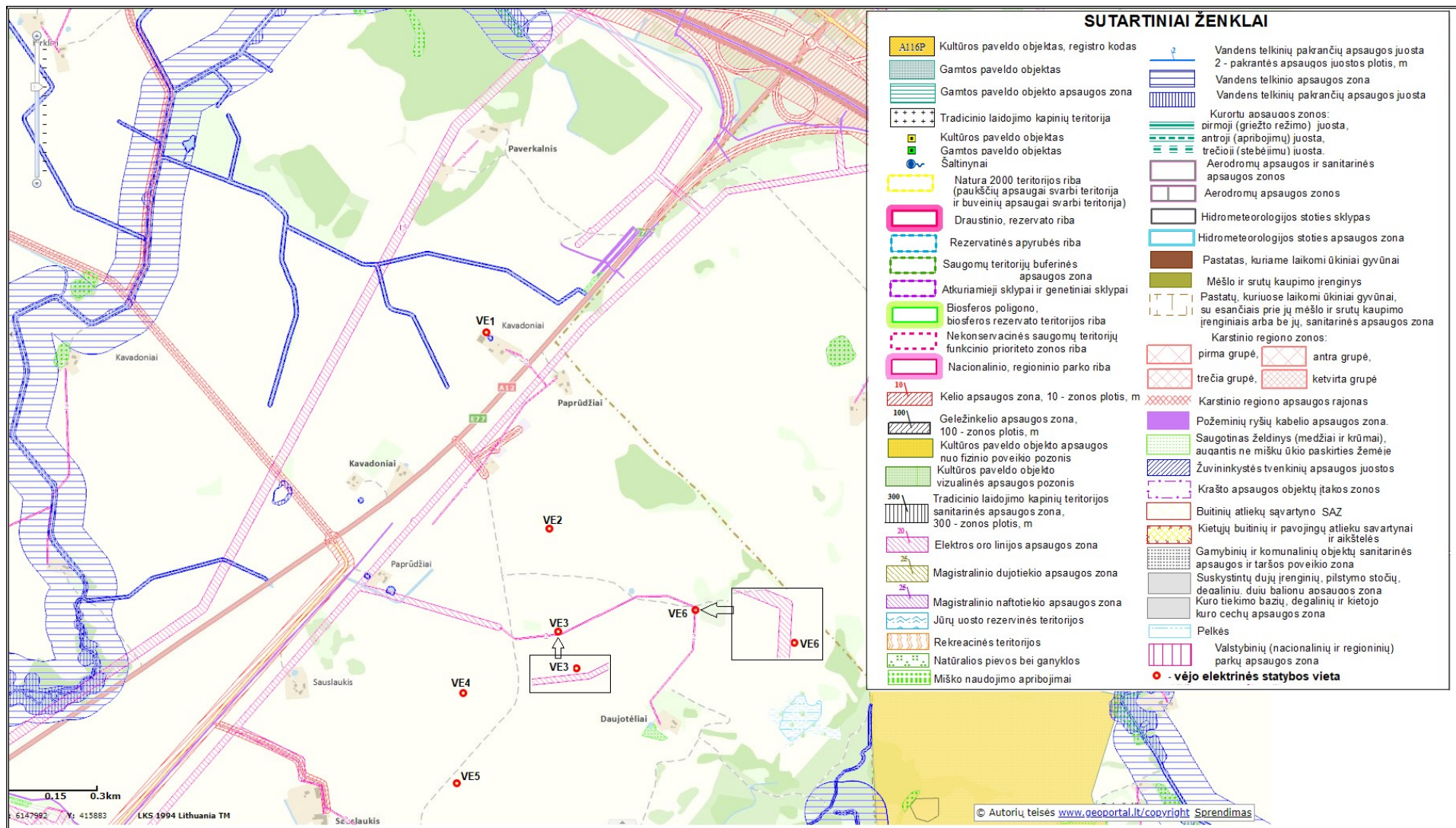
Smulkesnė informacija pateikiama 2 priede pridedamuose VĮ „Registų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašuose, o ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapiu pateikta 5 paveiksle 23 psl. Visų inžinerinių tinklų, vandens telkinių apsaugos juostose/zonose bei gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonose ūkinė veikla bus planuojama laikantis visų apribojimų, nustatytų Specialiosiose žemės ir miško naudojimo sąlygose bei laikantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnio reikalavimų. 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:

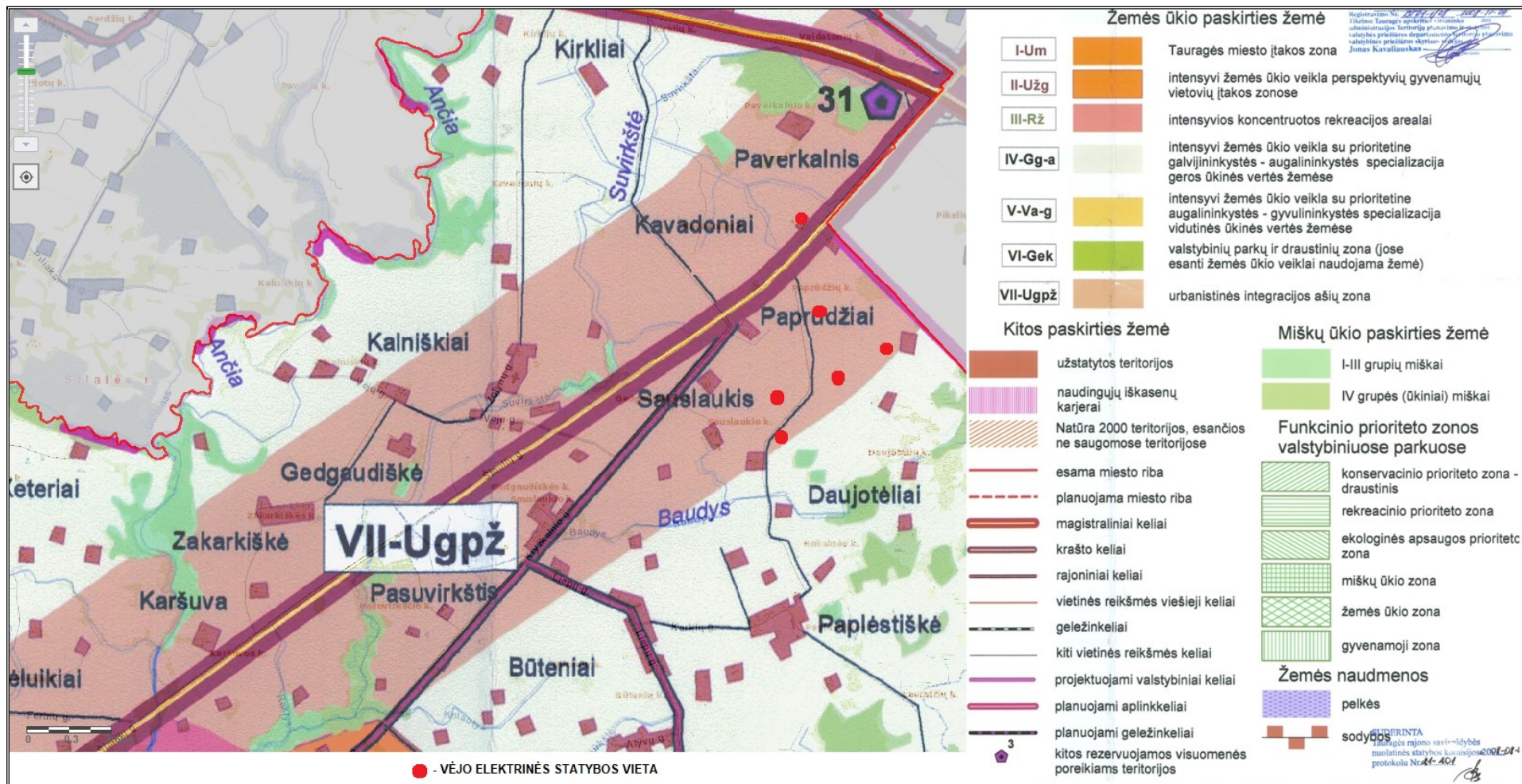
BENDRUOJU PLANU. Vadovaujantis Tauragės rajono savivaldybės teritorijos bendroju planu, patvirtintu 2008-11-13 Tauragės rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-850 sklypai, kuriuose numatoma pastatyti iki 6 vėjo elektrinių, patenka į urbanistinės integracijos ašių zoną. Bendrojo plano ištrauką iš žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio žiūr. 6 pav. 24 psl. VII zona nustatyta iki 1 km atstumu nuo magistralinio kelio Ryga – Šiauliai – Sovietskas, šioje zonoje galima rengti detaliuosius planus pramoninės, ūkinės-komercinės ir (išlaikant reikiamus sanitarinius atstumus) – gyvenamosios paskirties pastatų statybai. UAB „Homeris“ planuojama ūkinė veikla neprieštarauja bendrojo plano sprendiniams, šiuo metu pradėtas rengti specialusis planas vėjo jėgainių statybai, o jį parengus, numatoma performuoti žemės sklypus suformuojant apie 0,20 ha dydžio atskirus inžinerinės infrastruktūros sklypus.

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
 TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



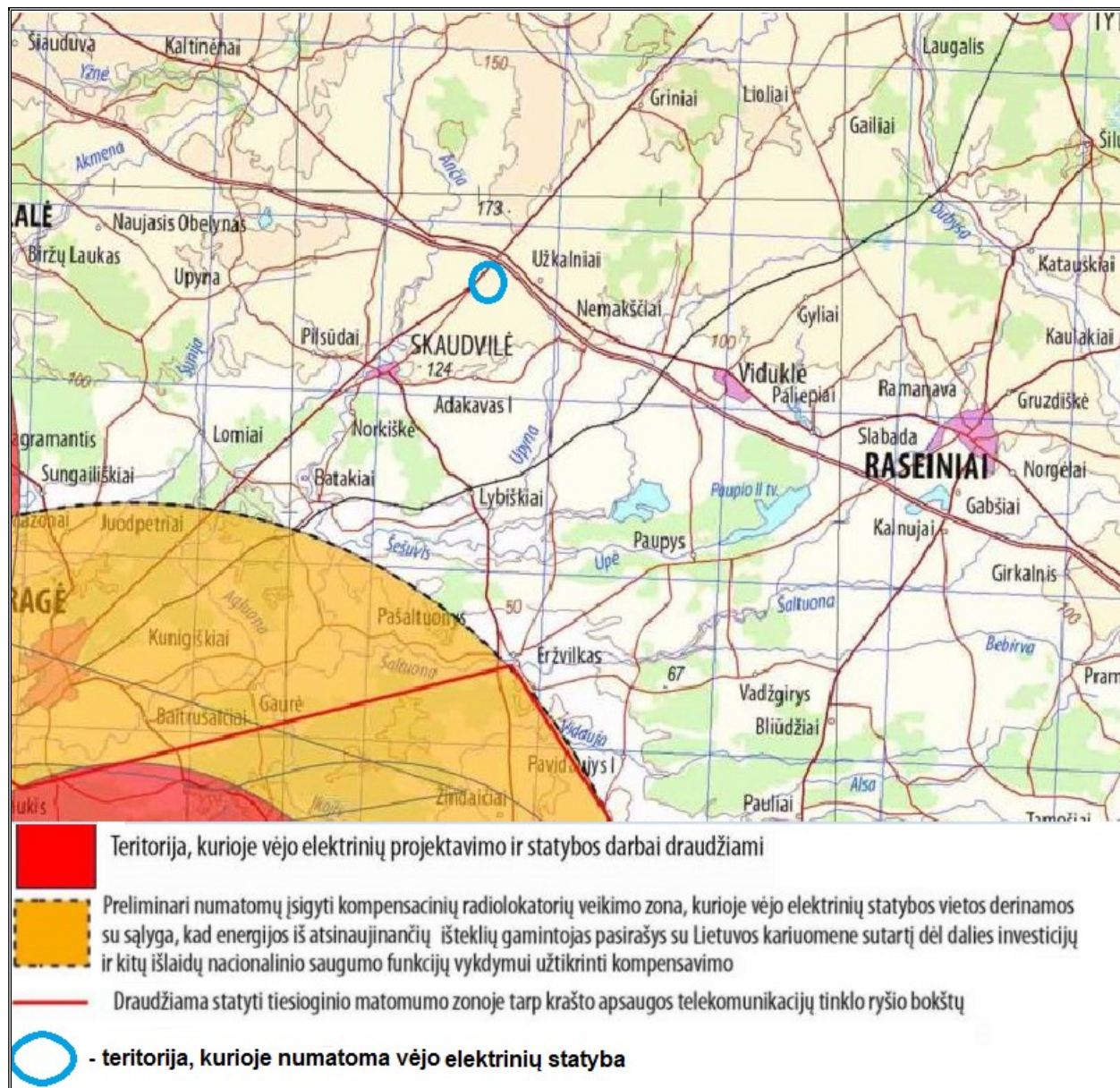
5 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų erdvinį duomenų rinkinio

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
 TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



6 pav. Planuojamų vėjo elektrinių statybos vietų situacijos schema Tauragės r. sav. bendrojo plano žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinyje

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 elektrinių statyba, nepatenka į zonas, kuriose būtų ribojama vėjo elektrinių veikla:



7 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 elektrines numatomas požeminiais 110 kV įtampos kabeliais. Elektrinių valdymas numatomas distanciniu bevieliu metodu (bevielių telekomunikacijų metodu). Transformatorinės pastotės statyba ir jos parametrai bus parenkami pagal išduotas AB „ESO“ arba AB „Litgrid“

technines sąlygas. Jokie kiti pagalbiniai statiniai nebus statomi. Vėjo elektrinių išdėstymo schema 1 priede.

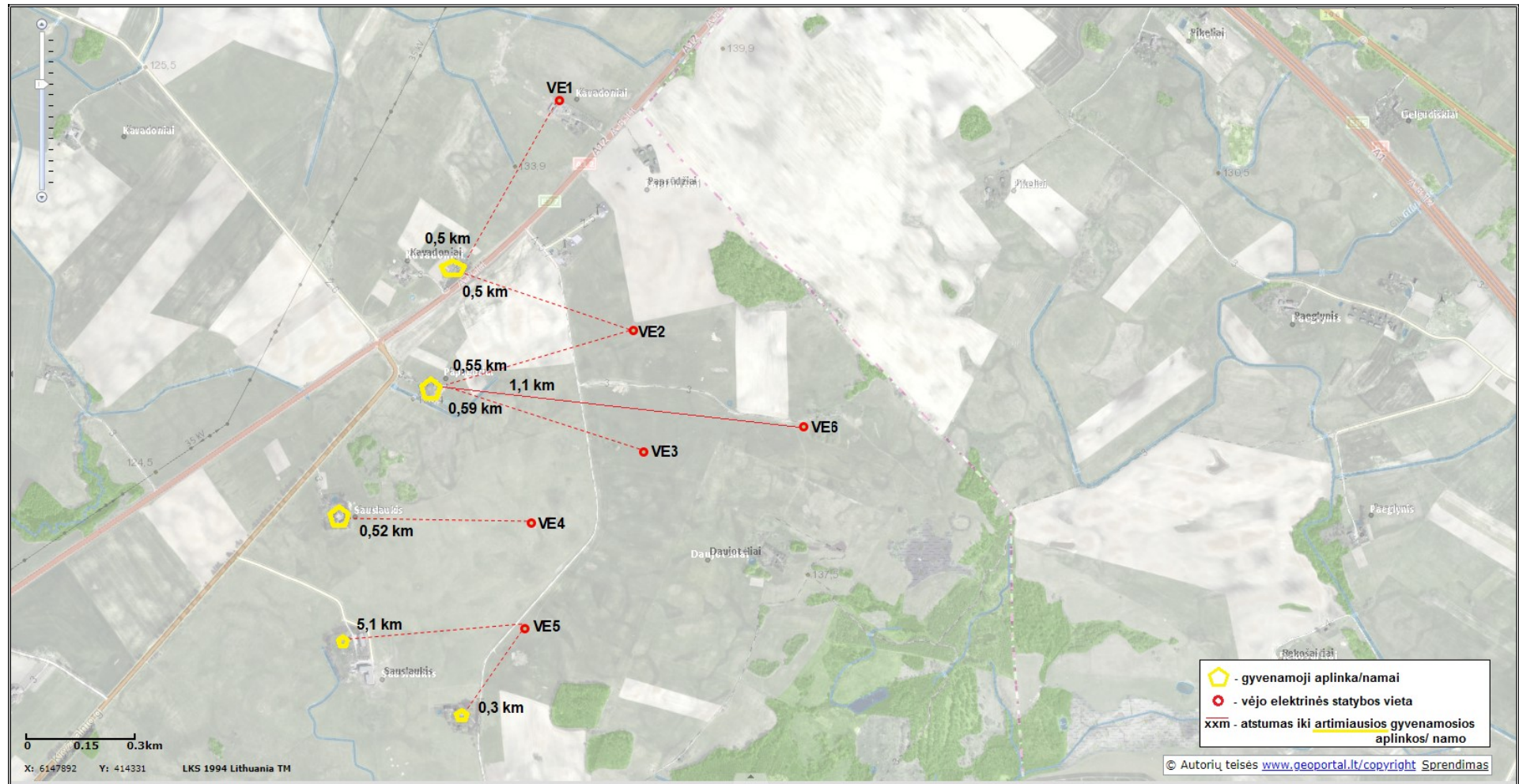
Veiklos sklypai inžineriniu požiūriu neišvystyti, juose yra valstybei priklausančios melioracijos sistemos ir įrenginiai. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje esančias melioracijos sistemas ir įrenginius numatoma saugoti, o statybų metu sulaužius ar pažeidus planuojamos veiklos organizatoriaus jie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

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo elektrinių statybos vietų nutolę apie 0,3-1,1 km ir toliau (žiūr. 8 pav. 27 psl.). Pagal 2011 metų surašymo duomenis Skaudvilės seniūnijos ribose gyveno 3811 gyventojų, o Kavadonių k. - 16 gyventojų, Sauslaukio k. – 9 ir Daujotėlių k. – 3 gyventojai. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota vietovė – Skaudvilė (gyventojų – apie 1464 (2018 metų duomenimis)), esantis už 5,3 km į pietvakarius.

Ne mažiau kaip dviejų kilometrų atstumu nuo planuojamų vėjo elektrinių statybos vietų nėra visuomeninės paskirties objektų ir ar gamybos/pramonės įmonių. Neskaitant prie magistralinio kelio A1 Klaipėda – Vilnius, praeinančio į šiaurę/šiaurės rytus už 1,3-2,6 km, išsidėsčiusių kelių degalinių.

Planuojama veikla neturi ir neturės tiesioginės įtakos sveikatos priežiūros prieinamumui, nes čia nebus pastatyta greitosios pagalbos stočių, postų. Bendrąją saugą palaiko, kaip ir visoje Tauragės rajono savivaldybėje, policijos, priešgaisrinės saugos pareigūnai.

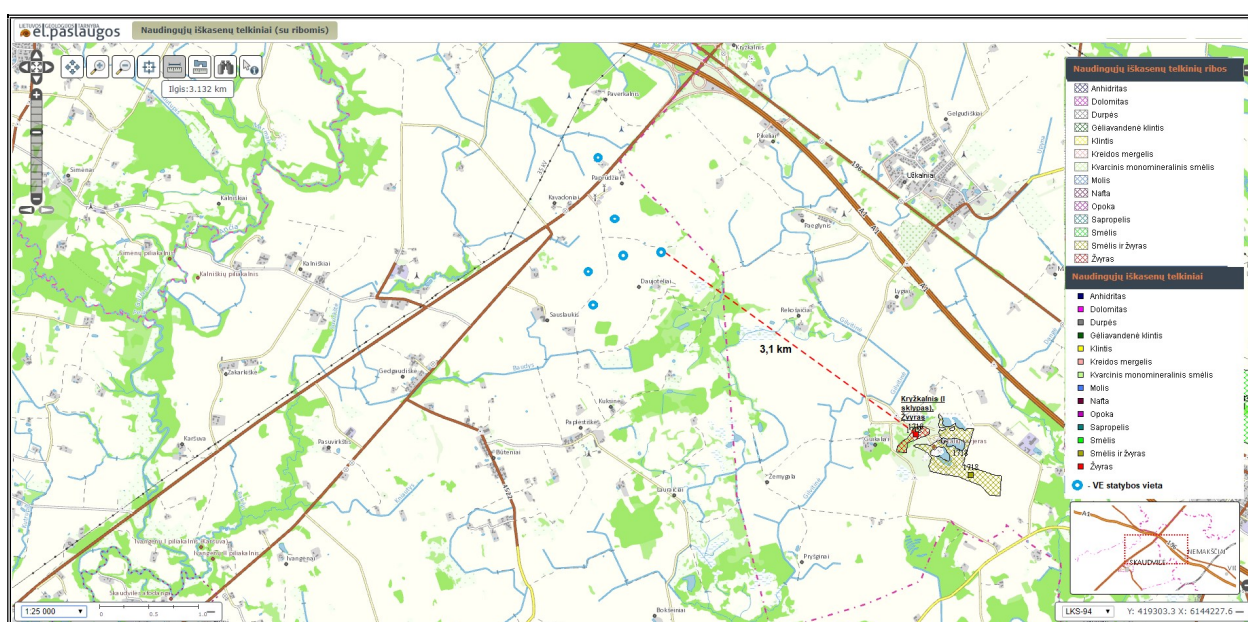
UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



8 pav. Situacinė schema artimiausios gyvenamosios aplinkos atžvilgiu

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

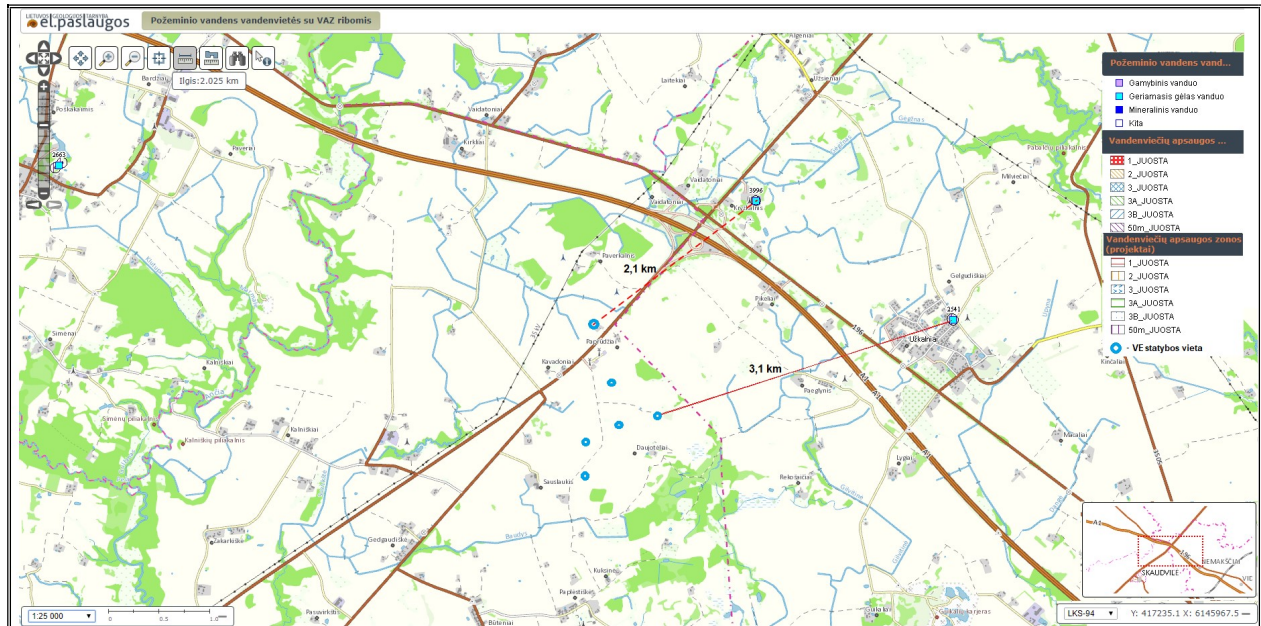
Planuojamos ūkinės veiklos sklypuose nei jų gretimybėse nėra eksploatuojamų žemės gelmių telkinių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemio, geologinius procesus ir reiškinius (pvz., eroziją, sufoziją, karstus, nuošliaužas). Vadovaujantis GEOLIS duomenų bazėje pateikiama informacija nustatyta, kad artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys nuo planuojamų vėjo elektrinių nutolęs maždaug už 3,1 km į pietryčius – Kryžkalnio žvyro telkinys (I sklypas) (1718, Kauno apskr., Raseinių r. sav., Nemakščių sen.) ir ta pačia kryptimi 3,3 km atstumu nutolęs Kryžkalnio smėlio ir žvyro telikys (II sklypas) žvyro telkinys (1718, Kauno apskr., Raseinių r. sav., Nemakščių sen.) (žiūr. 9 pav.).



9 pav. Ištrauka iš Naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapiu (GEOLIS duomenų bazė)

Iš naudingųjų iškasenų telkinių parengtinės ir prognozinės žvalgybos plotų ribų žemėlapiu nustatyta, kad arčiau telkinių, negu pateikta 10 pav., nenustatyta. Planuojamos vėjo elektrinių statybos vietos nepatenka į jokių prognozių išteklių plotus.

Artimiausias geriamojo vandens gręžinys (vandenvietė) nuo planuojamų vėjo elektrinių į šiaurės rytus nutolęs apie 2,1 km (3996, Kryžkalnio a. stoties (Raseinių r.), naudojamas, Kauno apskr., Raseinių r. sav., Nemakščių sen., Kryžkalnio k.) ir 3,1 km į šiaurės rytus (2541, Užkalnių (Raseinių r.), naudojamas, Marijampolės apskr., Kauno apskr., Raseinių r. sav., Nemakščių sen., Užkalnių k.). Kitos vandenvietės nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos nutolusios didesniu atstumu (žiūr. 10 pav. 29 psl.).

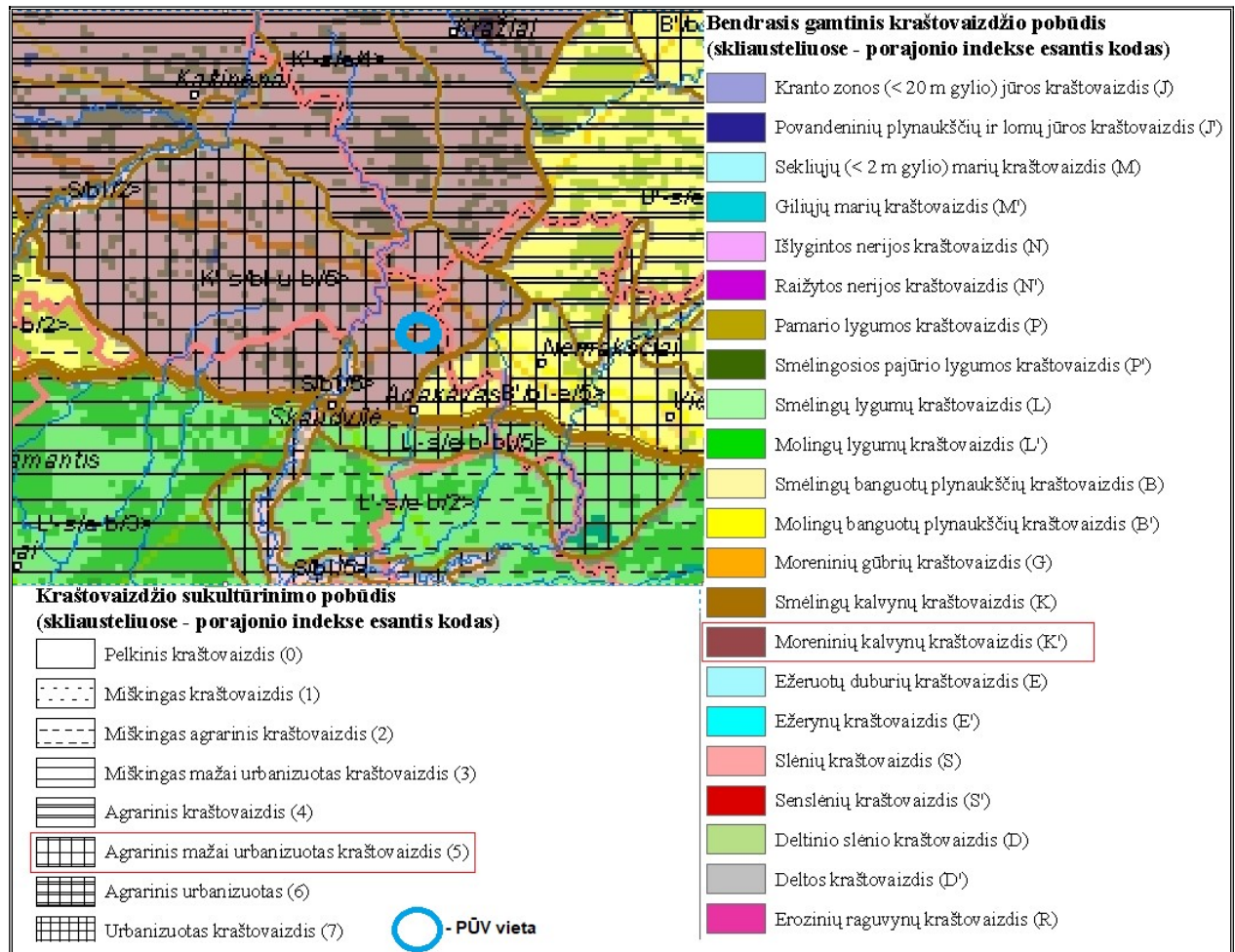


10 pav. Ištrauka iš Požeminio vandens vandenviečių su VAZ ribomis žemėlapis
(GEOLIS duomenų bazė)

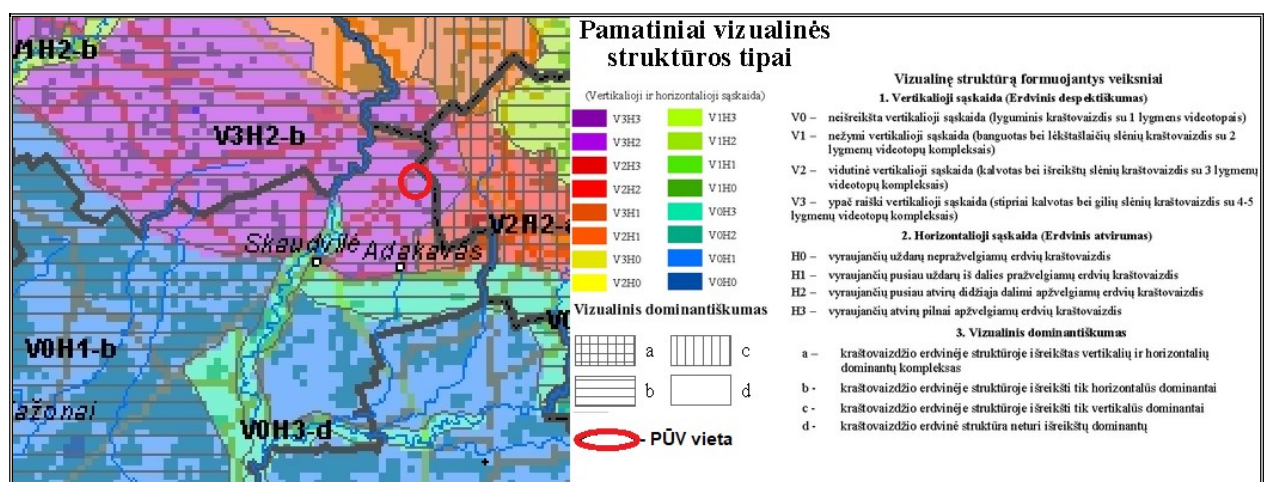
22. Informacija apie kraštovaizdį jo charakteristiką (vyraujantis tipas, natūralumas, mozaikiškumas, įvairumas, kultūrinės vertybės, tradiciškumas, reikšmė regiono mastu, estetiškos ypatybės, svarbiausios regyklos, apžvalgos taškai ir panoramos), gamtinį karkasą, vietovės reljefą (Ši informacija pateikiama vadovaujantis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijų CM/Rec (2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>), Lietuvos kraštovaizdžio politikos 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 estetiškos požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros yra išskirtos šioje studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje ir pažymėtos indeksais V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3, ir kurių vizualinis dominantiškumas yra a, b, c):

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija sklypai, kuriuose numatoma ūkinė veikla, pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį priskirtina moreninių kalvynų kraštovaizdžiui, kuriam būdingas slėniuotumas. Vyraujantys medynai – baltalksnis, uosis, beržas. Teritorijos sukultūrinimo pobūdis – agrarinis mažai urbanizuotas (K'-s/bl-u-b/5) (žiūr. 11 pav. 30 psl.).

Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros studijoje pateiktu vertingiausiu estetišku požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu, teritorijos, kurioje planuojama veikla, vizualinei struktūrai būdinga (žiūr. 12 pav. 30 psl.) ypač raiški vertikaliąją sąsąskaidą, stipriai kalvotas bei gilių slėnių kraštovaizdis su 4-5 lygmens videotopų kompleksais (V3H2-b). Pagal horizontaliąją sąsąskaidą vyrauja pusiau atvirų didžiaja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūs dominantai. Veiklos sklypai išsidėstę toliau nuo urbanizuotų teritorijų, žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje.



11 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio fziomorfotopų žemėlapio



12 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio

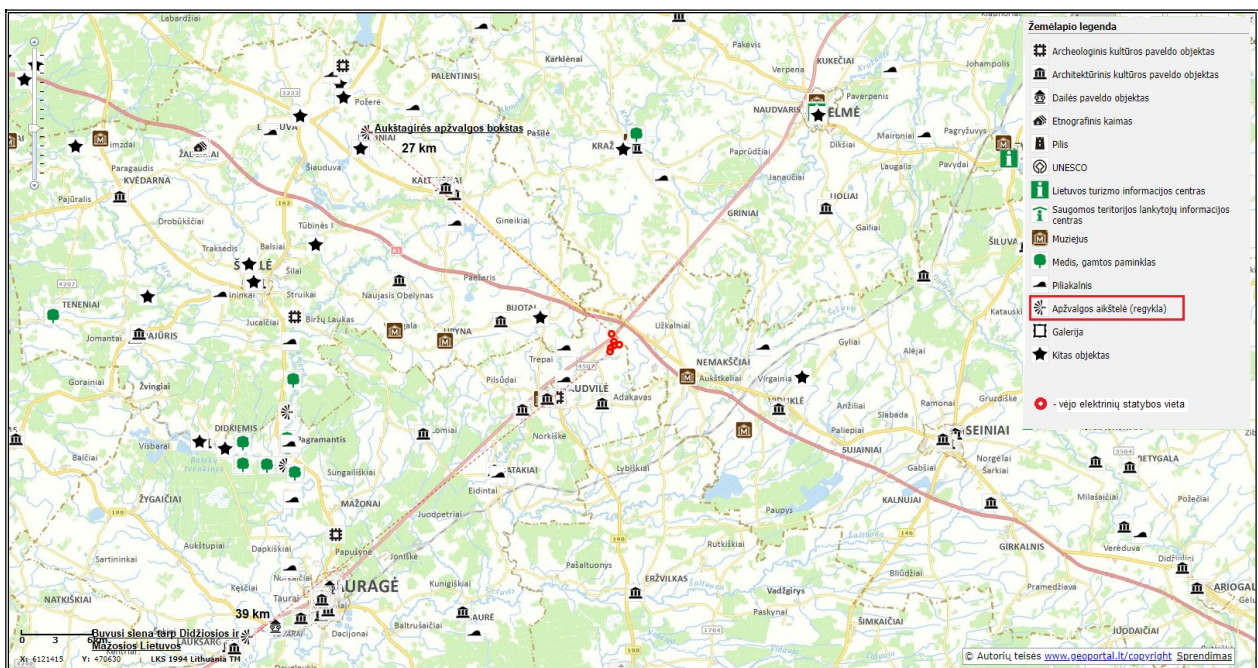
Žemėnaudos struktūra sklypuose iš esmės taip pat nepakis, nes vėjo elektrinės yra vertikalūs statiniai ir jų pagrindo užimamas plotas yra nedidelis, o privažiavimų iki elektrinių įrengimas neįtakos gretimybėse esančių žemės ūkio sklypų. Tokiu būdu kraštovaizdžio ekologinis stabilumas (hidrologinis režimas, augalinė danga, dirvožemio struktūra bei erozijos sąlygos) nebus paveiktas.

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 elektrinių 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 elektrinių konstrukcijas projektuoti imituojant gamtoje esančias formas, dažyti šviesiomis dangaus fonui artimomis spalvomis. Speciali dažų sudėtis leidžia išvengti konstrukcijų blizgėjimo ir atspindžių susidarymo.

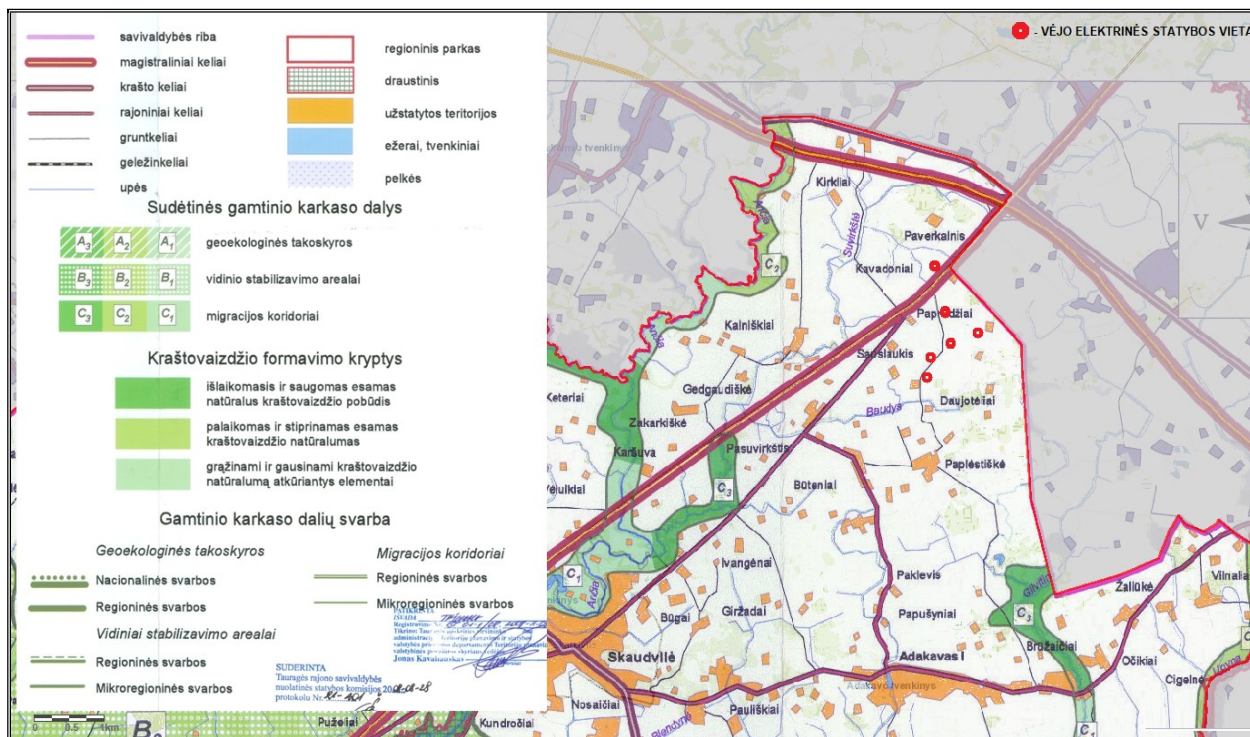
Kaip matyti iš pateikiamos situacijos duomenų - agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje šalia jau eksploatuojamų dviejų vėjo elektrinių, atsirasiantys šeši nauji vertikalūs elementai, tačiau *forma nėra išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas.*

Aplink planuojamą teritoriją 20 km atstumu regyklų nestebima (žiūr. 13 pav.), o artimiausia nuo planuojamų vėjo elektrinių statybos vietų yra išsidėsčiusi už 27 km (Aukštagirės apžvalgos bokštas), o tokiu atstumu vėjo elektrinės matomos nebus, todėl platesnis nagrinėjimas šiuo aspektu nėra tikslingas.



13 pav. Ištrauka iš turizmo informacijos žemėlapis (www.geoportal.lt)

Gamtinis karkasas: Gamtinis karkasas neturi saugomos teritorijos statuso, tačiau sujungia tokį statusą turinčias teritorijas į vientisą tinklą. Vėjo elektrines planuojama statyti retai apgyvendintoje teritorijoje, kurioje dominuoja žemės ūkio paskirties žemė. Pagal Tauragės rajono savivaldybės teritorijos Bendrojo plano gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės sprendinius, šešių vėjo elektrinių statybos vietos nepatenka į gamtinio karkaso teritorijas (žiūr. 14 pav. 32 psl.). Planuojamos ūkinės veiklos vieta – tai žemės ūkio paskirties žemės plotai, kuriuose biologinė įvairovė menka, o vėjo elektrinių eksploatacija – vietinei florai-faunai žymios įtakos neturės, nes tai stacionarūs, nedidelį žemės plotą užimantys, aukštuminiai, neteršiantys aplinkos statiniai, todėl papildomai specialios poveikį mažinančios priemonės nėra reikalingos.



14 pav. Ištrauka iš bendrojo plano gamtinio karkaso sprendinių brėžinio

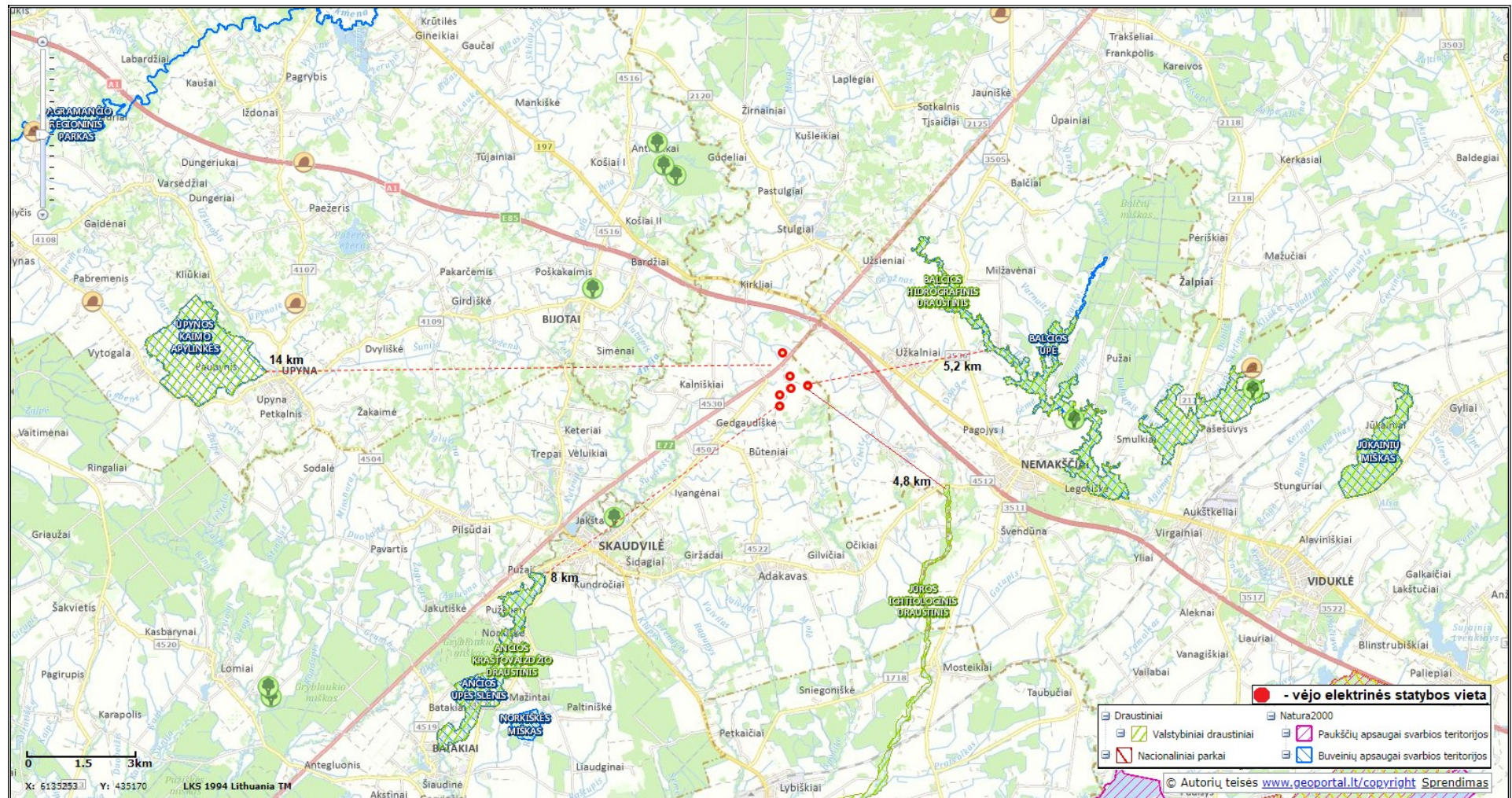
23. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas, jose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis, kurios registruojamos Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų bazėje (<https://stk.am.lt/portal/>) 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. Artimiausios Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomos teritorijos *Balčios upė* ((BAST) ribos sutampa su *Balčios hidrografiniu draustiniu*) yra maždaug 5,2 km atstumu rytų kryptimi, 8 km į pietvakarius – *Ančios upės slėnis* (BAST), 14 km į vakarus nutolusios *Upynos kaimo apylinkės* (BAST), kurių ribos sutampa su *Upynos geomorfologinis draustiniu*, bei už 4,8 km į pietryčius - *Jūros ichtiologinis draustinis*, o kitos saugomos teritorijos išsidėsčiusios didesniu atstumu. Planuojamos teritorijos padėtį Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ ir Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų atžvilgiu (žiūr. 15 pav. 34 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
Balčios upė (BAST)	1000000000408 (ES kodas: LTRAS0007)	450,750237	Raseinių r. savivaldybė	5,2 km ir daugiau į rytus	Ūdra; Kraujalakinis melsvys; 6410 Melvenynai; 6450 Aliuvinės pievos; 6510 Šienaujamos mezofitų pievos; 9020 Plačialapių ir mišrūs miškai; 9180 Griovų ir šlaitų miškai
Upynos kaimo apylinkės (BAST)	1000000000440 (ES kodas: LTSIL0007)	572,531446	Šilalės r. savivaldybė	14 km į vakarus	9160 Skroblynai; 9080 Pelkėti lapuočių miškai; 6510 Šienaujamos mezofitų pievos; 6450 Aliuvinės pievos
Ančios upės slėnis (BAST)	1000000000063 (ES kodas: LTTAU0001)	338,13273	Tauragės r. savivaldybė	8 km ir daugiau į pietvakarius	3260 Upių sraunumos su kurklių bendrijomis, 6120 Karbonatinių smėlynų smiltpievės; 6210 Stepinės pievos; 6430 Eutrofiniai aukštieji žolynai; 6450 Aliuvinės pievos; 6510 Šienaujamos mezofitų pievos, 6530 Miškapievės, 7160 Nekalkingi šaltiniai ir šaltiniuotos pelkės; 8220 Silikatinių uolienu atodangos; 9020 Plačialapių ir mišrūs miškai, 9050 Žolių turtingi eglynai; 9070 Medžiais apaugusios ganyklos; 9080 Pelkėti lapuočių miškai; 9160 Skroblynai; 9180 Griovų ir šlaitų miškai; 91E0 Aliuviniai miškai; Kraujalakinis melsvys

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
 TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



15 pav. Vėjo elektrinių statybos vietų padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu

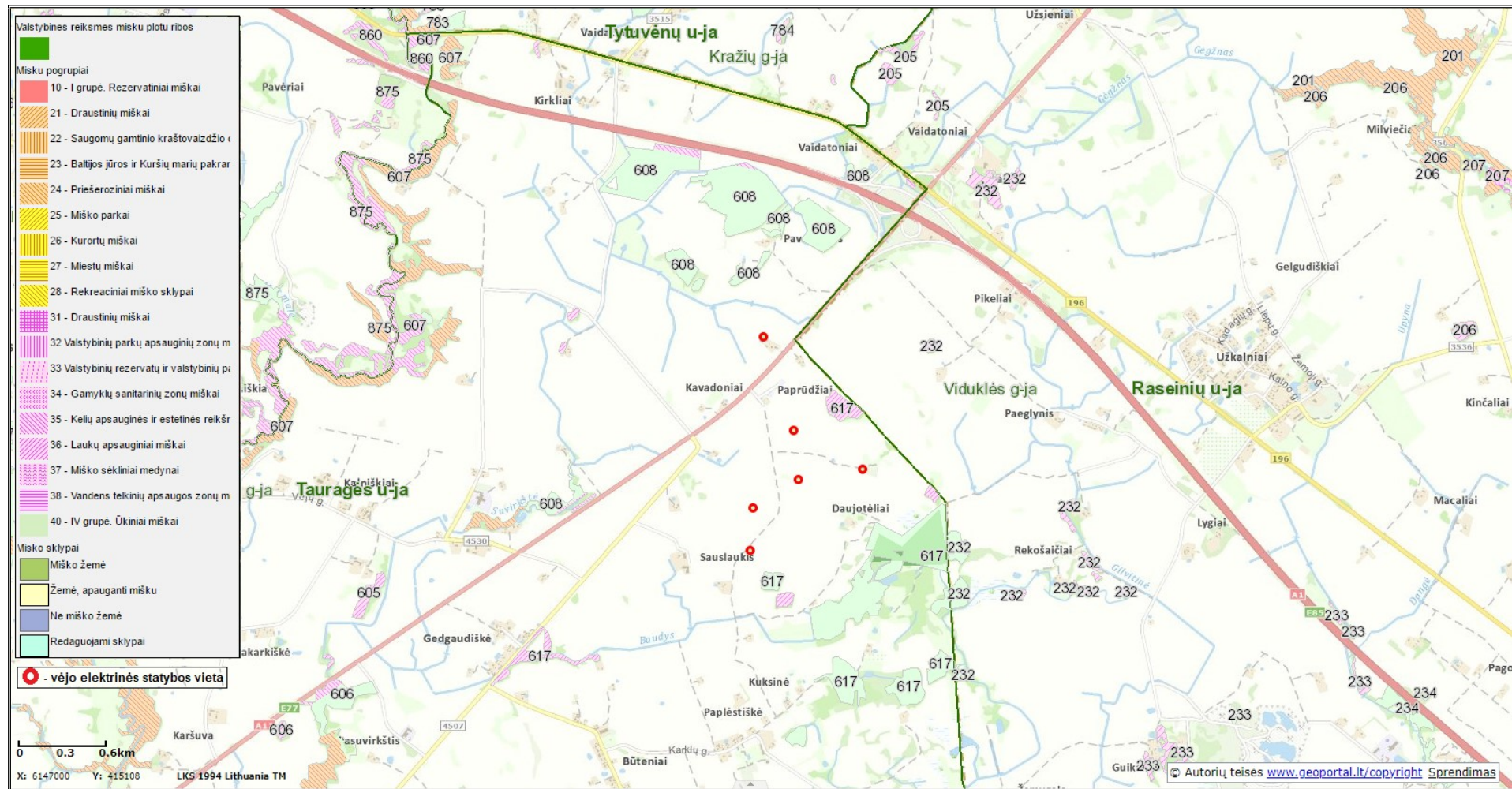
24. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose ar teritorijose esančią biologinę įvairovę:

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 kadastrė), **pievas** (išskiriant natūralias), **pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt., jų gausumą, kiekį, kokybę ir regeneracijos galimybes, natūralios aplinkos atsparumą:**

Planuojamos ūkinės veiklos gretimoje teritorijoje vyrauja nedidelio ploto ūkiniai miškai ir laukų apsauginiai miškai. Netoli planuojamos ūkinės veiklos vietos šiaurės, rytų ir pietų kryptimis matyti melioruotos žemapelkės, planuojamos ūkinės veiklos vietos į šias zonas nepatenka. Planuojamos ūkinės veiklos vietų išsidėstymas minėtų biotopų atžvilgiu nagrinėjamas 16 pav. 36 psl. ir 17 pav. 37 psl. O Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių išsidėstymas vėjo elektrinių statybos vietų atžvilgiu pateikiamas 18 pav. 38 psl., iš schemos matyti, jog planuojamų vėjo elektrinių statybos vietose nepatenka į Europos bendrijos natūralių buveinių teritorijas. Artimiausios nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (0,6-0,8 km atstumu į pietus) yra išsidėsčiusio miškų buveinės. Planuojama ūkinė veikla šioms buveinėms įtakos neturės.

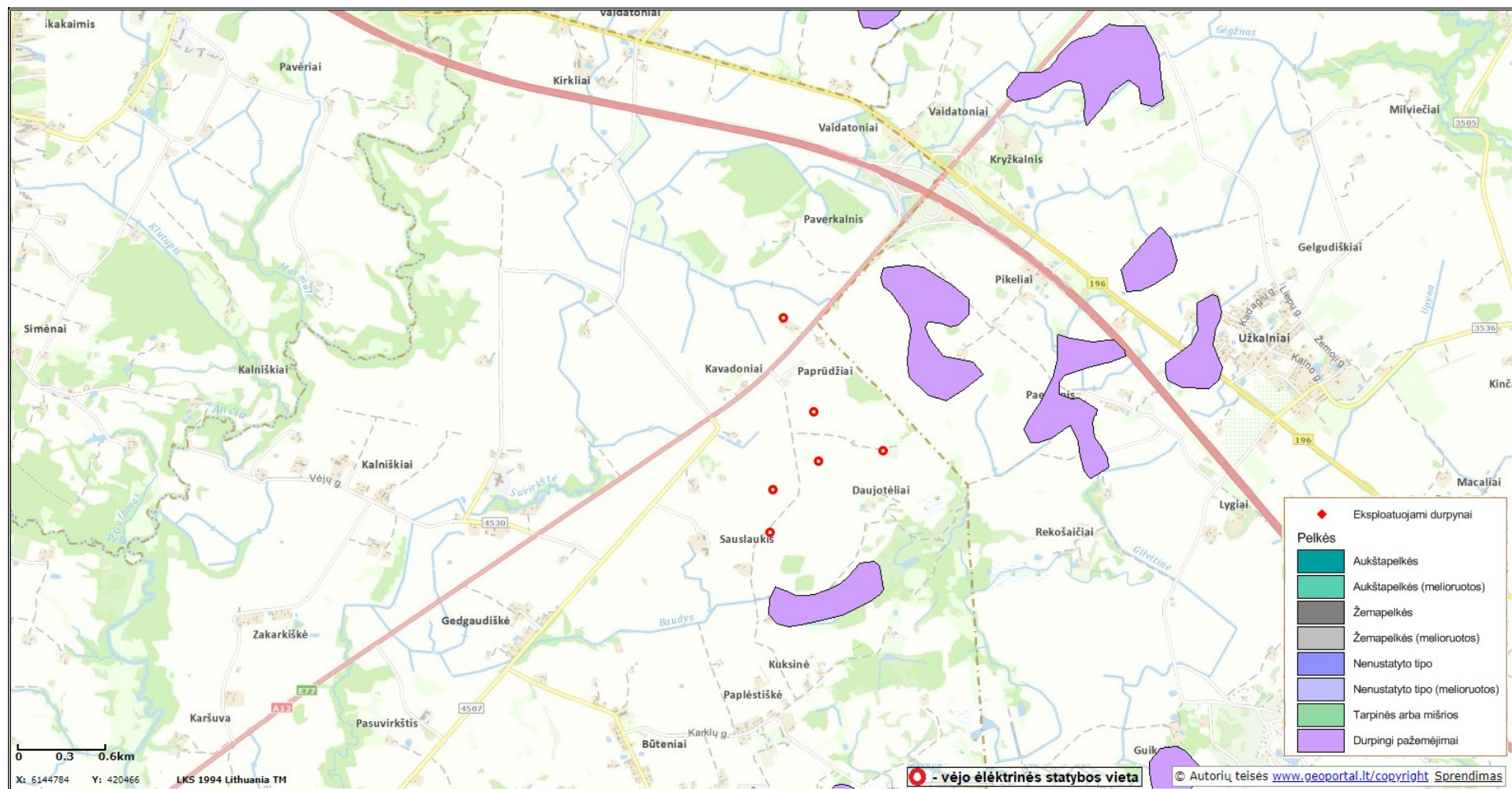
Artimiausi vandens telkiniai: vakarinėje pusėje matyti – upė Suvirkštė (ident. kodas: 16010821), rytinėje pusėje prateka – Gilvitinė (ident. kodas: 16010791) ir pietų pusėje matyti Upynikė (ident. kodas: 16010760) ir Baudys (ident. kodas: 16010822) (žiūr. 19 pav. 39 psl.). Vėjo elektrinių numatytos statybos vietos nepatenka į šių paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir/ar juostas, veikla planuojama laikantis visų apribojimų, nustatytų Specialiosiose žemės ir miško naudojimo sąlygose ir Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatymo 20 straipsnyje.

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
 TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



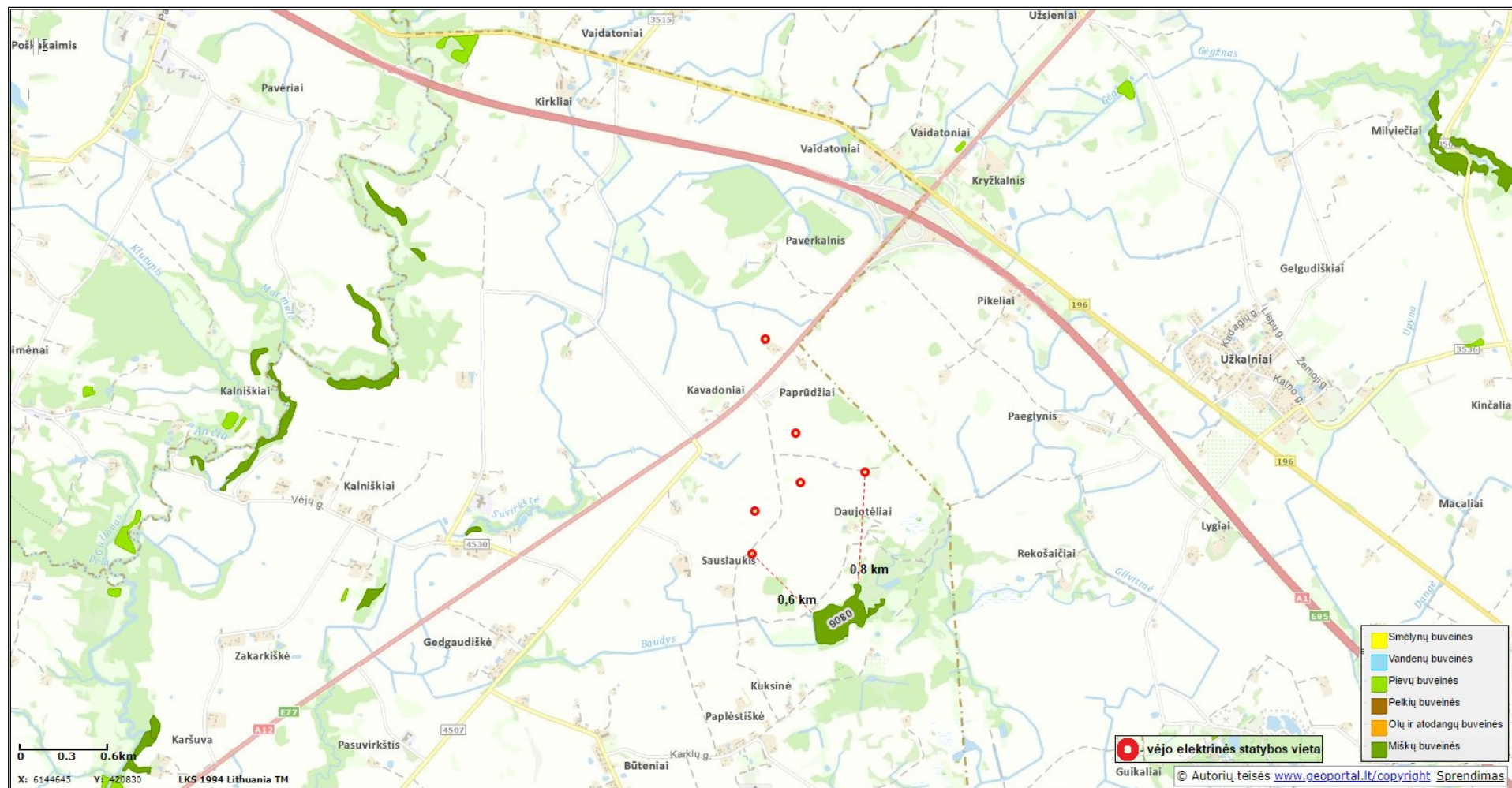
16 pav. Ištrauka iš Miškų kadastro geoinformacijos žemėlapiu (šaltinis: <http://www.amvmt.lt:81/mgis/>)

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
 TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
 INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

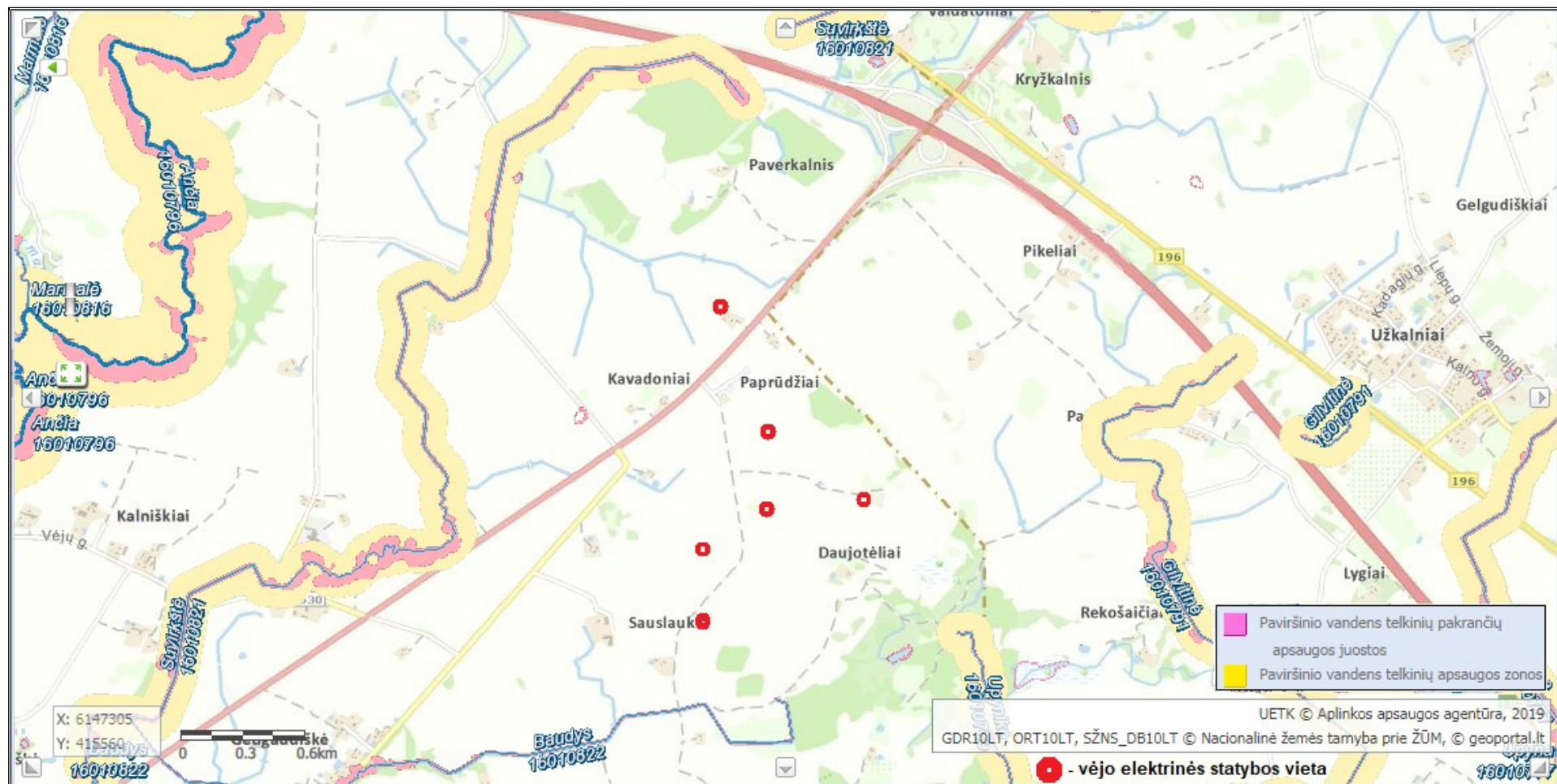


17 pav. Ištrauka iš pelkių ir durpynų žemėlapiu

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



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



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

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

Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje aptinkamas saugomų rūšių radavietes ir augavietes pateikiama 20 pav.:



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

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

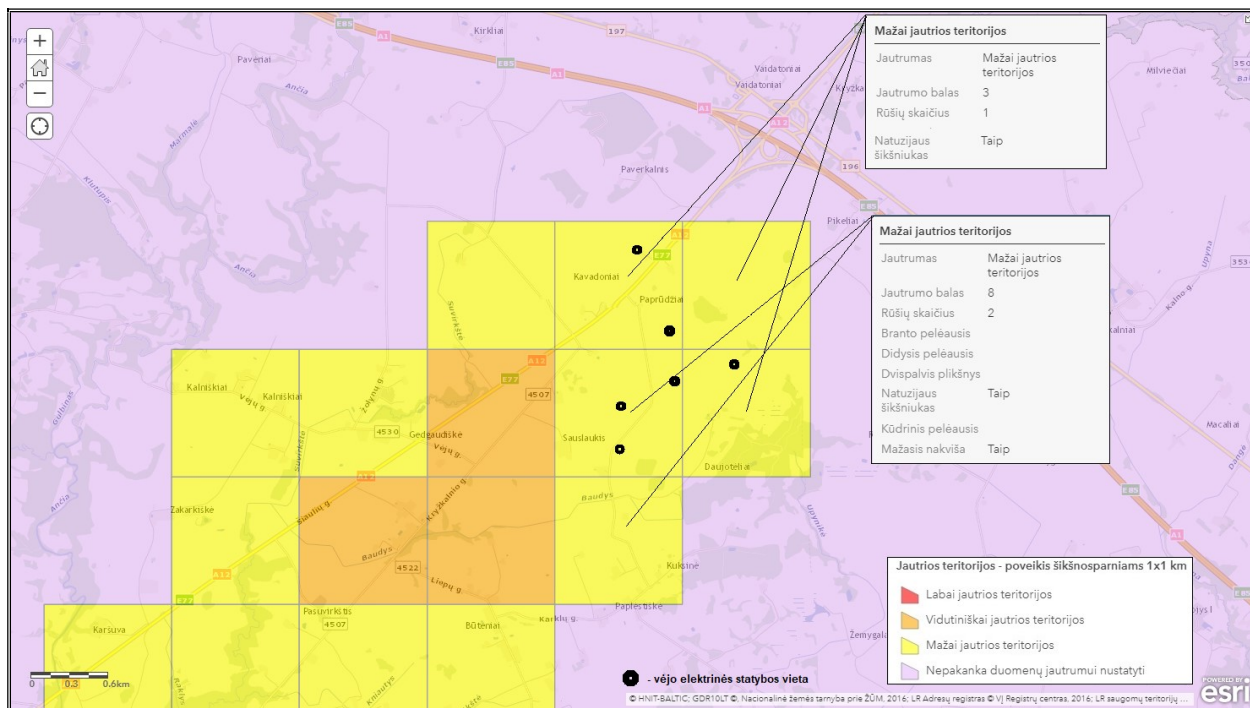
Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
1.	Baltasis gandrai	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC073939	2010-08-09

Kaip matyti iš duomenų, planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje buvo stebėtas – *baltasis gandrai*, jie mėgsta sukti lizdus greta gyvenamųjų 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 kyli 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 elektrinių poveikis šiems paukščiams bus minimalus.

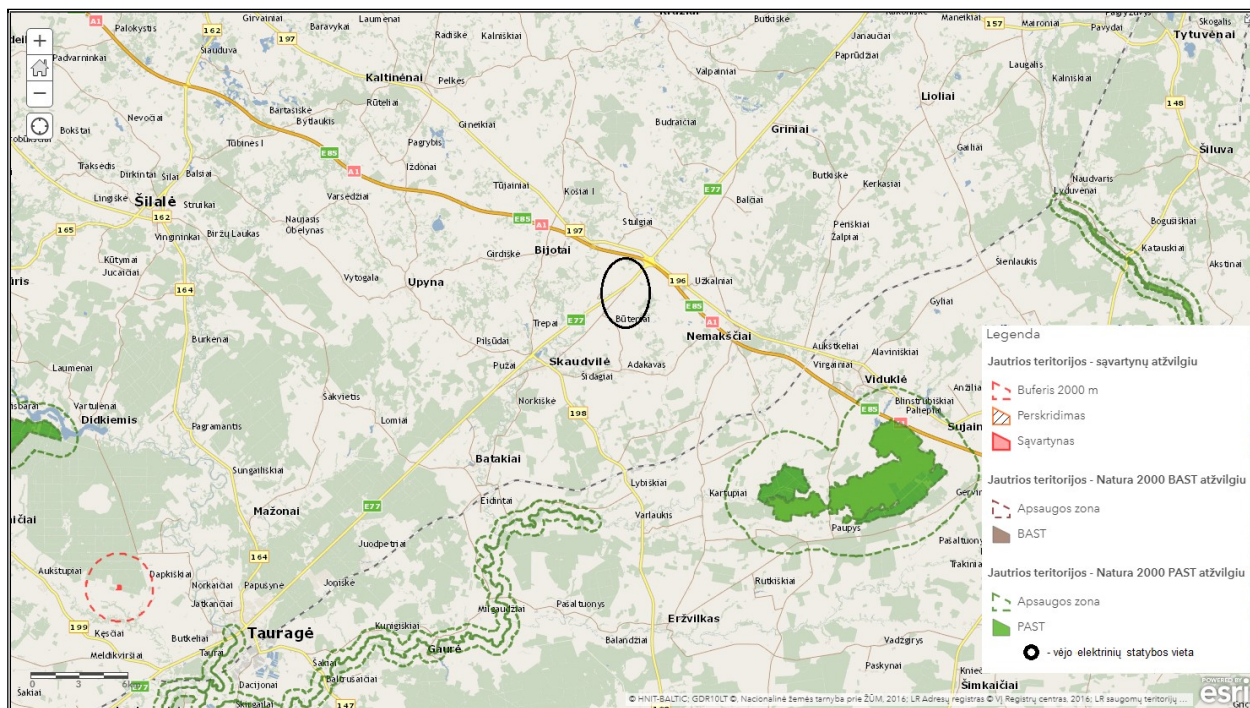
Anksčiau paukščių susidūrimo su vėjo elektrinėmis rizika buvo laikoma labai didele, tačiau nauji tyrinėjimai ją vertina kiek kitaip. Šiuo metu daugelio paukščių susidūrimo su turbinomis rizika yra vertintina kaip nežymi. Dauguma paukščių apskritai laikosi už rotoriaus zonos ribų: jie skraido arba virš jos (pvz. migruodami), arba žemiau jos (dauguma smulkių paukščių, šlapynių paukščiai ir pan.)). Elektrinių poveikis skirtingoms paukščių rūšims yra skirtingas, tačiau nėra didelis. Buvo manyta, kad vėjo elektrinės turi poveikį perinčių paukščių būklei, kadangi šie sparnų sukelti šešėliai gali palaikyti kaip plėšriųjų paukščių šešėlius, tačiau buvo nustatyta, kad vėjo elektrinės nedaro poveikio perinčių rūšių būklei, nes jie išmoka suprasti, kad sparnų šešėliai pavojaus nekelia. Elektrinių poveikio nedaro nei miškų paukščių giesmininkų, nei nendrynuose perinčių paukščių būklei. Be to, paskutinių metų stebėjimai parodė, jog atskiros paukščių rūšys ar jų grupės (pvz. žąsys, pempės, dirviniai sėjikai ir kt.) puikiai išvengia susidūrimų su vėjo elektrinėmis net ir gausiai lankydamiesi (besimaitindami) vėjo elektrinių parkų teritorijoje. Taigi, net jeigu ir būtų registruojamos jų skaitlingos sankaupos šioje vietoje (kas nenustatyta), tai dar nerodytų, jog šiems paukščiams būtų didelis susidūrimo pavojus, galintis turėti reikšmingą poveikį jų populiacijoms. Dar vienas įdomus atradimas buvo, jog vėjo elektrinių parkų teritorijose įprastų agrarinio kraštovaizdžio paukščių gausa nesiskiria nuo gretimų ar esančių toliau teritorijų su tomis pačiomis buveinėmis. Be to, vėjo elektrinių parkų teritorijose sėkmingai peri ir nykstančios bei saugomos paukščių rūšys, tokios kaip pempės, gervės, griežlės ir kt.

Lietuvos ornitologų draugija su partneriais (Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu ir Lietuvos energetikos institutu) nuo 2015 m. vasario iki 2017 kovo mėn. įgyvendinto projektą „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos (VENBIS)“. Vadovaujantis šio projekto duomenimis pateikiame informaciją apie planuojamos ūkinės veiklos vietos jautrumą ir vėjo elektrinių plėtros galimybes. Pateikiama VENBIS duomenimis, planuojamos ūkinės veiklos vietos patenka į mažai jautrias teritorijas šikšnosparnių atžvilgiu (Natuzijaus šikšniukas ir mažasis nakviša) (žiūr. 21 pav. 42 psl.). VENBIS projekto duomenimis, atsižvelgiant, kad daugiausiai šikšnosparnių žūva vėjo elektrinių parkuose, įrengtuose pajūryje ar kalnuotose vietovėse, mažiau kompleksiniuose agrokultūriniuose laukuose, mažiausiai – lygiuose ir atviruose ūkiniuose laukuose, teigiama, kad Lietuvoje įrengiami vėjo elektrinių parkai įrengiami būtent kompleksiniuose ar daugiau monokultūriniuose laukuose (kaip ir šiuo atveju) ir gali turėti tik nedidelę įtaką šikšnosparnių populiacijoms. Taip pat nėra nustatytas neigiamas poveikis ar trikdymas šikšnosparniams vėjo elektrinių statybos metu, jei nėra ardomos ar naikinamos potencialios šikšnosparnių dienojimo vietos. Iš nustatyto teritorijos jautrumo lygio (mažai jautri) galima teigti, jog teritorijoje buvo registruotas nedidelis šikšnosparnių skaičius, o pati teritorija nėra šikšnosparnių migracijos kelyje, todėl neigiamas poveikis šioms rūšims nėra prognozuojamas, o jeigu ir būtų šikšnosparnių žūčių, tai būtų pavieniai atsitiktiniai individai ir neturės reikšmingos įtakos jų populiacijoms. O veisimosi metu nuo gegužės iki rugpjūčio mėnesio šikšnosparniai dažnai medžioja žemiau ir vėjo elektrinių poveikis nėra toks pavojingas kaip migracijos periodu. Tą parodo ir VENBIS projekte pateikti duomenys apie pajūrio zonoje veikiančiuose vėjo elektrinių parkuose fiksuotas šikšnosparnių žūtis, čia jos yra stebimos tik prasidėjus jų intensyviai migracijai (rugsjūtis-spalis), todėl veiklos teritorijoje veisimosi periodu taip pat nėra numatomas neigiamas poveikis šiems žinduoliams.



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

„Natura 2000“ PAST/BAST ir sąvartynų atžvilgiu planuojamos ūkinės veiklos vieta nėra įtakos zonoje, planuojamų vėjo elektrinių statybos vietos nepatenka į „Natura 2000“ BAST ar PAST apsaugos zonas ribas:

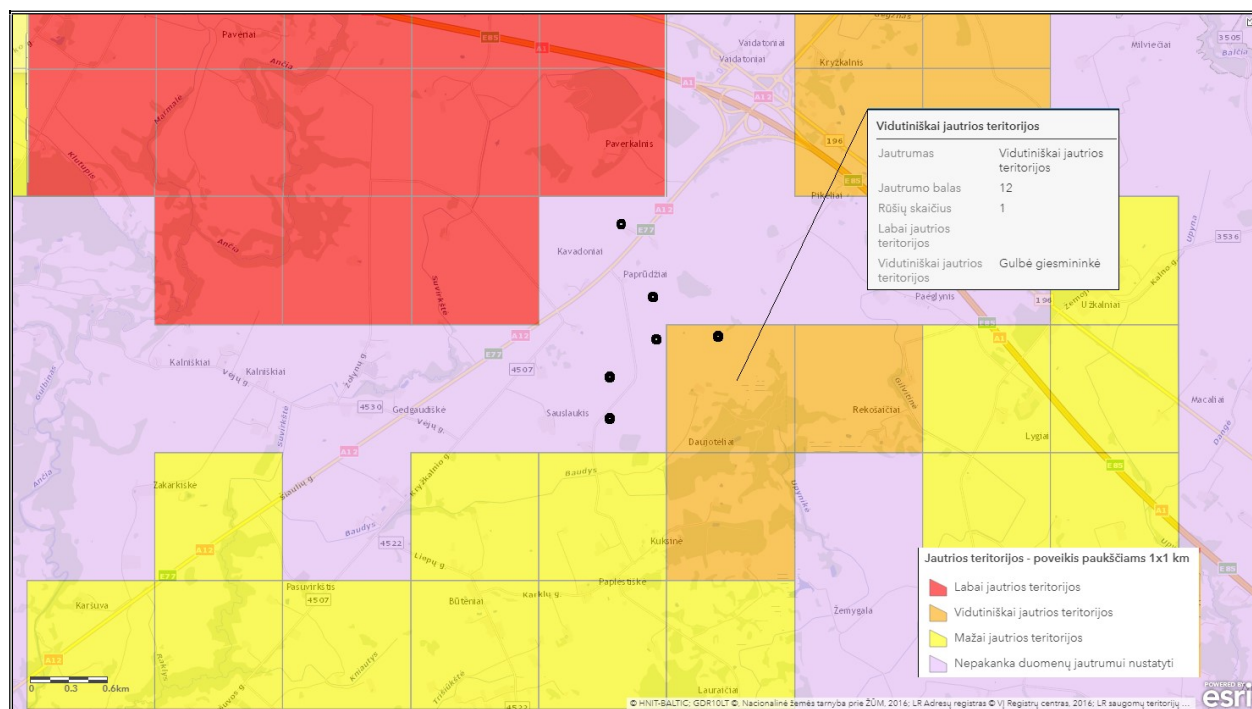


22 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio Natura2000 ir sąvartynų atžvilgiu
 (šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)

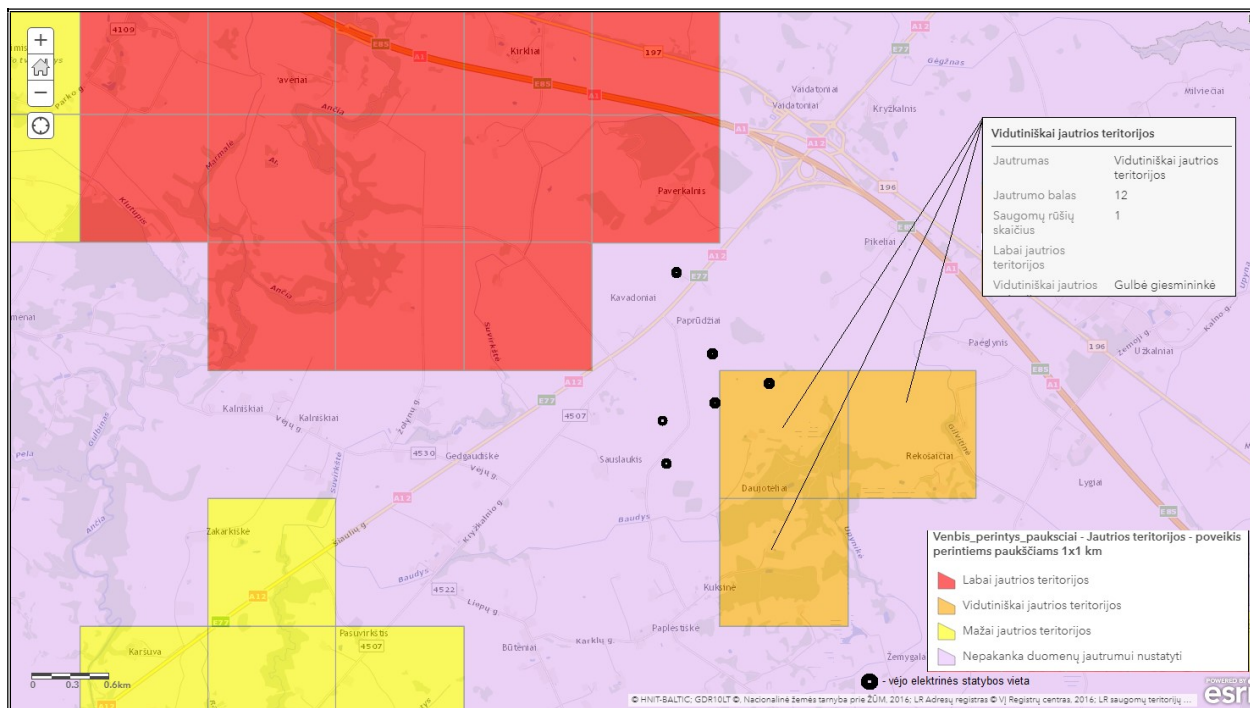
Didesnis teritorijos jautrumas paukščių atžvilgiu nenustatytas, iš 6 planuojamų vėjo elektrinių 5 nepatenka į jautrias teritorijas, o vienos vėjo elektrinės statybos vieta patenka į vidutiniškai jautrias teritorijas dėl čia stebėtos gulgės giesmininkės, priskirtos kaip teritorijoje perinti rūšis

(žiūr. 23 - 24 pav.). Perinti šios rūšies populiacija mūsų šalyje yra labai nedidelė, o pavienės perinčios poros ir nedidelės jų grupės randamos įvairiuose Lietuvos rajonuose.

Anksčiau paukščių susidūrimo su vėjo elektrinėmis rizika buvo laikoma labai didele, tačiau nauji tyrinėjimai ją vertina kiek kitaip. Šiuo metu daugelio paukščių susidūrimo su turbinomis rizika yra vertintina kaip nežymi. Dauguma paukščių apskritai laikosi už rotoriaus zonos ribų: jie skraido arba virš jos (pvz. migruodami), arba žemiau jos (dauguma smulkių paukščių, šlapynių paukščiai ir pan.)). Elektrinių poveikis skirtingoms paukščių rūšims yra skirtingas, tačiau nėra didelis. Buvo manyta, kad vėjo elektrinės turi poveikį perinčių paukščių būklei, kadangi šie sparnų sukelti šešėliai gali palaikyti kaip plėšriųjų paukščių šešėlius, tačiau buvo nustatyta, kad *vėjo elektrinės nedaro poveikio perinčių rūšių būklei*, nes jie išmoka suprasti, kad sparnų šešėliai pavojaus nekelia. Elektrinės poveikio nedaro nei miškų paukščių giesmininkų, nei nendrynuose perinčių paukščių būklei. Be to, paskutinių metų stebėjimai parodė, jog atskiros paukščių rūšys ar jų grupės (pvz. žąsys, pempės, dirviniai sėjikai ir kt.) puikiai išvengia susidūrimų su vėjo jėgainėmis net ir gausiai lankydamiesi (besimaitindami) vėjo elektrinių parkų teritorijoje. Taigi, net jeigu ir būtų registruojamos jų skaitlingos sankaupos šioje vietoje (kas nenustatyta), tai dar nerodytų, jog šiems paukščiams būtų didelis susidūrimo pavojus, galintis turėti reikšmingą poveikį jų populiacijoms. Dar vienas įdomus atradimas buvo, jog vėjo elektrinių parkų teritorijose įprastų agrarinio kraštovaizdžio paukščių gausa nesiskiria nuo gretimų ar esančių toliau teritorijų su tomis pačiomis buveinėmis. Be to, vėjo elektrinių parkų teritorijose sėkmingai peri ir nykstančios bei saugomos paukščių rūšys, tokios kaip pempės, gervės, griezlės ir kt.

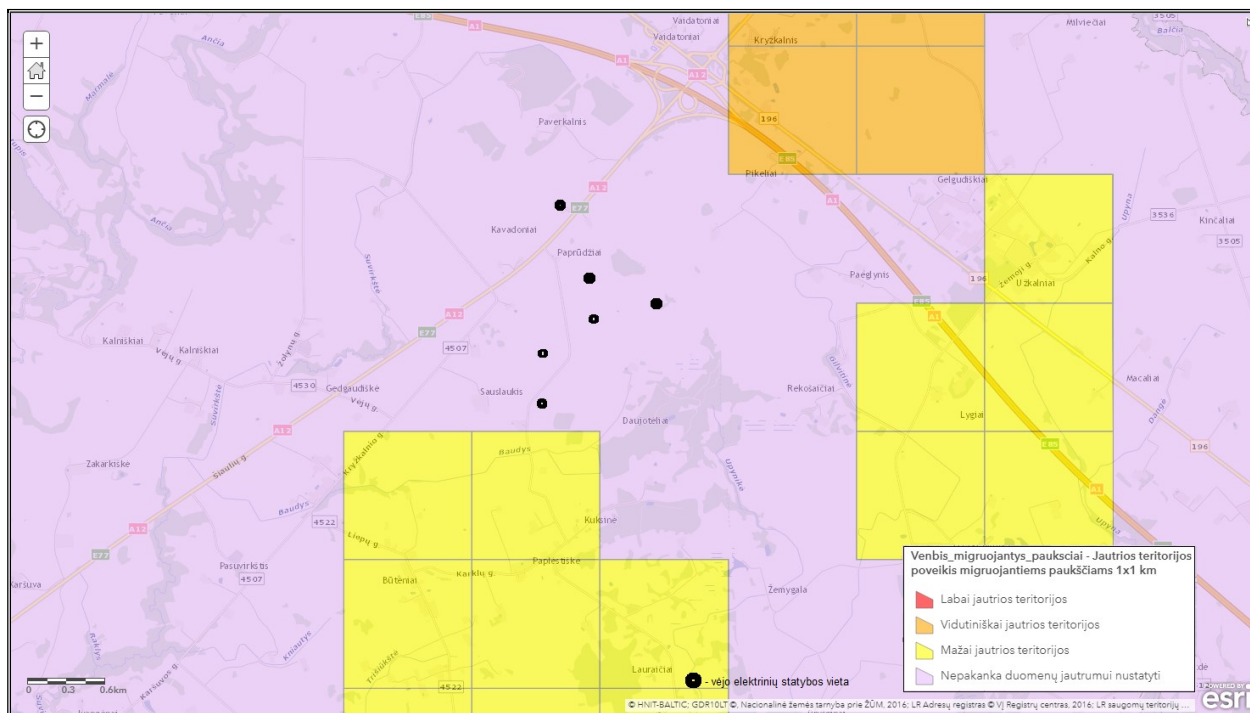


23 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio paukščių atžvilgiu
 (šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)



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

Vadovaujantis migruojančių ir žiemojančių paukščių žemėlapiu, kurio ištrauka pateikiama 25 paveiksle 44 psl. matyti, jog planuojamos ūkinės veiklos vietos nepatenka į jautrias teritorijas:

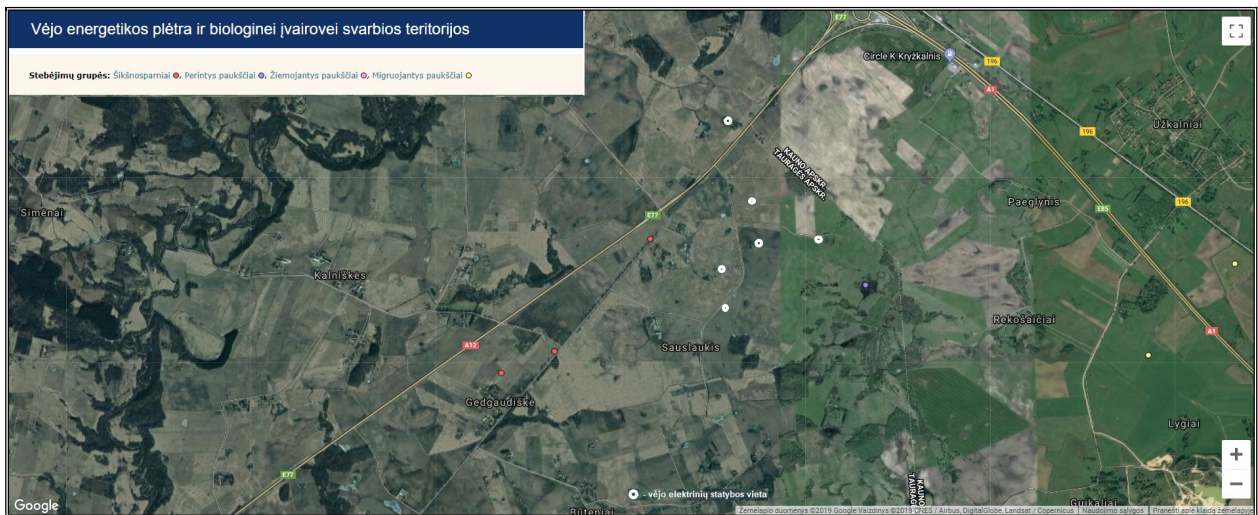


25 pav. Ištrauka iš teritorijų jautrumo žemėlapio migruojančių ir žiemojančių paukščių atžvilgiu
 (šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/observation/maps>)

Vadovaujantis *Lietuvos ornitologų draugijos* su partneriais (Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu ir Lietuvos energetikos institutu). įgyvendinto projekto duomenimis, išskirtos rizikos zonos nereiškia, jog jose tikrai bus reikšmingas vėjo elektrinių neigiamas poveikis tam tikroms

paukščių ar šikšnosparnių rūšims. Realiai tai daugiau perspėjimas vėjo elektrinių plėtros atstovams, jog toks poveikis tikėtina gali būti nustatytas ir tuomet bus reikalinga taikyti atitinkamas poveikį mažinančias ir/ar kompensacines priemones, kurios didins vėjo elektrinių eksploatacinius kaštus. Patekimas į didelės rizikos zonas taip pat reikštų, jog ten privalomi paukščių ir/ar šikšnosparnių monitoringo stebėjimai tiek prieš pradėdant vėjo elektrinių statybą, tiek jos metu ir eksploatuojant elektrines.

Vadovaujantis VENBIS projekto duomenimis planuojamos ūkinės veiklos vietos, kuriose bus suformuojami sklypai vėjo elektrinių statybai (žiūr. 26 pav.) nepatenka į zonas, kuriose būtų stebėti paukščiai ir/ar šikšnosparniai, todėl ganėtina palanki tokiai veiklai. Ši vieta nepasižymi paukščių sankaujų gausa, migracijos srautais bei perimvietėmis.



26 pav. Ištrauka iš paukščių ir šikšnosparnių stebėjimų duomenų bazės Tauragės r. savivaldybėje (šaltinis: <http://corpi.lt/venbis/index.php/home>)

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

Planuojama vėjo elektrinių teritorija nepatenka į minėtų PAST ar jų apsaugos zonas, todėl čia nėra numatytos specialios migruojančių paukščių apsaugos priemonės ar kokie nors ūkinės veiklos apribojimai. Atlikti daugybiniai vertinimai Lietuvoje parodė, jog siekiant sumažinti planuojamos ūkinės veiklos ir gretimose teritorijose apsistojančių perinčių paukščių trikdymą, rekomenduojama vėjo elektrinių įrengimo darbų nevykdyti pavasarinės migracijos metu, t. y. kovo-gegužės mėn., todėl tokie darbai minėtu periodu nebus atliekami ir bus vykdomi kiek galima trumpesnę laikotarpį, kad sumažinti ir vietinių perinčių paukščių trikdymą. Optimaliausias vėjo elektrinių įrengimo darbų laikas lapkričio – vasario mėn.

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 telkinių pakrančių apsaugos juostas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ar mineralinio vandens vandenviečių teritorijas, jų apsaugos zonas ir juostas. Artimiausias geriamojo vandens gręžinys (vandenvietė) nuo planuojamų vėjo elektrinių į šiaurės rytus nutolęs apie 2,1 km (3996, Kryžkalnio a. stoties (Raseinių r.), naudojamas, Kauno apskr., Raseinių r. sav., Nemakščių sen., Kryžkalnio k.) ir 3,1 km į šiaurės rytus (2541, Užkalnių (Raseinių r.), naudojamas, Marijampolės apskr., Kauno apskr., Raseinių r. sav., Nemakščių sen., Užkalnių k.). Kaip matyti iš pateikiamos informacijos, veiklos teritorija nėra jautri aplinkos apsaugos požiūriu.

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

Žinių apie tai, jog anksčiau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų, nėra.

27. Planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypo ar teritorijos išsidėstymas rekreacinių, kurortinių, gyvenamosios, visuomeninės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, inžinerinės infrastruktūros teritorijų atžvilgiu, nurodomas atstumas nuo šių teritorijų ir (ar) esamų statinių iki planuojamos ūkinės veiklos vietos (*objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos*):

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo elektrinių statybos vietų nutolę 0,3÷1,1 km atstumu (žiūr. 8 pav. 27 psl.). Pagal 2011 metų surašymo duomenis Skaudvilės seniūnijos ribose gyveno 3811 gyventojų, o Kavadonių k. - 16 gyventojų, Sauslaukio k. – 9 ir Daujotėlių k. – 3 gyventojai. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota vietovė – Skaudvilė (gyventojų – apie 1464 (2018 metų duomenimis)), esantis už 5,3 km į pietvakarius.

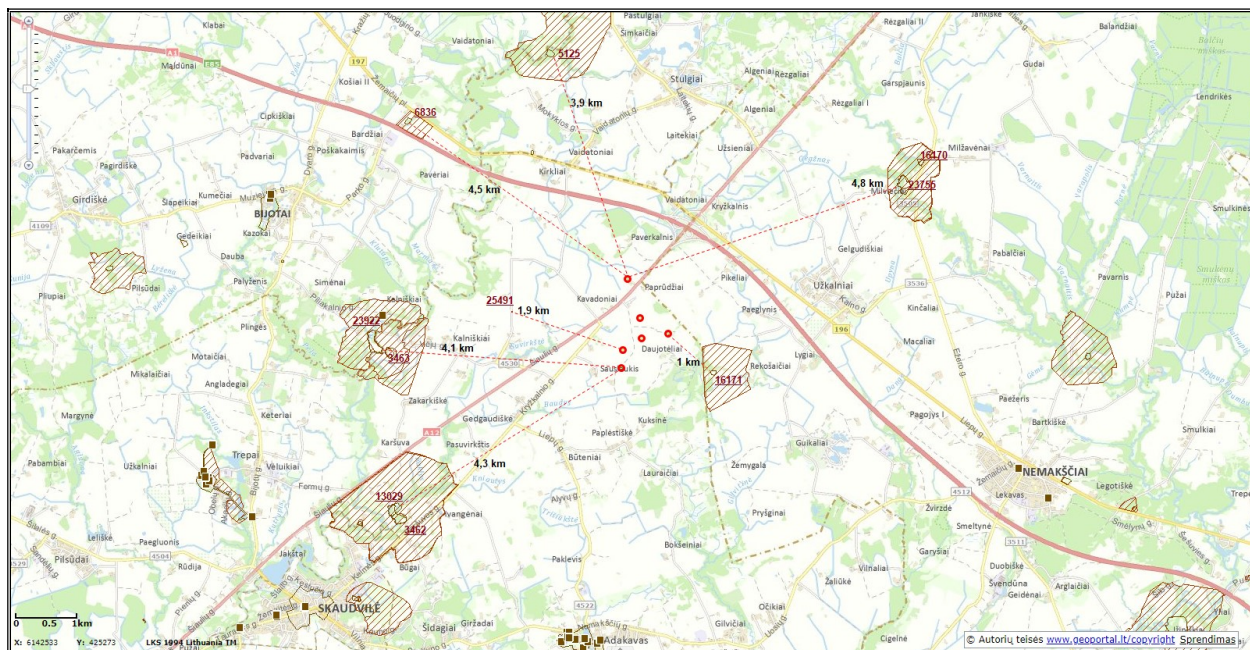
Ne mažiau kaip dviejų kilometrų atstumu nuo planuojamų vėjo elektrinių statybos vietų nėra visuomeninės paskirties objektų ir ar gamybos/pramonės įmonių. Neskaitant prie magistralinio kelio A1 Klaipėda – Vilnius, praeinančio į šiaurę/šiaurės rytus už 1,3-2,6 km, išsidėsčiusių kelių degalinių.

Veiklos vietos teritorijoje ir artimiausiose gretimybėse nėra viešosios paskirties statinių, nekilnojamoms kultūros vertybėms priskiriamų objektų bei saugomų teritorijų.

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. 27 pav. 47 psl.). Artimiausios planuojamai teritorijai kultūros vertybės nuo vėjo elektrinių statybos vietų išsidėsčiusios 1 – 4,5 km atstumu. Neigiamas poveikis šiems objektams nenumatomas.

UAB „HOMERAS“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
TAURAGĖS R. SAV., SKAUDVILĖS SEN., KAVADONIŲ, SAUSLAUKIO IR DAUJOTĖLIŲ K.,
INFORMACIJA ATRANKAI DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO



27 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapis

Unik. kodas	Pavadinimas	Adresas	Statusas	Zonos*	Atstumas iki VE
1	2	3	4	5	6
16171	Rekošaičių kapinynas	Raseinių rajono sav., Nemakščių sen., Rekošaičių k.,	Registrinis	KVR objektas: 5865 kv. m	1 km
25491	Vakarų Lietuvos partizanų srities štabo viršininko, kapitono Vytauto Gužo-Galiandros kautynių ir žūties vieta	Tauragės rajono sav., Skaudvilės sen., Kavadonių k.,	Valstybės saugomas	KVR objektas: 36 kv. m	1,9 km
3463	Kalniškių piliakalnis	Tauragės rajono sav., Skaudvilės sen., Kalniškių k.,	Registrinis	KVR objektas: 27096 kv. m	4,1 km
23922	Simėnų, Ivankių piliakalnis su priešpiliu ir gyvenvieta	Šilalės rajono sav., Bijotų sen., Simėnų k.	Paminklas	KVR objektas: 52881 kv. m	4,3 km
6836	Senkapis I	Šilalės rajono sav., Bijotų sen., Bardžių k.	Registrinis	-	4,5 km
5125	Vaidatonių, Šimkaičių piliakalnis	Kelmės rajono sav., Pakražančio sen., Vaidatonių k.	Valstybės saugomas	KVR objektas: 12200 kv. m Vizualinės apsaugos pozonis: 2341000 kv. m	3,9 km
23755	Pabalčių, Milžavėnų piliakalnis su papilium ir gyvenvieta	Raseinių rajono sav., Nemakščių sen., Pabalčių k.	Paminklas	KVR objektas: 43101 kv. m Vizualinės apsaugos pozonis: 848000 kv. m	4,8 km
13029	Ivangėnų piliakalnio II su gyvenvieta piliakalnis	Tauragės rajono sav., Skaudvilės sen., Ivangėnų k.	Paminklas	KVR objektas: 16000 kv. m Vizualinės apsaugos pozonis: 2500500 kv. m	4,3 km

* - Saugomam objektui ar vietai nustatoma žmogaus veiklos neigiamą poveikį švelninanti tarpinė apsaugos zona.

Ši zona gali turėti vieną arba abu šiuos skirtingo apsaugos ir naudojimo režimo pozonius:

1) apsaugos nuo fizinio poveikio pozonį – už kultūros paveldo objekto teritorijos esantys žemės sklypai ar jų dalys su ten esančiais kitais nekilnojamaisiais daiktais, taip pat miško ir vandens plotai, kuriems taikomi šio įstatymo ir

kitų teisės aktų reikalavimai, draudžiantys šiame pozonyje veiklą, galinčią fiziškai pakenkti kultūros paveldo objekto vertingosioms savybėms;

2) vizualinės apsaugos pozonį – už kultūros paveldo objekto teritorijos ar apsaugos nuo fizinio poveikio pozonio esantys žemės sklypai ar jų dalys su ten esančiais kitais nekilnojamaisiais daiktais, kuriems taikomi šio įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimai, draudžiantys šiame pozonyje veiklą, galinčią trukdyti apžvelgti kultūros paveldo objektą.

Planuojamos statyti vėjo elektrinės 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 „Homerą“ planuojamos ūkinės veiklos – iki 6 vėjo elektrinių statybos ir eksploatacijos - nenumatomas.

Bendras vėjo elektrinių 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 elektrines gamtos išteklių neekvojami. Tradicinę energijos gamybą pakeitus atsinaujinančiais energijos šaltiniais, būtų galima sustabdyti neproporcingai didelį žemės gelmėse esančių iškasenų (pvz. anglies) bei tokių produktų kaip nafta naudojimą. Be to, vėjo elektrinės nedidina oro užterštumo. Tuo metu, kai vėjo elektrinės 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 elektrinės neišmeta jokių šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Todėl vėjo energija yra „žalioji“ energija, kurios gamybos metu yra sutaupomi gamtiniai išteklių, o vėjo elektrinių 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, gretimose teritorijose išplėtotą tinkamą infrastruktūrą (kelių ir elektros tiekimo sistemos). „Nulinė alternatyva“ arba vėjo elektrinių nestatymas neatitinka Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, kurioje Lietuva įsipareigojusi didinti 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 išteklių, 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 fizinės, cheminės (atsižvelgiant į foninį užterštumą),

biologinės taršos, kvapų (pvz., vykdamant 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 elektrinių poveikis aplinkai yra santykinai nedidelis, lyginant su kitomis tradicinėmis elektrinėmis, tačiau jos vis tiek kelia tam tikrą susirūpinimą. Vienas iš pagrindinių vėjo elektrinių poveikių aplinkai yra triukšmo poveikis. Dažniausiai pavienės vėjo elektrinės triukšmo lygis yra 90–104 dBA, t. y. 40 metrų atstumu nuo vėjo elektrinės yra girdimas 50–60 dBA triukšmo lygis. 500 m atstumu, kuomet vėjas pučia nuo elektrinės link įvertinimo taško, yra girdimas 25–35 dBA triukšmo lygis. Jei vėjo kryptis priešinga – triukšmo lygis bus apytikriai 10 dB mažesnis. Vėjo elektrinių sukeltas triukšmas priklauso nuo vėjo greičio. Europos Vėjo asociacija nustatė, kad vėjo elektrinių sukeltas triukšmas, esant 8 m/s vėjo greičiui, 200 m atstumu nuo elektrinės, negali viršyti 45 dB iki artimiausio pastato ribų. Statomų šalia greitkelių, aerodromų, geležinkelių ir pan., vėjo elektrinių sukeltas triukšmas praktiškai neturi papildomo poveikio aplinkai. Dabartinių modernių vėjo elektrinių 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 periodas
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) <u>aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo</u>	65 dBA 60 dBA 55 dBA	70 dBA 65 dBA 60 dBA	diena vakaras naktis
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) <u>aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą</u>	55 dBA 50 dBA 45 dBA	60 dBA 55 dBA 50 dBA	diena vakaras naktis
Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	45 dBA 40 dBA 35 dBA	55 dBA 50 dBA 45 dBA	diena vakaras naktis

*- Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienes} .07-19 val.), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro} – 19-22 val.) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$ – 22-07 val.) apibrėžtyse.

Atlikti skaičiavimai ir įvertinta, koku atstumu nuo planuojamų statyti vėjo elektrinių triukšmo lygis neviršys ribinių verčių, už šios zonos ribų neigiamo poveikio visuomenės sveikatai nebus.

Vėjo elektrinių skleidžiamo triukšmo modeliavimas atliktas priimant, kad vienu metu visu galingumu veiks visos parke planuojamos vėjo elektrinės. Triukšmo modeliavimas atliktas WindPRO (versija 3.2) programa, esant 10 m/s vėjo greičiui.

Įvertinus triukšmo sklaidos rezultatus nustatyta, kad planuojama ūkinė veikla (iki 6 vėjo elektrinių statyba ir eksploatacija), apribojus vėjo elektrinių darbo režimą nakties periodu,

neįtakos ribinių triukšmo lygių viršijimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, esančioje 0,3-1,1 km atstumu. Leistinas mažiausias triukšmo lygis (45 dBA) bus pasiekiamas statant šešias vėjo elektrines: 100÷160 m nuo vėjo elektrinių į išorinę pusę, o zona tarp vėjo elektrinių Nr. 2-5 apsijungia į vieną. Vėlesniame etape formuojant vėjo elektrinėms sanitarinės apsaugos zoną jos ribos turės atitikti triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas, atsižvelgiant į vėjo elektrinių modelį (modifikaciją), darbo režimą bei kiekį.

Šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas programa WindPRO (versija 3.2) – pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo elektrines („Green House Mode“). Šešėliavimo sklaidos rezultatai parodė, kad statant maksimalių parametrų vėjo elektrines padidintas šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos, esančios 0,3-1,1 km atstumu, nesieks (žiūr. 7 priede). Analogiškų skaičiavimų su gretimybėse eksploatuojamomis 2 nedidelio galingumo vėjo elektrinėmis rezultatai parodė (žiūr. 8 priede), kad suminis šešėliavimas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinės vertės (30 val./metus) ir neigiamo poveikio visuomenės sveikatai dėl šešėlių mirgėjimo nebus.

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

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai neturės, ir bus imtasi visų organizacinių ir prevencinių priemonių, jog jokie taršos rodikliai neviršytų 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 elektrinės - 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 planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nepatenka į įsteigtas ar potencialias „Natura 2000“ tinklui priklausančias teritorijas. Artimiausios Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomos teritorijos Balčios upė ((BAST) ribos sutampa su Balčios hidrografiniu draustiniu) yra maždaug 5,2 km atstumu rytų kryptimi, 8 km į pietvakarius – Ančios upės slėnis (BAST), 14 km į vakarus nutolusios Upynos kaimo apylinkės (BAST), kurių ribos sutampa su

Upynos geomorfologinis draustinis, bei už 4,8 km į pietryčius - Jūros ichtiologinis draustinis, o kitos saugomos teritorijos išsidėsčiusios didesniu atstumu (žiūr. 15 pav. 34 psl.), toks atstumas yra pakankamas, kad vėjo elektrinės 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 0,2 ha, todėl ženklus poveikio žemei ar dirvožemiui nebus, nes vėjo elektrinės - tai stacionarūs, nedidelį žemės plotą užimantys, neteršiantys aplinkos ir neekvojantys gamtos išteklių statiniai, kuriems nereikalingi dideli apimties žemės kasimo darbai. Statybų metu nukasamas dirvožemis bus panaudojamas vietos reljefo lyginimui, formuojant įvažiavimų ir privažiavimo kelių pylimus. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės.

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

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio vandeniui, vandens telkinių apsaugos zonoms ir pakrantės apsaugos juostoms ar jūrų aplinkai neturės. Nuo vėjo elektrinių statybos vietų bus išlaikomi pakankami atstumai nuo artimiausių vandens telkinių ir vandenviečių. Vėjo elektrinių 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, paaukštino, lyginimo), poveikiu gamtiniam karkasui:

Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas. Įrengus vėjo elektrines, kraštovaizdžio sukultūrinimo pobūdis nepakis. Žemėnaudos struktūra sklypuose iš esmės nepakis, nes vėjo elektrinės yra vertikalūs statiniai ir jų pagrindo užimamas plotas nėra didelis, o privažiavimo kelių įrengimas pagerins žemės sklypo dalių pasiekiamumą. Agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsiras vertikalūs dominuojantys elementai - technogeninio dizaino aukštuminiai statiniai, išskylantys virš esamų kraštovaizdžio elementų, tačiau šių statinių pati forma nėra labai išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas. Vėjo elektrinės 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 elektrinių įrengimo planuojamoje teritorijoje poveikis kraštovaizdžiui bus vizualinis poveikis. Planuojamos vėjo elektrinės, kurių bendras aukštis gali siekti iki 135 m, bus pagrindinės kraštovaizdžio vertikalios dominantės. 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.

Veiklos sklypai išsidėstę toliau nuo urbanizuotų teritorijų, žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje, išsidėstę 1,3-2,6 km atstumu nuo magistralinio kelio A1 Klaipėda – Vilnius. Vieta iš artimiausių regyklų, esančių už daugiau nei 20 km matoma nebus ir netrukdyt apžvelgti jokių saugomų ir vertingų kraštovaizdžio panoramų (žiūr. 13 pav., 31 psl.).

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

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas gali turėti teigiamos įtakos materialinių išteklių vystymui bei plėtrai, nes bus pakloti nauji arba sustiprinti esami keliai (pagerės susisiekimo sąlygos), atnaujinti ir praplėsti inžineriniai elektros tinklai (pagerės inžinerinė infrastruktūra), priklausomai nuo planuojamos ūkinės veiklos apimtys 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 elektrinių išdėstymo schema pateikiama 1 priede.

29.9. poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio kultūros paveldui neturės. Planuojamos statyti vėjo elektrinės nepatenka į saugomų objektų apsaugos ir naudojimo režimo pozonius ir neturės įtakos kultūros paveldo objekto apžvelgiamumui, todėl neigiamas poveikis neprognozuojamas (žiūr. 27 pav. 47 psl.).

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

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

31. Galimas reikšmingas poveikis Tvarkos aprašo 29 punkte nurodytiems veiksniams, kuri 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 elektrinėms bus formuojama sanitarinės apsaugos zona į kurią gyvenamieji namai/aplinka nepateks. Net ekstremalios situacijos atveju vėjo elektrinei (-ėms) nukritus (sulūžus), ji (jos) nekels pavojaus aplinkinių gyventojų sveikatai. Mechaninės vėjo elektrinių bokštų deformacijos, jų griūtis ir menčių nukritimas sukeltų neigiamas pasekmes ir būtų pavojingas tik šalia pačių bokštų. Vėjo elektrinių bokštai planuojami pakankamai atitolę nuo artimiausios užstatytos teritorijos, todėl vėjo elektrinių bokštų deformacija, kurią galėtų sukelti gamtiniai ir antropogeniniai veiksniai, įtakos esantiems statiniams neturės. Taip pat elektrinės bus apsaugotos nuo ekstremalių meteorologinių sąlygų: nuo jūrinės korozijos įrengta antikorozinė danga; atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo elektrinėse įrengta lanksti konstrukcija, daugiacyliniai amortizuojantys inkarai; nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema; normalus eksploatacijos režimas vyksta -35°C - $+60^{\circ}\text{C}$ temperatūriniam intervale.

Ekstremalūs įvykiai galintys kilti vėjo elektrinių eksploatacijos metu ir galintys turėti įtakos aplinkiniams yra avarijos, susijusios su mechaniniu elektrinių konstrukcijų pažeidimu, galinčiu sukelti elektrinių bokšto griūtį arba menčių nukritimą, viršutinės bokšto dalies kartu su mentėmis ir rotoriumi nugriuvimą ir panašias mechanines avarijas. Mechaninę vėjo elektrinių 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 elektrinės dalių šalia vėjo elektrinės.

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

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis:

Planuojama ūkinė veikla neturės tarpvalstybinio poveikio. Vadovaujantis 2018-06-21 Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr. XIII-1288 „Dėl Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. Birželio 26 d. Nutarimo Nr. XI-2133 „Dėl nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“ pakeitimo“ patvirtinta strategija siekiama, kad Lietuvos elektros perdavimo sistema veiktų sinchroniniu režimu su kontinentinės Europos elektros energetikos sistema, o 2050 m. elektros energija iš atsinaujinančių energijos išteklių taptų pagrindinė bendrajame šalies elektros energijos suvartojimo balanse ir visa šalyje suvartojama elektra būtų pagaminta Lietuvoje bei didėtų atsinaujinančios energijos išteklių dalis šalies bendrajame galutiniam energijos suvartojimo balanse 2020 metais sudarytų 30 proc., 2030 metais – 45 proc., o 2050 metais – 80 proc. ir prognozuojama, kad iš vėjo pagaminama elektros energija taps pagrindine atsinaujinančių energijos išteklių energija. Siekiant įgyvendinti Lietuvos Respublikos strateginius energetikos tikslus bei 2009 m. balandžio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvoje Nr. 2009/28/EB nustatytus rodiklius, būtina sudaryti palankią investicijoms aplinką. Lietuvos energetikos sektorius buvo iš esmės pertvarkytas siekiant sumažinti ir galiausiai panaikinti energetinę priklausomybę nuo Rusijos Federacijos, todėl ir toliau numatyta *didinti konkurencingumą skatinant tolesnę energijos vidaus rinkos integraciją ir elektros energijos bei dujų tinklų tarpvalstybinį sąveikumą.*

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

Ūkinei veiklai pasirinkta teritorija yra numatyta vėjo elektrinių plėtos teritorijoms, yra nuošalioje ir retai apgyvendintoje teritorijoje. Siekiant išvengti galimo vėjo elektrinių keliamo triukšmo lygių viršijimų poveikio artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje nuo artimiausios vėjo elektrinės iki gyvenamųjų sodybų teritorijos bus išlaikytas ne mažesnis kaip 45 dBA garso lygį atitinkantis atstumas. Poveikio kraštovaizdžiui efektas kiekybiškai negali būti išmatuotas ar apskaičiuotas, todėl poveikio mažinimo priemonės yra ribotos, todėl siekiant sumažinti įtaką kraštovaizdžiui, rekomenduojama vėjo elektrinių konstrukcijas projektuoti imituojant gamtoje esančias formas, dažyti šviesiomis spalvomis. Speciali dažų sudėtis leidžia išvengti konstrukcijų blizgėjimo ir atspindžių susidarymo. Vadovaujantis saugomų rūšių informacinės sistemos duomenimis bei Lietuvos ornitologų draugijos su partneriais (Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu ir Lietuvos energetikos institutu) projekto VNBIS duomenimis, galima teigti, jog ši vieta nepasižymi paukščių sankauptų ir migracijos gausa, bei perimvietėmis. Veistis gamtinės sąlygos čia nėra palankios, todėl detalesni stebėjimai šioje teritorijoje nėra labai tikslingi ir tiesioginės įtakos šiems paukščiams planuojamų vėjo elektrinių veikla neturės.

Prognozuojama, jog planuojamos ūkinės veiklos metu žymaus poveikio aplinkai nebus daroma.

Tačiau bet koku atveju – **vėjo elektrinių įrengimo darbai nebus vykdomi pavasarinės migracijos metu, t. y. kovo-gegužės mėn.** ir tokius darbus numatoma vykdyti kiek galima trumpesnę laikotarpį, kad sumažinti ir vietinių perinčių paukščių trikdymą.

DEKLARACIJA (laisvos formos)

Klaipėda,
2019 m. balandžio 24 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 ir jos dalių specifiką.

PŪV organizatorius (užsakovas):

UAB „Homeras“ direktorius Gintaras Jurkonis

 (parašas)

PAV atrankos dokumentų rengėjas (vykdytojas):

UAB „Ekosistema“ direktorius Marius Šileika

 (parašas)

1 PRIEDAS

VĖJO ELEKTRINIŲ IŠDĖSTYMO TERITORIJOJE SCHEMA, 1 LAPAS

VĖJO ELEKTRINIŲ IŠDĖSTYMO TERITORIJOJE SCHEMA



2 PRIEDAS

**VĮ REGISTRŲ CENTRAS NEKILNOJAMOJO TURTO
REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAI,
9 LAPAI**


VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2019-05-06 15:40:39

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

 Registro Nr.: **77/3187**
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: **1994-12-29**
 Adresas: **Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Kavadonių k. 9**
2. Nekilnojamieji daiktai:

 2.1. **Žemės sklypas**
 Unikalus daikto numeris: **7763-0003-0045**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7763/0003:45 Vėluikių k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
 Žemės sklypo plotas: **9.2400 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **8.5400 ha**
 iš jo: ariamos žemės plotas: **8.2400 ha**
 iš jo: sodų plotas: **0.3000 ha**
 Kelių plotas: **0.2000 ha**
 Užstatyta teritorija: **0.3000 ha**
 Vandens telkinių plotas: **0.2000 ha**
 Nusausintos žemės plotas: **6.0000 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **43.0**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **5210 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **3256 Eur**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1994-12-29**
3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra
4. Nuosavybė:

 4.1. Savininkas:
 Daiktas:
 Įregistravimo pagrindas:

 Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra
6. Kitos daiktinės teisės :

 6.1. **Kelio servitutas (tarnaujantis)**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7763-0003-0045, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1994-12-19 Valdybos potvarkis Nr. 791**
 Įrašas galioja: **Nuo 1994-12-19**
7. Juridiniai faktai: įrašų nėra
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. 7763-0003-0045, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1994-12-19 Valdybos potvarkis Nr. 791**
 Įrašas galioja: **Nuo 1994-12-29**
 9.2. **II. Kelių apsaugos zonos**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7763-0003-0045, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1994-12-19 Valdybos potvarkis Nr. 791**
 Įrašas galioja: **Nuo 1994-12-29**
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

2019-05-06 15:40:39



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2019-04-04 15:38:40

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 77/3114
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: 1996-02-01
Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k.
 Unikalus daikto numeris: **7701-0004-0080**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7701/0004:80 Adakavo k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
 Žemės sklypo plotas: **39.2600 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **37.7600 ha**
 iš jo: ariamos žemės plotas: **37.7600 ha**
 Miško žemės plotas: **1.3000 ha**
 Kelių plotas: **0.2000 ha**
 Nusausintos žemės plotas: **37.7600 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **45.0**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **30074 Eur**
 Indeksuota žemės sklypo vertė be miško: **29024 Eur**
 Indeksuota miško vertė: **1050 Eur**
 Indeksuota miško medynų vertė: **749 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **18484 Eur**
 Sklypo vertė be miško žemės ir medynų: **18140 Eur**
 Miško žemės ir medynų vertė: **344 Eur**
 Miško medynų vertė: **156 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **10499 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2005-09-06**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-02-01**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
 Savininkas: **ALBERTAS ŠIURNA, gim. 1960-08-25**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0080, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1996-02-01 Dovanojimo sutartis Nr. I-981**
 Įrašas galioja: **Nuo 1996-02-01**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Nuomininkas:
 Daiktas:
 Įregistravimo pagrindas:
 Įrašas galioja:
 Terminas:

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1.

XXVI. Miško naudojimo apribojimai
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0080, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1994-10-17 Valdybos potvarkis Nr. 607**
 Įrašas galioja: **Nuo 1996-02-01**

9.2.

XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0080, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1994-10-17 Valdybos potvarkis Nr. 607**
 Įrašas galioja: **Nuo 1996-02-01**

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

2019-04-04 15:38:40



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2019-04-04 15:43:29

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 77/2983
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: 1996-02-01
 Adresas: **Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k. 1**

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. **Žemės sklypas**
 Unikalus daikto numeris: **7701-0004-0055**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7701/0004:55 Adakavo k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
 Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
 Žemės sklypo plotas: **47.3177 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **45.1457 ha**
 iš jo: ariamos žemės plotas: **45.1457 ha**
 Užstatyta teritorija: **1.7734 ha**
 Vandens telkinių plotas: **0.1921 ha**
 Kitos žemės plotas: **0.2065 ha**
 Nusausintos žemės plotas: **40.9976 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **37.7**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **30389 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **18993 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **68800 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2019-02-27**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2018-09-26**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

- 4.1. Savininkas:
 Daiktas:
 Įregistravimo pagrindas:
 Įrašas galioja:

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės:

- 6.1. **Kelio servitutas (tarnaujantis)**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0055, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1994-10-17 Valdybos potvarkis Nr. 613**
 Įrašas galioja: **Nuo 2006-10-13**

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

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. 7701-0004-0055, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-01-16 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-58-(14.34.110.)**
 Plotas: **40.9976 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2019-02-27**
- 9.2. **VI. Elektros linijų apsaugos zonos**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0055, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-01-16 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-58-(14.34.110.)**
 Plotas: **1.6087 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2019-02-27**
- 9.3. **II. Kelių apsaugos zonos**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0055, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-01-16 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-58-(14.34.110.)**
 Plotas: **1.1777 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2019-02-27**
- 9.4. **I. Ryšių linijų apsaugos zonos**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0055, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2019-01-16 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 34SK-58-(14.34.110.)**
 Plotas: **0.1672 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2019-02-27**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
JUOZAS LUKOŠEVIČIUS
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0055, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2008-06-11 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-319**

2018-09-26 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2019-02-27**

10.2.

Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0055, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2018-09-26 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2019-01-16 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas
Nr. 34SK-58-(14.34.110.)
Įrašas galioja: **Nuo 2019-02-27**

11. Registro pastabos ir nuorodos:
Statinių registro Nr. 95/24758.

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2019-04-04 15:43:29

Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA

**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2019-05-06 09:50:02

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **95/24758**
 Registro tipas: **Statiniai**
 Sudarymo data: **1994-09-08**
 Adresas: **Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Sauslaukio k. 1**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Pastatas - Gyvenamas namas

Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2012**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gyvenamoji (vieno buto pastatai)**
 Žymėjimas plane: **1A1m**
 Statybos pabaigos metai: **1923**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Vietinis centrinis šildymas**
 Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
 Nuotekų šalinimas: **Vietinis nuotekų šalinimas**
 Dujos: **Suskystintos**
 Sienos: **Rąstai**
 Stogo dangą: **Asbestcementis**
 Aukštų skaičius: **1**
 Bendras plotas: **127.57 kv. m**
 Naudingas plotas: **117.79 kv. m**
 Gyvenamasis plotas: **80.37 kv. m**
 Tūris: **431 kub. m**
 Užstatytas plotas: **145.31 kv. m**
 Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: **1**
 Kambarių skaičius: **5**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **16738 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **67 %**
 Atkuriamoji vertė: **9213 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **1843 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**

2.2.

Pastatas - Tvartas

Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2023**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **211m**
 Statybos pabaigos metai: **1937**
 Sienos: **Rąstai**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **154 kub. m**
 Užstatytas plotas: **67.20 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **8382 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **80 %**
 Atkuriamoji vertė: **1676 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **335 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**

2.3.

Pastatas - Kiemo rūšys

Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2034**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **311b**
 Statybos pabaigos metai: **1937**
 Sienos: **Betono blokeliai**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **66 kub. m**
 Užstatytas plotas: **36.80 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **3583 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **70 %**
 Atkuriamoji vertė: **1075 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **215 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**

2.4.

Pastatas - Garažas

Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2045**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **4G1p**
 Statybos pabaigos metai: **1991**
 Sienos: **Plytų mūras**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **239 kub. m**
 Užstatytas plotas: **68.42 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **11449 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **10 %**
 Atkuriamoji vertė: **10304 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **2061 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**

2.5.

Pastatas - Ūkinis pastatas su rūsiu

Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2056**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **511p**
 Statybos pabaigos metai: **1991**
 Sienos: **Plytų mūras**

- Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **111 kub. m**
 Užstatytas plotas: **24.15 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **5119 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **10 %**
 Atkuriamoji vertė: **4607 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **921 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**
- 2.6. **Pastatas - Tvartas**
 Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2067**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **611p**
 Statybos pabaigos metai: **1991**
 Sienos: **Plytų mūras**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **297 kub. m**
 Užstatytas plotas: **84.93 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **8346 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **10 %**
 Atkuriamoji vertė: **7512 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **1502 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**
- 2.7. **Pastatas - Daržinė**
 Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2078**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **711m**
 Statybos pabaigos metai: **1991**
 Sienos: **Lentos**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **430 kub. m**
 Užstatytas plotas: **122.82 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **5149 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **24 %**
 Atkuriamoji vertė: **3914 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **783 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1997-01-22**
- 2.8. **Pastatas - Tvartas**
 Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2089**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **811p**
 Statybos pabaigos metai: **1994**
 Sienos: **Plytų mūras**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **487 kub. m**
 Užstatytas plotas: **243.78 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **17002 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **6 %**
 Atkuriamoji vertė: **15981 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **3196 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**
- 2.9. **Pastatas - Sandėlis**
 Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2090**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **911p**
 Statybos pabaigos metai: **1994**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Sienos: **Plytos**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **2680 kub. m**
 Užstatytas plotas: **422.44 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **55885 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **6 %**
 Atkuriamoji vertė: **52532 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **10506 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**
- 2.10. **Pastatas - Ūkinis pastatas**
 Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2101**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **1011p**
 Statybos pabaigos metai: **1994**
 Sienos: **Plytų mūras**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **290 kub. m**
 Užstatytas plotas: **96.66 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **8883 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **6 %**
 Atkuriamoji vertė: **8350 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **1670 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**
- 2.11. **Pastatas - Šiltnamis**
 Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2112**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **1151p**
 Statybos pabaigos metai: **1989**
 Sienos: **Plytų mūras**

Aukštų skaičius: **1**
 Užstatytas plotas: **48.88 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **4705 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **30 %**
 Atkuriamoji vertė: **3294 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **659 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**

2.12. **Pastatas - Skerdykla**

Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2123**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **1211p**
 Statybos pabaigos metai: **1995**
 Sienos: **Plytų mūras**
 Aukštų skaičius: **1**
 Tūris: **124 kub. m**
 Užstatytas plotas: **41.34 kv. m**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **4283 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **5 %**
 Atkuriamoji vertė: **4069 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **814 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**

2.13. **Pastatas - Tvartas**

Unikalus daikto numeris: **4400-2047-7156**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Pagalbinio ūkio**
 Žymėjimas plane: **1311/p**
 Būklė: **Leidimas vykdyti statybos darbus**
 Statusas: **Formuojamas**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2010-03-03**

2.14. Priklausinys: **Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai**

Priklausanti dalis: **1/1 priklauso pastatui Nr. 7792-3001-2012, aprašytam p. 2.1.**
 Aprašymas / pastabos: **(Šulinys, kanalizacijos rezervuaras, išvietė)**
 Unikalus daikto numeris: **7792-3001-2134**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Statybos pabaigos metai: **1923**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **1411 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **67 %**
 Atkuriamoji vertė: **911 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **182 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1999-08-13**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1996-01-22**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. Savininkas:
 Daiktas:

Įregistravimo pagrindas:
 Įrašas galioja:

4.2. Savininkas:
 Daiktas:
 Įregistravimo pagrindas:
 Įrašas galioja:

4.3. Savininkas:
 Daiktas:

Įregistravimo pagrindas:
 Įrašas galioja:

4.4. 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: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. Išduotas statybos leidimas (kadastro žyma)
 Leidimą išdavė: **Tauragės rajono savivaldybės administracija, a.k. 188737457**
 Daiktas: **pastatas Nr. 4400-2047-7156, aprašytas p. 2.13.**

[registravimo pagrindas: **2010-03-03 Statybos leidimas Nr. LNS-73-100303-00056**
[rašas galioja: **Nuo 2010-05-03**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija:

Žemės sklypo, kuriame yra statiniai, kadastrinis Nr.: **7701/0004:55**
Archyvinės bylos Nr.: **77/2471**

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2019-05-06 09:50:02

Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2019-05-06 13:58:49

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **77/3849**
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: **1995-06-13**
Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Daujotėlių k.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Tauragės r. sav., Skaudvilės sen., Daujotėlių k.
 Unikalus daikto numeris: **7701-0004-0071**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7701/0004:71 Adakavo k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
 Žemės sklypo plotas: **3.0000 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **2.7700 ha**
 iš jo: ariamos žemės plotas: **2.0000 ha**
 iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **0.7700 ha**
 Kelių plotas: **0.0300 ha**
 Kitos žemės plotas: **0.2000 ha**
 Nusausintos žemės plotas: **2.8000 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **35.0**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **1333 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **833 Eur**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **1995-06-13**

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

4.1. Savininkas:
 Daiktas:
 Įregistravimo pagrindas:
 Įrašas galioja:

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

6.1. **Kelio servitutas (tarnaujantis)**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0071, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1995-04-03 Kitas juridinis dokumentas Nr. 531**
 Aprašymas: **Leisti kitiems naudotojams pravažiuoti bendro naudojimo keliu.**
 Įrašas galioja: **Nuo 1995-04-03**

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0071, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2002-12-04 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 8912**
 Įrašas galioja: **Nuo 2002-12-20**

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. 7701-0004-0071, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **Duomenų bazėje dokumentas nenurodytas**
 Įrašas galioja: **Nuo 1995-06-13**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Suformuotas (daikto registravimas)**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 7701-0004-0071, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **1995-04-03 Kitas juridinis dokumentas Nr. 531**
 Įrašas galioja: **Nuo 1995-04-03**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra**12. Kita informacija: įrašų nėra****13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra**

2019-05-06 13:58:49

3 PRIEDAS

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



LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA

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

UAB „Ekosistema“

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

DĖL VĖJO JĖGAINIŲ KELIAMO TRIUKŠMO LYGIO TAIKYMO POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIME

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

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

Sveikatos apsaugos viceministras

Erikas Mačiūnas



4 PRIEDAS

TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI DIENOS IR VAKARO PERIODAIS, 2 LAPAI

Project:

VJ statyba Tauragės r. Enercon E70/E4/E66 1,8-2,3 MW, iki 104,5 dBA.
Skaičiavimai dienos (07-19 val.)
ir vakaro (19-22 val.) periodais.
Šiuo laikotarpiu VE darbo režimas nereguliuojamas
RV (dienos) - 55 dBA, RV (vakaro) - 50 dBA.

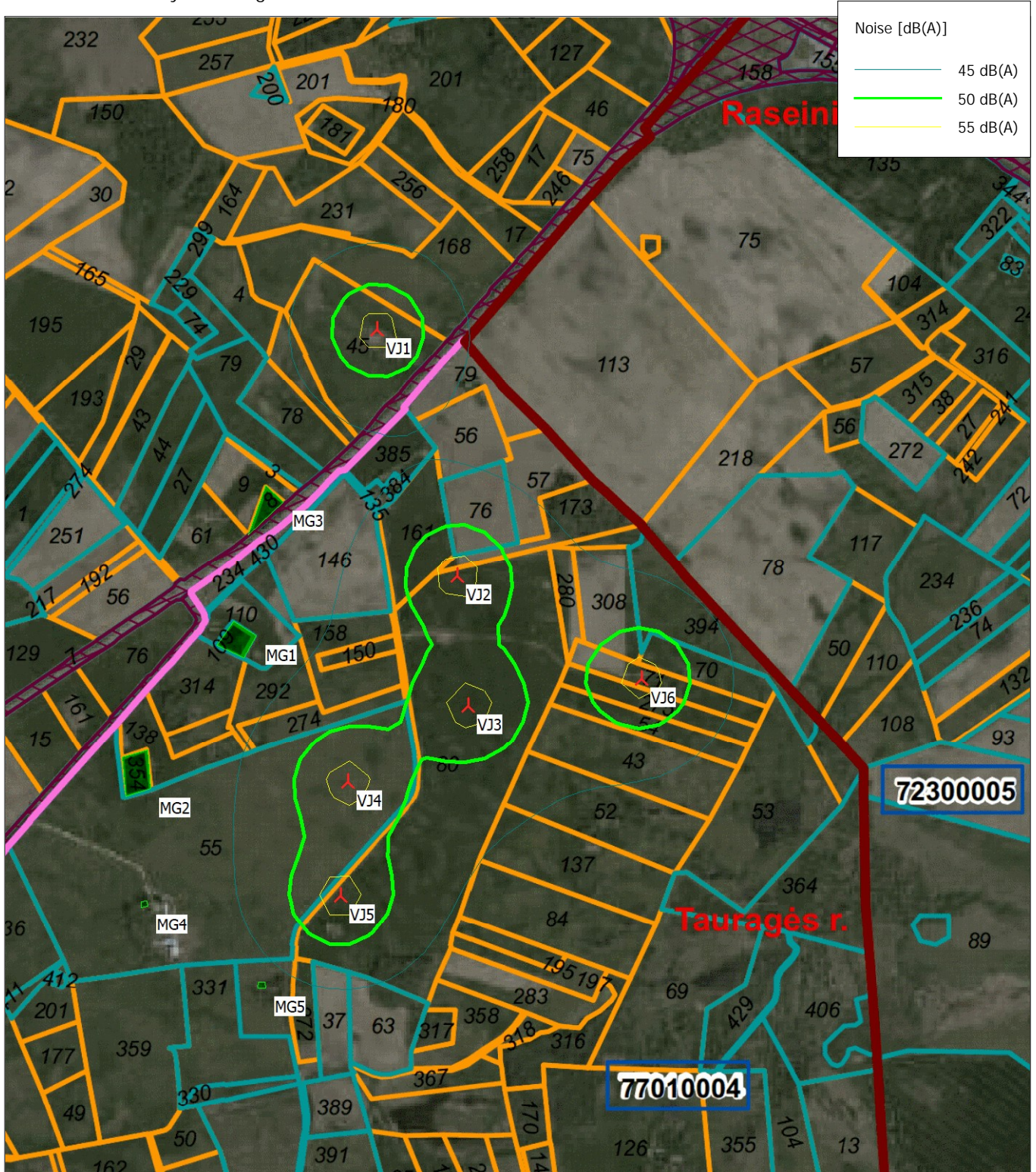
Licensed user:

UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipėda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2019-05-21 12:43/3.2.744



DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation: VJ statyba Tauragės r.



Map: Homeras10VJ2019, Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 415 951 North: 6 147 044
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

VJ statyba Taurages r. Enercon E70/E4/E66 1,8-2,3 MW, iki 104,5 dBA.
 Skaičiavimai dienos (07-19 val.)
 ir vakaro (19-22 val.) periodais.
 Šiuo laikotarpiu VE darbo režimas nereguliuojamas
 RV (dienos) - 55 dBA, RV (vakaro) - 50 dBA.

UAB Ekosistema
 Taikos pr. 119
 LT-94231 Klaipėda
 +370 46 43 04 63
 UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
 Calculated:
 2019-05-21 12:43/3.2.744

DECIBEL - Main Result

Calculation: VJ statyba Taurages r.

Noise calculation model:

ISO 9613-2 General

Wind speed (in 10 m height):

10,0 m/s

Ground attenuation:

General, Ground factor: 0,6

Meteorological coefficient, CO:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

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

Noise values in calculation:

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

Pure tones:

Pure tone penalty is subtracted from demand

WTG catalogue

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

1,5 m; Allow override of model height with height from NSA object

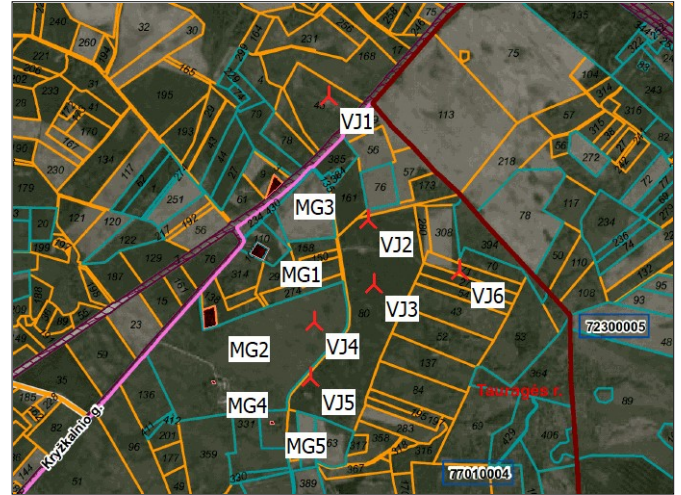
Uncertainty margin:

0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority

Deviation from "official" noise demands. Negative is more

restrictive, positive is less restrictive.:

0,0 dB(A)



New WTG

Noise sensitive area

WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name			
VJ1	415 653	6 147 792	144,3 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 230...Yes	ENERCON	E-70	E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	104,5	No h
VJ2	415 862	6 147 141	141,6 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 230...Yes	ENERCON	E-70	E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	104,5	No h
VJ3	415 892	6 146 798	136,6 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 230...Yes	ENERCON	E-70	E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	104,5	No h
VJ4	415 576	6 146 596	134,9 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 230...Yes	ENERCON	E-70	E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	104,5	No h
VJ5	415 555	6 146 297	134,5 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 230...Yes	ENERCON	E-70	E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	104,5	No h
VJ6	416 346	6 146 869	140,6 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 230...Yes	ENERCON	E-70	E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	104,5	No h

h) Generic octave distribution used

Calculation Results

Sound level

Noise sensitive area

No.	Name	Y	X	Z	Imission height [m]	Demands Noise [dB(A)]	Sound level From WTGs [dB(A)]	Demands fulfilled ? Noise
MG1	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (1)	415 302	6 146 924	130,6	1,5	45,0	42,7	Yes
MG2	Noise sensitive area: German TA Lärm - General residential areas (3)	415 057	6 146 578	132,0	1,5	40,0	40,7	No
MG3	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (2)	415 406	6 147 337	138,6	1,5	45,0	41,9	Yes
MG4	Noise sensitive area: German TA Lärm - General residential areas (4)	415 046	6 146 283	128,7	1,5	40,0	40,1	No
MG5	Noise sensitive area: German TA Lärm - General residential areas (5)	415 357	6 146 068	128,7	1,5	40,0	43,5	No

Distances (m)

WTG	MG1	MG2	MG3	MG4	MG5
VJ1	858	1266	505	1626	1749
VJ2	550	935	496	1184	1185
VJ3	586	852	725	990	905
VJ4	427	520	705	615	571
VJ5	676	572	983	508	302
VJ6	1017	1312	1049	1426	1272

5 PRIEDAS

TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI NAKTIES PERIODU, 2 LAPAI

Project:

VJ statyba Tauragės r. Enercon E70/E4/E66 1,8-2,3 MW, iki 104,5 dBA.
Skaičiavimai nakties (22-07 val.) periodu.
Šiuo laikotarpiu VE darbo režimas reguliuojamas,
kad VE garso lygis neviršytų 100 dBA.
RV (nakties) - 45 dBA.

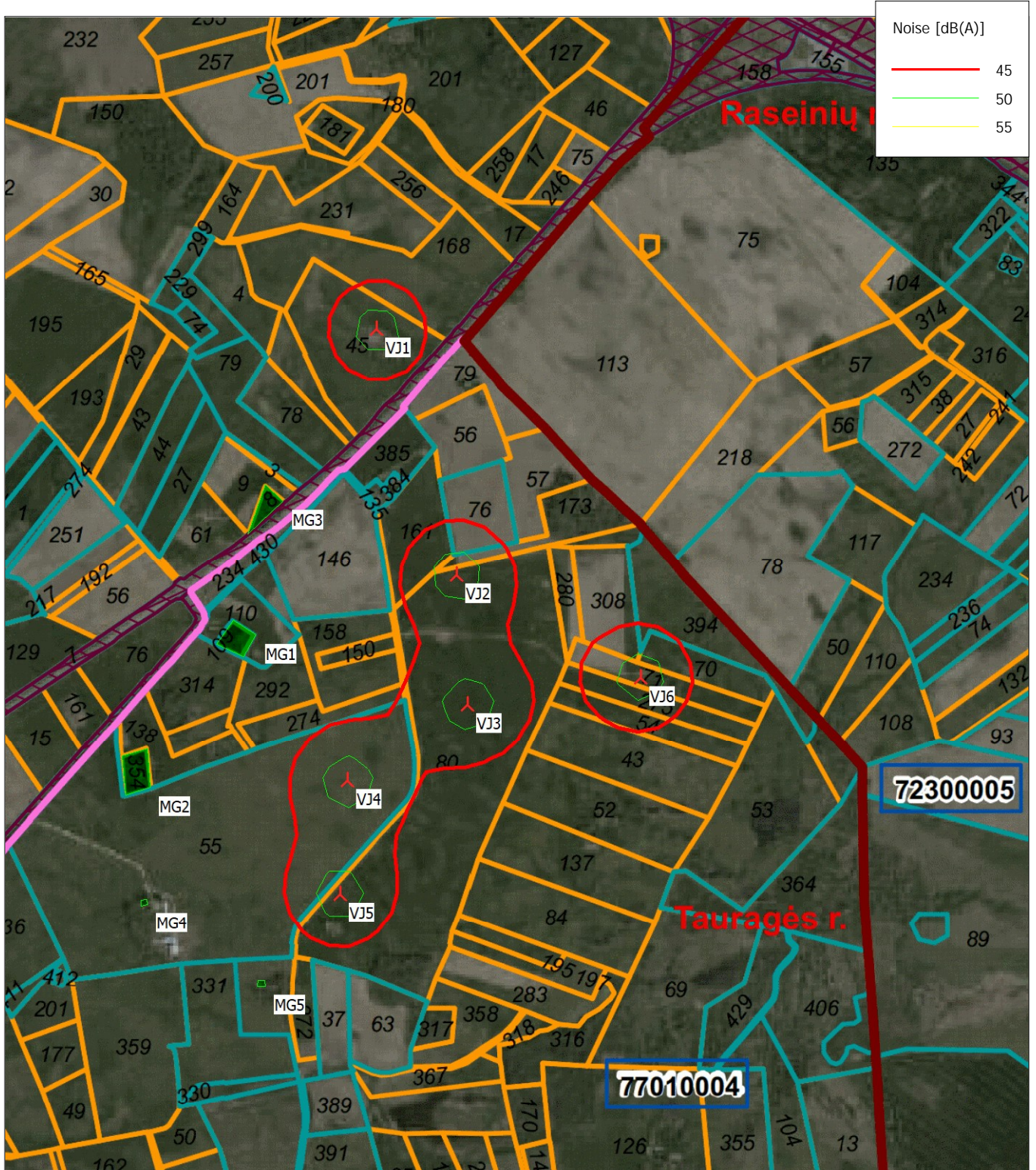
Licensed user:

UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipėda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2019-05-21 12:37/3.2.744



DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation: VJ statyba Tauragės r.



Map: Homeras10VJ2019, Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 415 951 North: 6 147 044

New WTG

Noise sensitive area

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

Project:

VJ statyba Taurages r. Enercon E70/E4/E66 1,8-2,3 MW, iki 104,5 dBA.
 Skaiciavimai nakties (22-07 val.) periodu.
 Šiuo laikotarpiu VE darbo režimas reguliuojamas,
 kad VE garso lygis neviršytų 100 dBA.
 RV (nakties) - 45 dBA.

Licensed user:

UAB Ekosistema
 Taikos pr. 119
 LT-94231 Klaipėda
 +370 46 43 04 63
 UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
 Calculated:
 2019-05-21 12:37/3.2.744



DECIBEL - Main Result

Calculation: VJ statyba Taurages r.

Noise calculation model:

ISO 9613-2 General

Wind speed (in 10 m height):

10,0 m/s

Ground attenuation:

General, Ground factor: 0,6

Meteorological coefficient, CO:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

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

Noise values in calculation:

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

Pure tones:

Pure tone penalty is subtracted from demand

WTG catalogue

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

1,5 m; Allow override of model height with height from NSA object

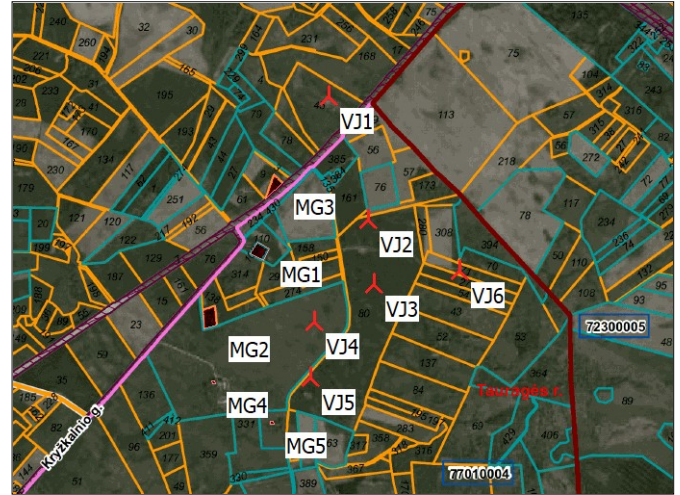
Uncertainty margin:

0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority

Deviation from "official" noise demands. Negative is more

restrictive, positive is less restrictive.:

0,0 dB(A)



New WTG

Noise sensitive area

WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	Status	Lwa_ref [dB(A)]	Pure tones
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name				
VJ1	415 653	6 147 792	144,3 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 ...	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	User value	100,0	No h
VJ2	415 862	6 147 141	141,6 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 ...	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	User value	100,0	No h
VJ3	415 892	6 146 798	136,6 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 ...	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	User value	100,0	No h
VJ4	415 576	6 146 596	134,9 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 ...	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	User value	100,0	No h
VJ5	415 555	6 146 297	134,5 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 ...	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	User value	100,0	No h
VJ6	416 346	6 146 869	140,6 ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 ...	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	65,0	EMD	Level 0 - man.spec. - OM II/Rev.1.2 - 04/2012	10,0	User value	100,0	No h

Calculation Results

Sound level

Noise sensitive area

No. Name

No.	Name	Y	X	Z	Imission height [m]	Demands Noise [dB(A)]	Sound level From WTGs [dB(A)]	Demands fulfilled? Noise
MG1	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (1)	415 302	6 146 924	130,6	1,5	45,0	38,2	Yes
MG2	Noise sensitive area: German TA Lärm - General residential areas (3)	415 057	6 146 578	132,0	1,5	40,0	36,2	Yes
MG3	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (2)	415 406	6 147 337	138,6	1,5	45,0	37,5	Yes
MG4	Noise sensitive area: German TA Lärm - General residential areas (4)	415 046	6 146 283	128,7	1,5	40,0	35,6	Yes
MG5	Noise sensitive area: German TA Lärm - General residential areas (5)	415 357	6 146 068	128,7	1,5	40,0	39,0	Yes

Distances (m)

WTG	MG1	MG2	MG3	MG4	MG5
VJ1	858	1266	505	1626	1749
VJ2	550	935	496	1184	1185
VJ3	586	852	725	990	905
VJ4	427	520	705	615	571
VJ5	676	572	983	508	302
VJ6	1017	1312	1049	1426	1272

6 PRIEDAS

**TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI
NAKTIES PERIODU ĮVERTINUS EKSPLOATUOJAMAS
VĖJO ELEKTRINES,**

2 LAPAI

Project:

VJ statyba Tauragės r. Enercon E70/E4/E66 1,8-2,3 MW, iki 104,5 dBA.
Skaičiavimai nakties (22-07 val.) periodu.
Šiuo laikotarpiu VE darbo režimas reguliuojamas,
kad VE garso lygis neviršytų 100 dBA.
RV (nakties) - 45 dBA.

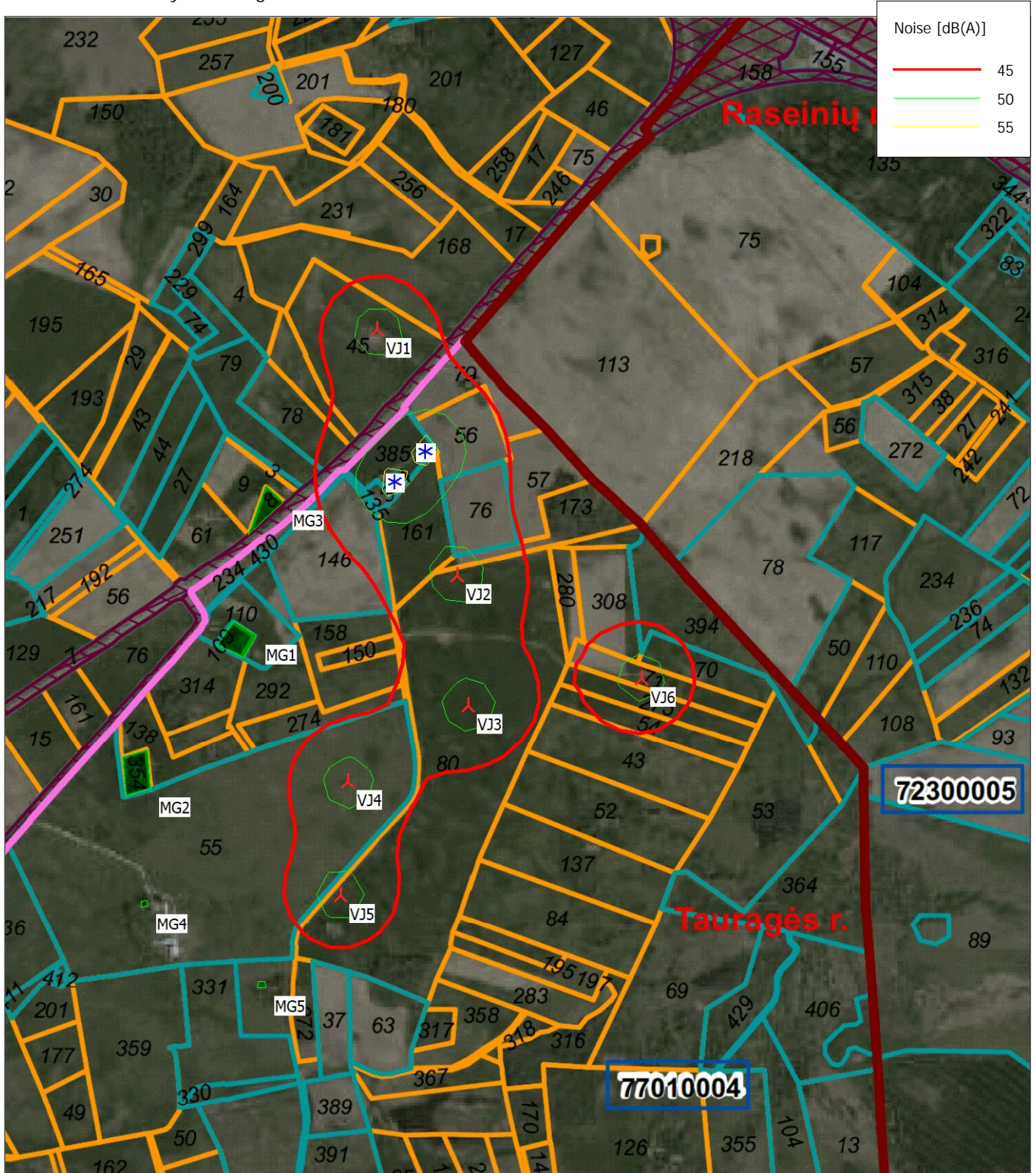
Licensed user:

UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipėda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2019-05-21 11:58/3.2.744



DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation: VJ statyba Tauragės r.



Map: Homeras10VJ2019, Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 415 951 North: 6 147 044

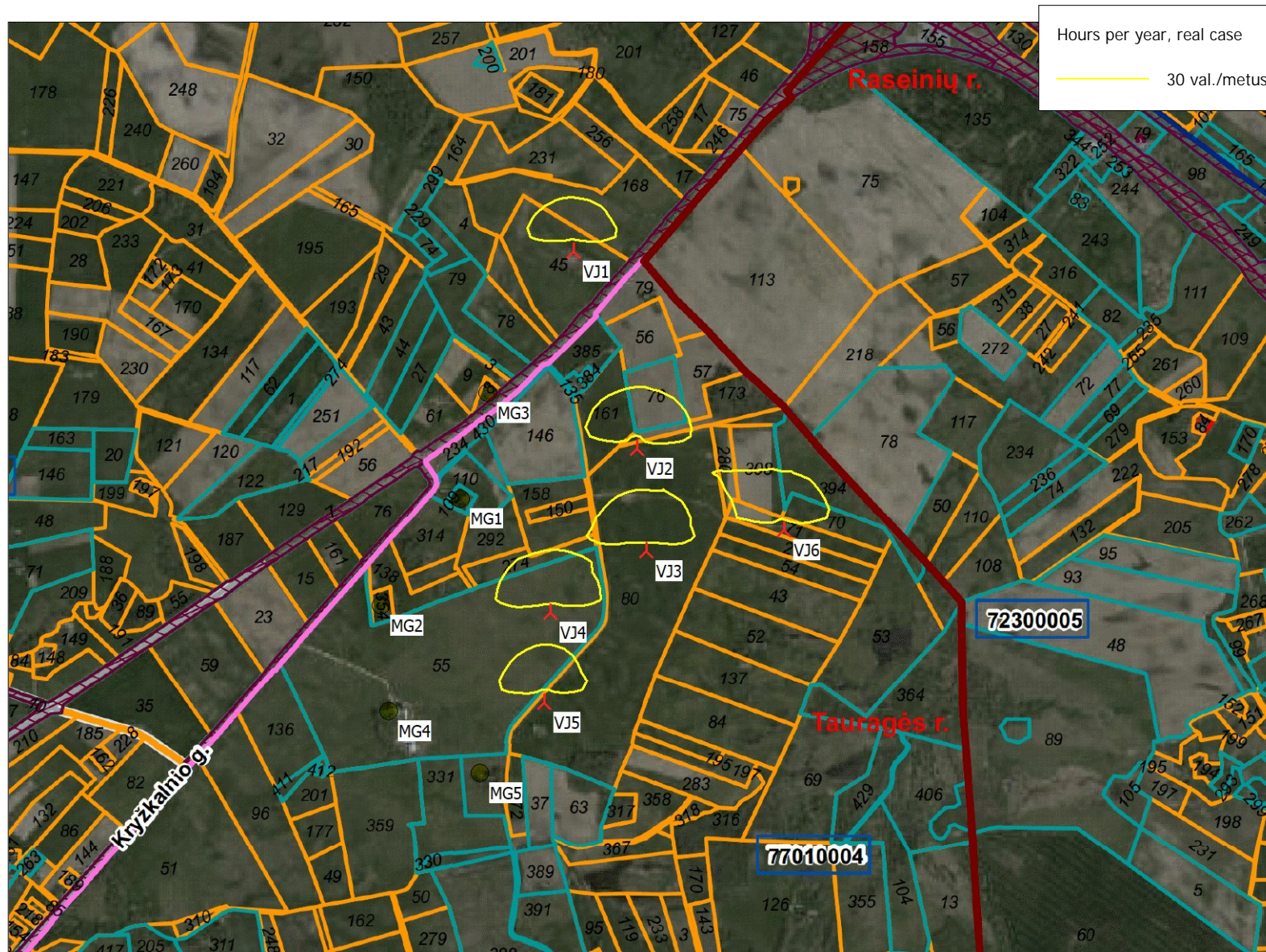
New WTG

Noise sensitive area

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

7 PRIEDAS

ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI, 3 LAPAI



📍 New WTG

🟡 Shadow receptor

Map: Homeras10VJ2019 , Print scale 1:20 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 415 810 North: 6 146 931

Flicker map level: Elevation Grid Data Object: Homeras10VJ_kryzk2019_EMDGrid_0.wpg (1)

Hours per year, real case
 — 30 val./metus

Project:
 VJ statyba Tauragės r.
 Enercon E70/E4/E66 1,8-2,3 MW,
 aukščiausias konstrukcijų taškas - 135 m

SHADOW -
 Map
 Calculation:
 VJ statyba Tauragės r.

Licensed user:
 UAB Ekosistema
 Taikos pr. 119
 LT-94231 Klaipėda
 +370 46 43 04 63
 UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
 Calculated:
 2019-05-21 13:01/3.2.744



SHADOW - Main Result

Calculation: VJ statyba Tauragės r.

Assumptions for shadow calculations

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

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

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

Operational time
 0 Sum
 8 760 8 760

A ZVI (Zones of Visual Influence) calculation is performed before flicker calculation so non visible WTG do not contribute to calculated flicker values. A WTG will be visible if it is visible from any part of the receiver window. The ZVI calculation is based on the following assumptions:
 Height contours used: Elevation Grid Data Object: Homeras10VJ_kryzk2019_E
 Obstacles used in calculation
 Eye height for map: 1,5 m
 Grid resolution: 1,0 m

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



Scale 1:25 000
 ▲ New WTG ● Shadow receptor

WTGs

	Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Shadow data				
					Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Calculation distance [m]	RPM [RPM]
VJ1	415 653	6 147 792	144,3	ENERCON E-70 E4 2,3 MW...Yes	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	99,5	1 642	20,0
VJ2	415 862	6 147 141	141,6	ENERCON E-70 E4 2,3 MW...Yes	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	99,5	1 642	20,0
VJ3	415 892	6 146 798	136,6	ENERCON E-70 E4 2,3 MW...Yes	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	99,5	1 642	20,0
VJ4	415 576	6 146 596	134,9	ENERCON E-70 E4 2,3 MW...Yes	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	99,5	1 642	20,0
VJ5	415 555	6 146 297	134,5	ENERCON E-70 E4 2,3 MW...Yes	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	99,5	1 642	20,0
VJ6	416 346	6 146 869	140,6	ENERCON E-70 E4 2,3 MW...Yes	Yes	ENERCON	E-70 E4 2,3 MW-2 300	2 300	71,0	99,5	1 642	20,0

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z	Width [m]	Height [m]	Elevation a.g.l. [m]	Slope of window [°]	Direction mode	Eye height (ZVI) a.g.l. [m]
MG1	415 280	6 146 973	130,5	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
MG2	415 017	6 146 619	132,0	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
MG3	415 371	6 147 325	138,9	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
MG4	415 043	6 146 269	129,0	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0
MG5	415 344	6 146 065	128,4	1,0	1,0	1,0	90,0	"Green house mode"	2,0

Calculation Results

Shadow receptor
 Shadow, expected values

No.	Shadow hours per year [h/year]
MG1	13:33
MG2	6:26
MG3	4:28
MG4	6:26
MG5	0:00

Project:

VJ statyba Taurages r.

Enercon E70/E4/E66 1,8-2,3 MW

Licensed user:

UAB Ekosistema

Taikos pr. 119

LT-94231 Klaipeda

+370 46 43 04 63

UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt

Calculated:

2019-05-21 13:01/3.2.744



SHADOW - Main Result

Calculation: VJ statyba Taurages r.

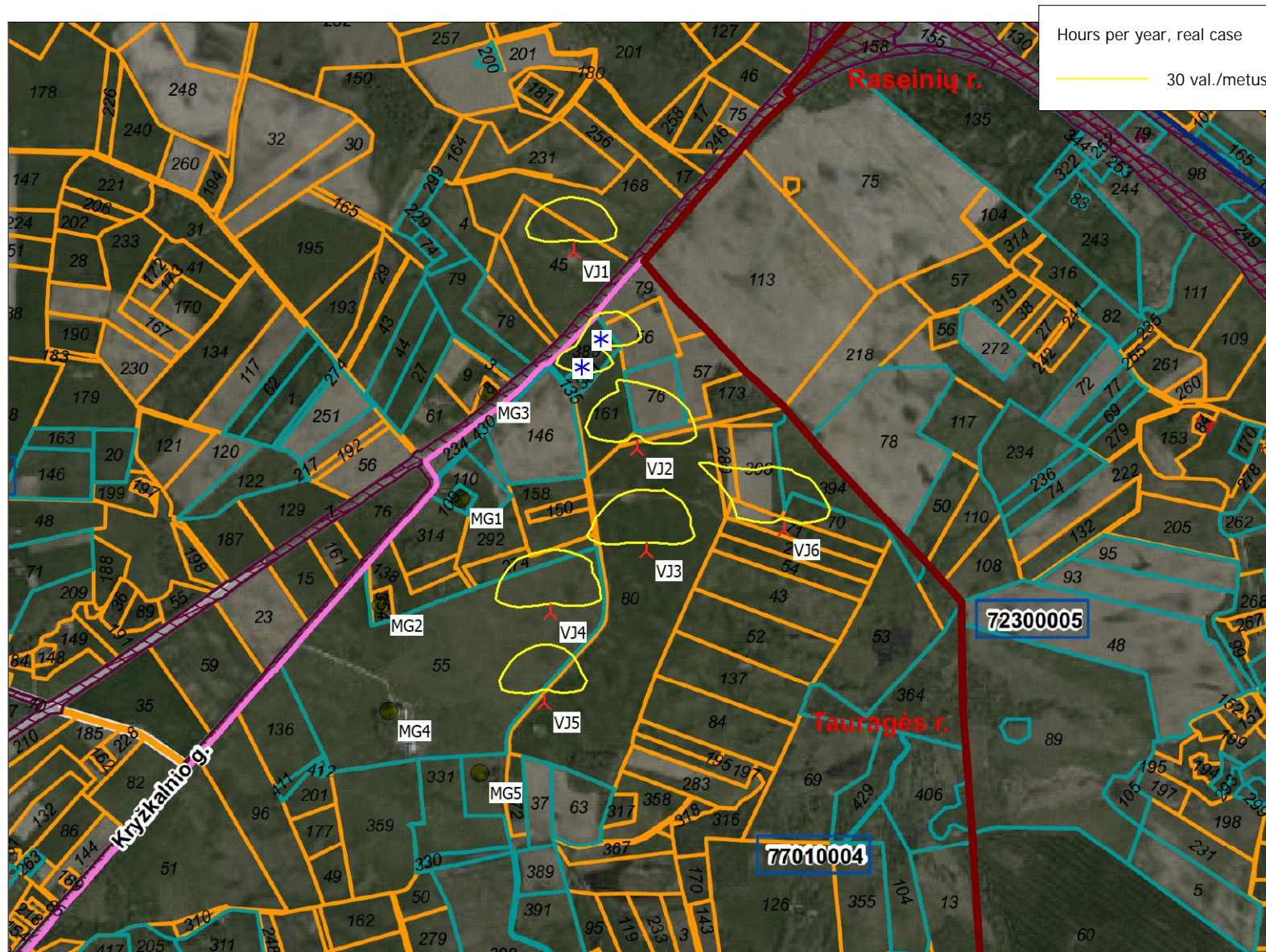
Total amount of flickering on the shadow receptors caused by each WTG

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
VJ1	ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 71.0 !O! hub: 99,5 m (TOT: 135,0 m) (2)	0:00	0:00
VJ2	ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 71.0 !O! hub: 99,5 m (TOT: 135,0 m) (3)	50:10	8:48
VJ3	ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 71.0 !O! hub: 99,5 m (TOT: 135,0 m) (4)	43:20	6:59
VJ4	ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 71.0 !O! hub: 99,5 m (TOT: 135,0 m) (5)	48:57	6:24
VJ5	ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 71.0 !O! hub: 99,5 m (TOT: 135,0 m) (6)	49:29	4:58
VJ6	ENERCON E-70 E4 2,3 MW 2300 71.0 !O! hub: 99,5 m (TOT: 135,0 m) (7)	14:36	1:40

Total times in Receptor wise and WTG wise tables can differ, as a WTG can lead to flicker at 2 or more receptors simultaneously and/or receptors may receive flicker from 2 or more WTGs simultaneously.

8 PRIEDAS

**ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI
ĮVERTINUS EKSPLOATUOJAMAS VĖJO ELEKTRINES,
3 LAPAI**



📍 New WTG

Map: Homeras10VJ2019 , Print scale 1:20 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 415 810 North: 6 146 931

🟡 Shadow receptor

Flicker map level: Elevation Grid Data Object: Homeras10VJ_kryzk2019_EMDGrid_0.wpg (1)

Hours per year, real case
 — 30 val./metus

Project:
 VJ statyba Tauragės r.
 Enercon E70/E4/E66 1,8-2,3 MW,
 aukščiausias konstrukcijų taškas - 135 m

SHADOW -
 Map
 Calculation:
 VJ statyba Tauragės r.

Licensed user:
 UAB Ekosistema
 Taikos pr. 119
 LT-94231 Klaipėda
 +370 46 43 04 63
 UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
 Calculated:
 2019-05-21 13:06/3.2.744

