



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(VĖJO JĖGAINIŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA)
DAUTARŲ, JUODEIKĖLIŲ, MILTENIŲ, PALŪŠĖS, IR RITINĖS K.,
ŽIDIKŲ SEN., MAŽEIKIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖJE**



**POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
ATRANKOS DOKUMENTAI**

**Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:
UAB „VVP INVESTMENT“**

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



**direktorius
Marius Šileika**

KLAIPĖDA, 2017

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA)	4
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys	4
2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) pasitelktas konsultantas, papildomai pateikiami planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo 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	6
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 naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).....	8
8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį	8
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas	8
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.....	9
11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	9
12. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija	9
13. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	13
14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.....	13
15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo).....	14
16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus).....	14
17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas	14
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	15
18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	15
19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas.....	19
20. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos	22
21. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius, įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius.....	24
22. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą	24
23. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos.....	27
24. Informacija apie biotopus, jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos ir biotopų buferinį pajėgumą	29
25. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požiūriu teritorijas - vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinių regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas ir pan.....	29
26. Informacija apie teritorijos taršą praeityje, jei tokie duomenys turimi	29
27. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos	29
28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamąsias kultūros vertybes, ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	37
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS.....	38
29. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą; poveikio intensyvumą ir sudėtingumą; poveikio tikimybę; tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą; bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose; galimybę veiksmingai sumažinti poveikį.....	38

30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai..... 38
31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių). 42
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis. 43
33. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią. 43

PRIEDAI:

1	Kadastro žemėlapis ištrauka	1 lapas
2	VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai	16 lapų
3	LR SAM 2014-10-08 rašto “Dėl vėjo jėgainių keliamo triukšmo lygio taikymo poveikio visuomenės sveikatai vertinime“ Nr. (10.2.2.3-411)10-8808	1 lapas
4	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai	3 lapai
5	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai įvertinus netoliese suplanuotą vėjo jėgainių parką.	3 lapai
6	Šešėliavimo sklaidos rezultatai	3 lapai

PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIAUS (UŽSAKOVO) AR POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJO PATEIKIAMA INFORMACIJA

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ)

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

Įmonės pavadinimas	UAB „VVP Investment“
adresas	Šaulių g. 19, Klaipėda LT-92137 Klaipėda
kontaktinis asmuo	Kastytis Juonys
telefonas, faksas	(8 659) 98265
el. paštas	kastytis.juonys@gmail.com

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys:

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

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:

Vėjo jėgainių statyba ir eksploatacija.

Poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentai parengti vadovaujantis 2005-06-21 Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. X-258 (Žin., 2005, Nr. 84-3105; 2008, Nr. 81-3167; 2010, Nr. 54-2647; 2011, Nr. 77-3720; 2013, Nr. 64-3177) 2 priedo 3.7. punktu (vėjo elektrinių įrengimas (kai jų įrengtoji galia viršija 30 kW) ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005-12-30 įsakymo Nr. D1-665 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 4-129; 2010, Nr. 89-4730) 1 priedu. Veiklos vietos geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 1 pav. 6 psl. ir 4 pav. 17 psl.

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, griovimo darbai, reikalinga inžinerinė infrastruktūra, susisiekimo komunikacijos):

UAB „VVP Investment“ planuoja pastatyti iki 9 vėjo jėgainių, kurių kiekvienos galia numatoma po 3 MW, rotoriaus skersmuo iki 120 m, bendras aukštis iki 200 m.

Vėjo jėgainių įranga bus pagaminta specializuotose gamylose, atvežta į vietą ir čia montuojama, pagrindinė įranga turės įdiegtas moderniausias ir naujausias technologijas. Statybų metu bus naudojamas specialios paskirties betonai – pamatams lieti ir plieno strypai. Suformavus pamatus ant jų bus montuojami jėgainių bokštai, kurie gali būti plieniniai arba betoniniai. Toliau montuojamos kitos konstrukcijos – rotorius ir mentės surenkami ant žemės ir visa konstrukcija keliami ir pritvirtinami bokšto viršuje. Mentės gaminamos iš stiklo pluošto ir epoksidinių dervų.

Numatomi nežymūs žemės kasybos darbai vėjo jėginių pamatų statybų metu, užstatymo plotas apie kiekvieną vėjo jėginę – apie 0,15 ha.

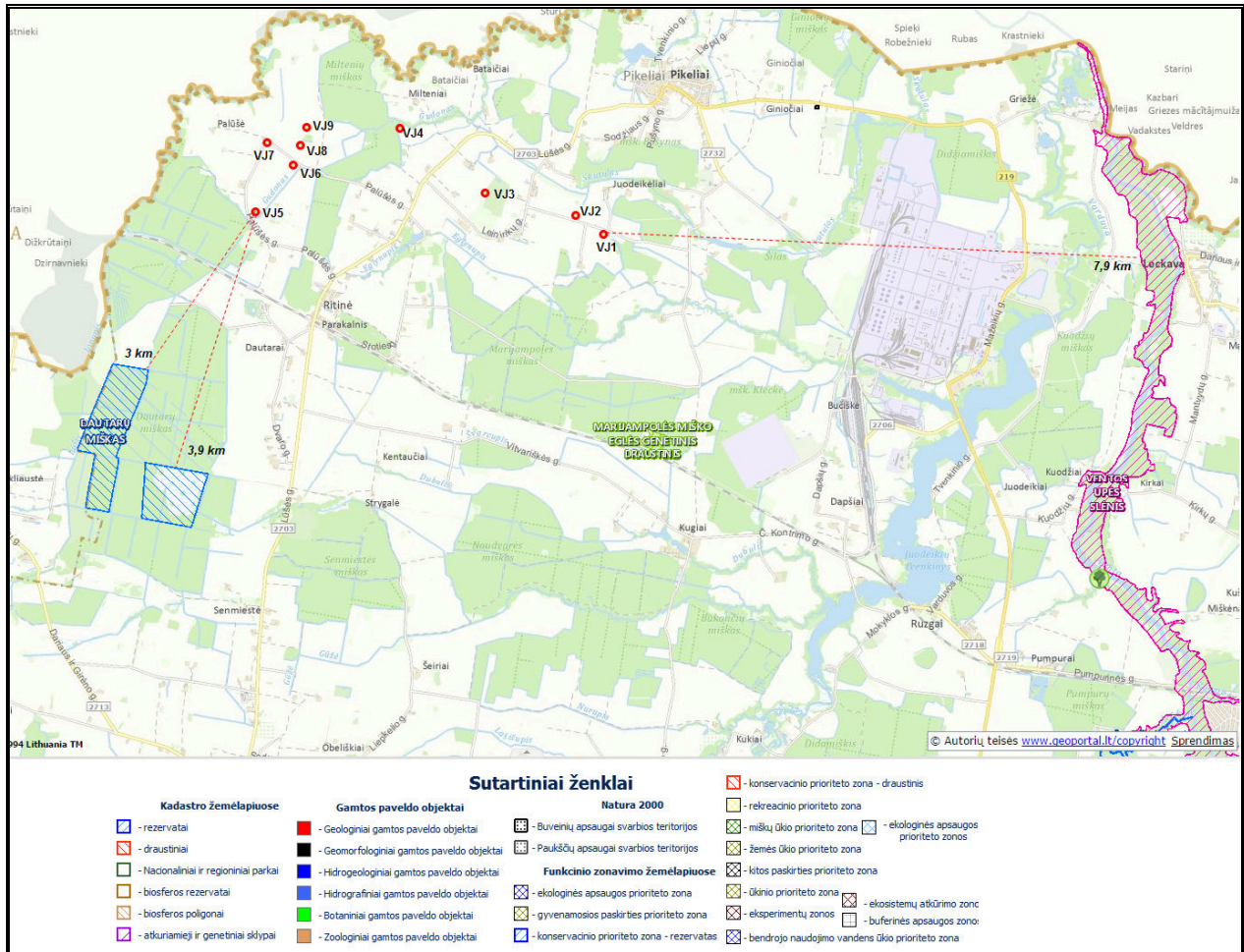
Privažiavimui prie vėjo jėginių numatoma naudoti vietinius kelius, kurie pagal poreikį būtų sustiprinti ir renovuoti. Siekiant sumažinti vizualinę kraštovaizdžio taršą generuojama elektros energija iš vėjo jėginių požeminiais 110 kV įtampos elektros kabeliais bus jungiama prie elektros tinklų operatoriaus prijungimo sąlygose nurodytos pajungimo vietos (prie esančio AB „Litgrid“ elektros perdavimo tinklų Varduvos 110 kV paskirstomojo punkto žemės sklype, kurio kad. Nr. 6134/0008:346 (Pikelių k. v.)) Visi elektros kabeliai eis per esamus žemėtvarkinius kelius, esant būtinybei kirsti nenumatytus sklypus, bus gauti žemės sklypų savininkų sutikimai (pasirašomos notarinės servituto sutartys). Iš viso numatoma nutiesti apie 10 km elektros kabelio. Vėjo jėginių statybos ir transformatorinės pastotės sklypų išsidėstymas pateikiamas VI Registrų centras Kadastro žemėlapiu ištraukoje 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 jėginių statyba planuojama aštuoniuose žemės sklypuose, esančiuose Dautarų, Juodeikėlių, Miltenių, Palūšės, ir Ritinės k., Židikų sen., Mažeikių rajono savivaldybėje administracinėje teritorijoje:

1. Kad. Nr. 6134/0002:210 Pikelių k. v., Mažeikių r. sav., Židikų sen., Juodeikėlių k., paskirtis - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, 0,33 ha;
2. Kad. Nr. 6134/0002:207 Pikelių k. v., Mažeikių r. sav., Židikų sen., Ritinės k., paskirtis - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, 0,15 ha;
3. Kad. Nr. 6134/0002:205 Pikelių k. v., Mažeikių r. sav., Židikų sen., Ritinės k., paskirtis - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, 0,15 ha;
4. Kad. Nr. 6134/0003:155 Pikelių k. v., Mažeikių r. sav., Židikų sen., Miltenių k., paskirtis - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, 0,15 ha;
5. Kad. Nr. 6134/0003:154 Pikelių k. v., Mažeikių r. sav., Židikų sen., Dautarų k., paskirtis - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, 0,15 ha;
6. Kad. Nr. 6134/0003:149 Pikelių k. v., Mažeikių r. sav., Židikų sen., Palūšės k., paskirties - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, 0,15 ha;
7. Kad. Nr. 6134/0003:158 Pikelių k. v., Mažeikių r. sav., Židikų sen., Dautarų k., paskirtis - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, 0,3265 ha;
8. Kad. Nr. 6134/0003:118 Pikelių k. v., Mažeikių r. sav., Židikų sen., Palūšės k., paskirtis - žemės ūkio, 63,67 ha.

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



1 pav. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu

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“ skirstomojo elektros tinklo, kuris yra Lietuvos vieningos energetinės sistemos dalis. Planuojamos ūkinės veiklos produkcija – elektros energija.

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „VVP Investment“ numato pastatyti iki 9 vėjo jėgainių, kurių kiekvienos galia numatoma po 3 MW, rotoriaus skersmuo iki 120 m, bokšto aukštis planuojama – 120 m, bendras jėgainių aukštis iki 200 m.

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, gretimose teritorijose išplėta tinkama infrastruktūra (kelių ir elektros tiekimo sistemos). „Nulinė alternatyva“ arba vėjo jėgainių nestatymas neatitinka Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, kurioje Lietuva įsipareigojusi iki 2020 metų padidinti galutinio energijos suvartojimo atsinaujinančių energijos išteklių dalį ne mažiau kaip iki 23% ir taip reikšmingai sustiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę bei sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį.

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

Sklypai vėjo jėginių statybai planuojamoje teritorijoje suformuoti taip, kad būtų užtikrintas efektyvus vėjo jėginių darbas, kad vėjo jėginių bokštai sudarytų tam tikrą kompoziciją kraštovaizdyje, kad maksimaliai būtų sumažintas vėjo jėginių poveikis gretimoms teritorijoms. Preliminari vėjo jėginių eksploatacijos pradžia nėra tiksliai nustatyta – planuojama 2020 m.

Vėjo jėginių veikimas bus autonominis, valdomas automatinio režimu. Elektros įrenginių, turbinos ir kt. jėginės mechanizmų darbas bus fiksuojamas automatiniais davikliais, duomenys nuotolinio ryšio pagalba pastoviai perduodami į vėjo jėginių valdymo centrą. Esant gedimui jėgainėse, jų darbas stabdomas automatiškai.

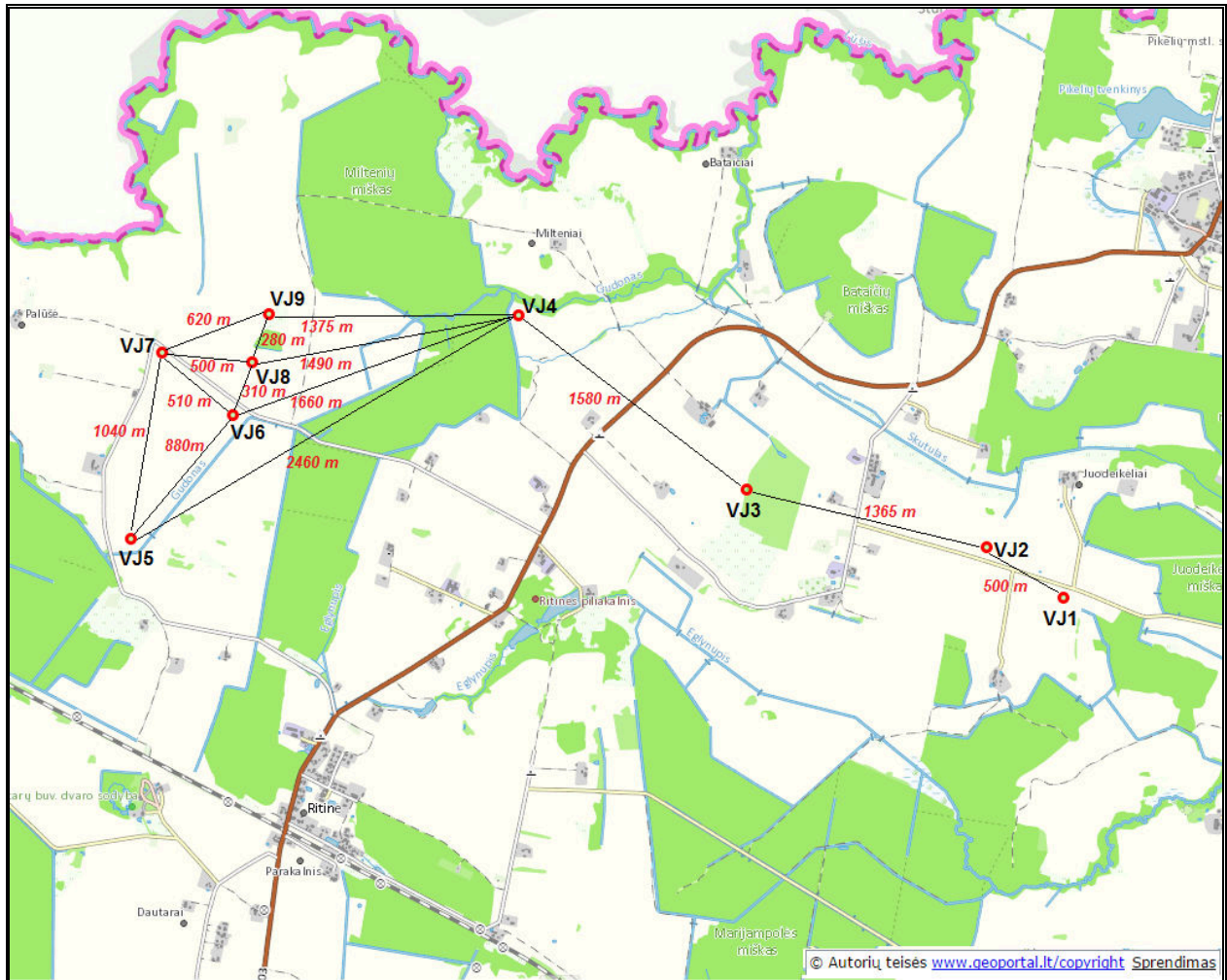
Vėjo jėgaines numatoma išdėstyti sklypų ribose. Pagrindinė įranga turės įdiegtas moderniausias ir naujausias technologijas, bus pagaminta specializuotose gamyklose, atvežta į planuojamos ūkinės veiklos vietą ir čia montuojama. Statybų metu bus naudojamas specialios paskirties betonai – pamatams lieti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

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius, kaip didžiausią tikimybę, numato statyti Nordex N117 modelio vėjo jėgaines, todėl šiuose dokumentuose atlikti skaičiavimai su minėtu modeliu. Šio modelio pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami lentelėje:

<i>Techniniai parametrai</i>	<i>Nordex N117</i>
Nominali galia, MW	3,0
Sparnuotės diametras, m	116,8
Bokšto aukštis, m	120
Bendras aukštis	Iki 200 m
Gamintojo deklaruojamas maks. garso lygis, dBA	106,0
Sparnuotės apsisukimai per minutę, esant nominaliam galingumui	12,6
Menčių skaičius, vnt.	3
Menčių medžiaga	Organinės kompozicinės medžiagos, sutvirtintas stiklo ar anglies pluoštu

Pastaba: planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „VVP Investment“ šiame veiklos etape negali išsipareigoti statyti tik numatyto modelio vėjo jėgaines (dėl gamintojų galimų pakeisti gaminių asortimento, kainų bei pristatymo sąlygų), todėl vėliau, bet kuriuo atveju, nusprendus statyti kito modelio vėjo jėgaines negu skaičiuota šiuose atrankos dokumentuose formuojant sanitarinės apsaugos zoną turės būti atlikti papildomi triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, kad įsitikinti ar pasirinkto modelio keliami tarša neviršys ribinių lygių.

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



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

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

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

7. Gamtos išteklių (natūralių gamtos komponentų: vandens, žemės, dirvožemio, biologinės įvairovės ir t.t.) naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas):

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

8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį:

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), preliminarus jų kiekis, jų tvarkymo veiklos rūšis):

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

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

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

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

Vėjo jėgainių statyba ir eksploatacija aplinkos oro, dirvožemio ar vandens taršos neįtakos. Eksploatacijos laikotarpiu vėjo jėgainės bus valdomos nuotoliniu būdu, aptarnaujantis autotransportas atvyks tik gedimų arba techninio patikrinimo atveju.

12. Fizinės taršos susidarymas (triukšmas, vibracija, šviesa, šiluma, jonizuojančioji ir nejonizuojančioji (elektromagnetinė) spinduliuotė) ir jos prevencija:

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

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

Prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos sukeltas triukšmas. Pagal pateikiamas vėjo jėgainių gamintojų technines charakteristikas, planuojamų vėjo elektrinių sukeltas triukšmo lygis prie rotoriaus gondolos esant 10 m/s vėjo greičiui sudaro apie 98-108 dB(A), priklausomai nuo vėjo jėgainių modelio.

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

Skaičiavimams naudotas vėjo jėgainių modelis: *Nordex N117* (3 MW; 106 dBA). Šio modelio vėjo jėgainių pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami 7 psl. esančioje lentelėje.

- Skaičiavimai atlikti, kai vėjo greitis 10 m/s. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos 2014-10-08 raštu Nr. (10.2.2.3-411)10-8808 jėginių triukšmo sklaidos skaičiavimai atliekami esant 10 m/s vėjo greičiui (žiūr. 3 priedą).
- Skaičiavimuose įvestos planuojamos vėjo jėgainės (rezultatų lape žymima *WTGs*), pasirinktas modelis, jėginių 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		
01	382 459	6 253 176	0,0 NORDEX N117/3000 3000 11...	Yes	NORDEX	N117/3000-3 000	3 000	116,8	120,0	EMD	Level 0 - official - 105.0 db(A) - R02 - 10/2015	10,0	105,0
02	382 038	6 253 456	0,0 NORDEX N117/3000 3000 11...	Yes	NORDEX	N117/3000-3 000	3 000	116,8	120,0	EMD	Level 0 - official - 105.0 db(A) - R02 - 10/2015	10,0	105,0

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

Sound Level									
Noise sensitive area									
No.	Name	Y	X	Z	Imission height [m]	Noise [dB(A)]	From WTGs [dB(A)]		
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - General residential areas (5)	383 676	6 253 561	0,0	1,5	40,0	29,7		
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (7)	377 791	6 252 876	0,0	1,5	45,0	35,2		
C	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (8)	378 789	6 253 788	0,0	1,5	45,0	36,3		

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

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

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

(Informacinis šaltinis: prieiga internetu http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/kartografavimo_modelis.pdf).

Triukšmo sklaidos žemėlapiuose pateikiami grafiniai skaičiavimų rezultatai, nurodytos vėjo jėginių statybos vietos bei skaičiavimuose įvestos triukšmui jautrios vietos. Triukšmo sklaidos skaičiavimais nustatyta, kad leistinas triukšmo lygis $LTL = 45\text{dB(A)}$ (kadangi triukšmo lygis yra pastovus tai maksimali ir ekvivalentinė triukšmo reikšmės sutampa; per visą paros laikotarpį darbo režimas nekinta, todėl imama mažiausia ribinė vertė, nustatyta nakties periodui) bus pasiekiamas statant Nordex N117 modelio 9 vėjo jėgaines už 230÷300 m nuo vėjo jėginių į išorinę pusę, o tarp vėjo jėginių Nr. 1 ir 2 bei Nr. 6, 7, 8 ir 9 triukšmo zonos apsijungia į vieną (žiūr. 4 priedą), tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia.

Papildomai atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai įvertinant jau suplanuotą 10 vėjo jėginių parką, esantį už 2 km į rytus nuo planuojamų vėjo jėginių, iš kurių matyti, kad triukšmo zonų padidėjimui ir/ar pasikeitimui esamas parkas įtakos neturi (žiūr. 5 priedą).

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

Infragarsas ir kiti žemo dažnio garsai

Vėjo jėginių veiklos metu infragarsas gali būti skleidžiamas dėl tų pačių priežasčių kaip ir aukštesnio dažnio triukšmas bei gali būti mechaninės ir aerodinaminės kilmės. Vertinant vėjo jėginių 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. Diegiant naujas technologijas turi būti prevenciškai įvertinti ir galimi infragarso bei žemo dažnio garsų susidarymo atvejai. Infragarso ir žemo dažnio garsų poveikio prognostinis vertinimas gali remtis turimais analogiškos veiklos tyrimų rezultatais.

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

Jungtinėje Karalystėje, Danijoje, Vokietijoje ir JAV per praėjusį dešimtmetį atlikus vėjo jėginių triukšmo matavimus nustatyta, kad vėjo jėgainės infragarso lygis ir vibracija, šiuolaikinės

konstrukcijos vėjo jėgainėse (mentimis prieš bokštą) yra žemiau slenksčio suvokimo ribos, net tiems žmonėms, kurie yra ypač jautrūs infragarsui. Todėl jokio reikšmingo poveikio žmogaus sveikatai dėl planuojamų dviejų vėjo jėgainių skleidžiamo infragarso nenumatoma.

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

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

Elektromagnetinė spinduliuotė

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

Vadovaujantis higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros oro linijų 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 nuolatinius stiprius magnetinius laukus. Apie laidus kuriais teka šimtų ir tūkstančių amperų srovė, susidaro stacionarus šimtų A/m stiprumo laukas. Jis nėra ryškiai juntamas, bet srovę įjungiant ar išjungiant, šis laukas staigiai kinta ir arti esančiose grandinėse gali indukuoti stiprias antrines sroves. Pagal analogiškų vėjo jėgainių techninius duomenis generatoriaus, veikiančio pilna galia EML energijos srauto tankis (SLV) yra lygus 24 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$. Šis tankis matuojamas 1 m atstumu nuo generatoriaus. Elektros lauko stipris 1 m atstumu nuo generatoriaus siekia 8 kV/m. Kadangi generatorius yra gondoloje, aukštai virš žemės, EML stipris, kuris kinta pagal kubinę atstumo priklausomybę, visiškai neturės poveikio aplinkai, nes neviršys leistinos normos – 15 kV/m ir netgi nesieks 0,5 kV/m. Todėl galime teigti, kad neigiamo poveikio elektromagnetinės spinduliuotės (elektromagnetinių laukų susidarymo) aspektu nebus.

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

Šešėliavimas

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

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

Nors teoriškai vėjo jėginė 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 jėginė 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 jėginių planuotojai vadovaujasi teisiškai neįpareigojančia rekomendacinio pobūdžio nuoroda, siūlančia vengti tiesioginio šešėliavimo ant jau esančių gyvenamųjų namų. Dėl to kai kurie gamintojai į vėjo jėgines įdiegia įrangą, leidžiančią automatiškai sustabdyti vėjo jėginių sparnuotės sukimąsi, kol jos šešėlis krenta ant gyvenamojo namo.

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

Tikslesniam galimo šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas programa WindPRO (versija 3.0) – pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo jėgines („Green House Mode“). Taip pat skaičiavimams naudoti realūs Kauno meteorologinės stoties duomenys apie saulės švytėjimo trukmę Lietuvoje. Iš šešėliavimo sklaidos rezultatų matyti, kad planuojamų vėjo jėginių šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks (žiūr. 6 priedą).

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

Biologinė tarša planuojamos ūkinės veiklos metu nebus įtakojama.

14. 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 jėginės bus apsaugotos nuo ekstremaliųjų meteorologinių sąlygų:

- nuo aplinkos oro poveikio korozijos atžvilgiu įrengta antikorozinė danga;
- atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo jėginėse įrengta lanksti konstrukcija, daugiacilindriai amortizuojantys inkarai;
- nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema;
- normalus eksploatacijos režimas vyksta -20°C - $+50^{\circ}\text{C}$ temperatūriniame intervale.

Pati planuojama ūkinė veikla ekstremaliųjų įvykių tikimybės niekaip neįtakojama.

Ekstremalūs įvykiai galintys kilti vėjo jėginių eksploatacijos metu ir galintys turėti įtakos aplinkiniams yra avarijos, susijusios su mechaniniu elektrinių konstrukcijų pažeidimu, galinčiu sukelti jėginių 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 jėginių bokšto griūtį galėtų sukelti gamtiniai arba antropogeniniai veiksniai. Prie gamtinių veiksnių galima priskirti tokius meteorologinius reiškinius, kaip uraganai, tornado, stiprios liūtys, ledo švaistymas. Švaistymo tikimybė priklauso nuo meteorologinių sąlygų, ledo švaistymas nuo menčių labai retas, didesnė tikimybė – ledo/sniego nuokryčiai nuo stacionarių jėginių dalių šalia vėjo jėginių. Griūtis,

konstrukcijų pažeidimų ir ledo švaistymo tikimybė nedidelė, o sanitarinės apsaugos zonos suformavimas užkirs kelią gyvenamosios aplinkos kūrimui pavojingos zonos ribose.

15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (*pvz., dėl vandens ar oro užterštumo*): Pagrindinė rizika žmonių sveikatai susidaro dėl vėjo jėginių keliamos fizikinės taršos (triukšmo ir šešėliavimo). Todėl atlikti triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, o vėjo jėginių parkas suplanuotas taip, kad neviršytų ribinių verčių gyvenamoje aplinkoje. Artimiausia sodybvietė nuo planuojamų vėjo jėginių nutolusi apie 450 m atstumu. Atlikus sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmo ir šešėliavimo lygio viršijimų neprognozuojama. Papildomai poveikis žmonių sveikatai bus nagrinėjamas rengiant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą ir formuojant sanitarinės apsaugos zonas.

Vadovaujantis 2011-04-16 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-586 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymo Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin. 2011, Nr. 46-2201) planuojamai ūkinei veiklai (vėjo jėginių 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 jėgainėms bus suformuota sanitarinės apsaugos zona. Veikla planuojama taip, kad į padidinto triukšmo ir/ar kito poveikio zonas nepatektų nei vienas gyvenamasis namas ir/ar gyvenamoji teritorija. Triukšmo, šešėliavimo, elektromagnetinės spinduliuotės bei infragarso vertinimas pateikiamas 12 punkte.

16. Planuojamos ūkinės veiklos sąveika su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose (*pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus*):

UAB „VVP Investment“ planuojama ūkinė veikla neturės įtakos jokiai kitai planuojamai veiklai teritorijoje ar jos gretimybėse. 12 punkte atlikti papildomai triukšmo sklaidos skaičiavimai įvertinant jau suplanuotą 10 vėjo jėginių parką, esantį už 2 km į rytus, iš kurių matyti, kad triukšmo zonų padidėjimas ir/ar pasikeitimas dėl naujai numatomų vėjo jėginių statybos neprognozuojamas.

17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas:

Numatoma sutvarkyti visus reikalingus dokumentus, o vėjo jėginių paruošiamųjų ir statybos darbų pradžia dar nėra aiški, gali būti 2020 m. Statyba tuomet būtų vykdoma vienu etapu. Statybos darbų eiliškumas:

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

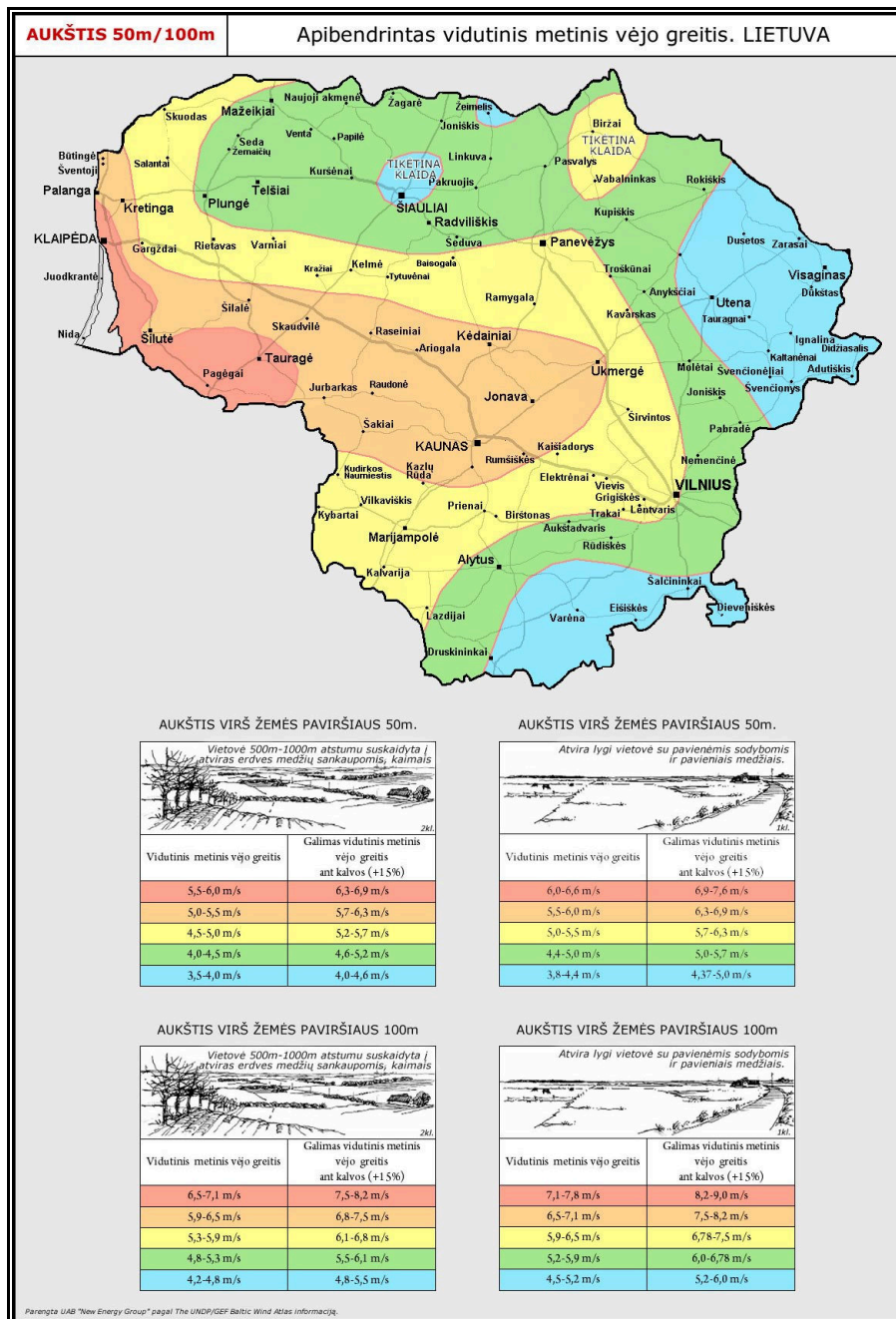
Veiklos vykdymo laikas šiame darbų etape nenustatomas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

18. Planuojamos ūkinės veiklos vietos:

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra Mažeikių rajono savivaldybėje, Židikų 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 jėgainių statyba, patenka į zoną, kur vidutinis metinis vėjo greitis 50 -100 metrų aukštyje siekia apie 5 m/s ir daugiau.

Dėl esamo perdavimo tinklo 110 kV elektros perdavimo linijų pralaidų galimybių ir gamtinių sąlygų, Mažeikių rajono teritorija yra palanki vėjo jėgainių statybai. O teritorija, kurioje numatoma statyti vėjo jėgaines, Mažeikių rajono bendrajame plane, skirta infrastruktūrai ir vėjo energetikai.



3 pav. Vidutinio metinio vėjo greičio Lietuvoje žemėlapis

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

Telšių apskritis, Mažeikių r. savivaldybė, Židikų seniūnija, kaimai, Dautarų, Juodeikėlių, Miltenių, Palūšės, ir Ritinės kaimai, sklypų kad. Nr. 6134/0002:210, 6134/0002:207, 6134/0002:205, 6134/0003:155, 6134/0003:154, 6134/0003:149, 6134/0003:158 ir 6134/0003:118. Planuojama ūkinė veikla planuojama Mažeikių rajono šiaurės vakarinėje dalyje, apie 15,5 kilometrus į šiaurės vakarus nutolusi nuo Mažeikių, 2 km į pietvakarius nuo Pikelių ir apie 8 kilometrus į šiaurę nuo Židikų bei 16 km į šiaurės rytus nuo Ylakių miestelio. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 4 paveiksle 17 psl..

18.2. žemėlapis su gretimbėmis 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*):

Nagrinėjamų sklypų ir gretimai jų esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos, o informacija pateikiama 5 paveiksle 18 psl. ir 1 priede.

Veiklos sklypai išsidėstę žemės ūkio teritorijų apsuptyje. Gretimbėse nėra gyvenamosios paskirties sklypų ir/ar gyvenamųjų namų.

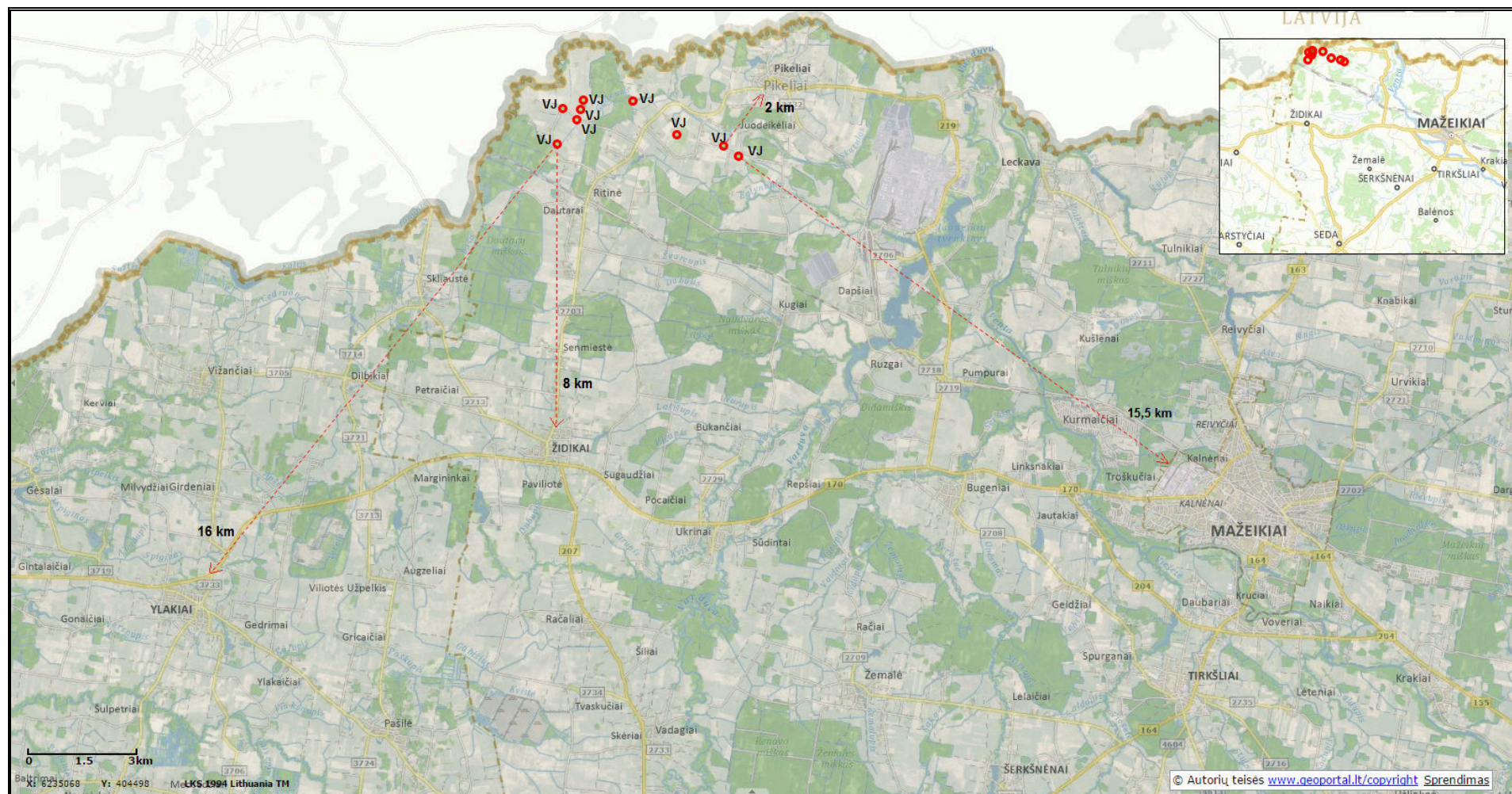
18.3. valdymo, naudojimo ar disponavimo teisė (*privati, savivaldybės ar valstybinė nuosavybė, sutartinė nuoma*):

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

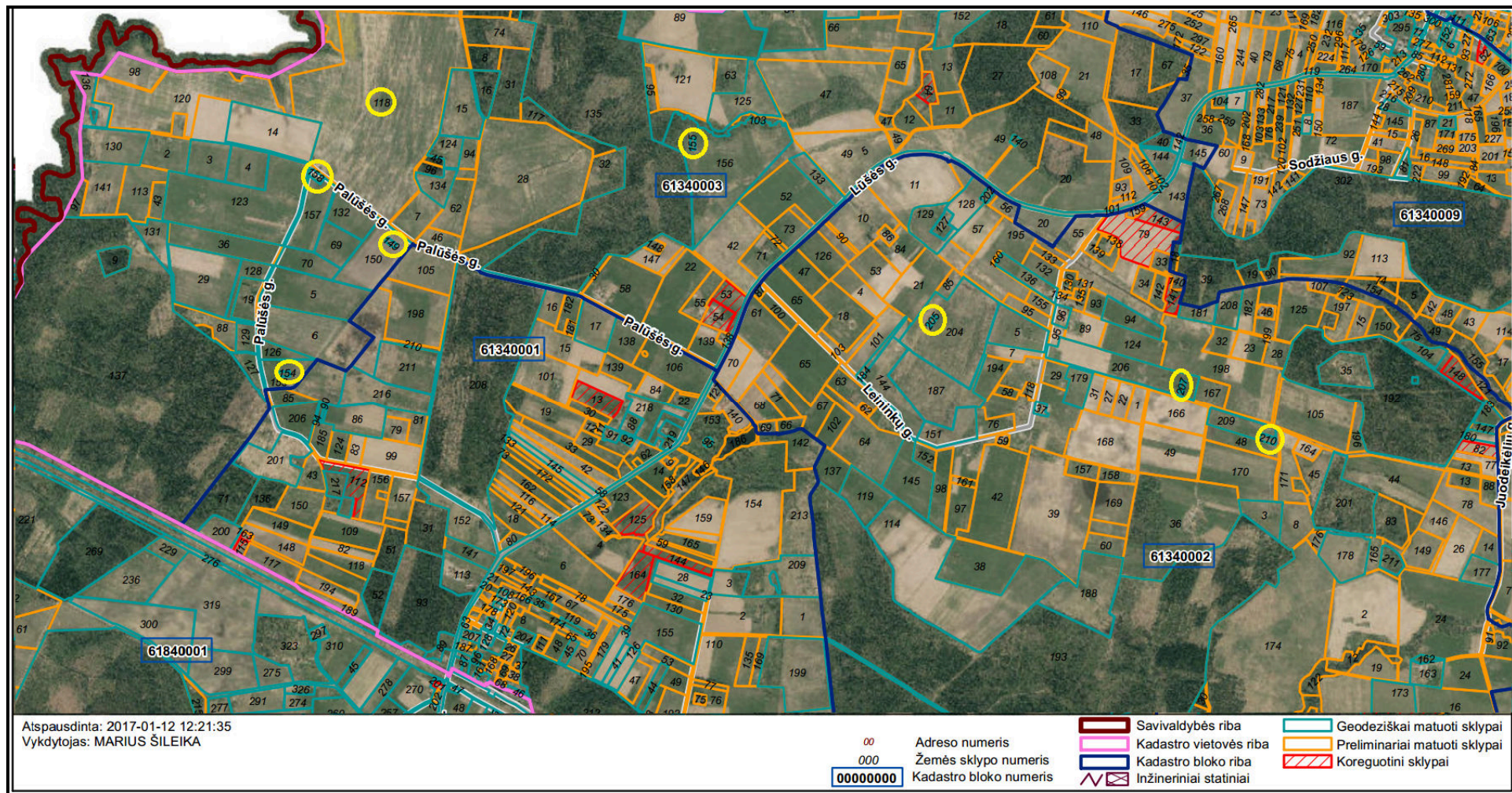
18.4. žemės sklypo planas (*jei parengtas*):

Kadastro žemėlapiu ištrauka pateikiama 5 paveiksle 18 psl. ir didesnės raiškos - 1 priede.

UAB „VVP INVESTMENT“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
DAUTARŲ, JUODEIKĖLIŲ, MILTENIŲ, PALŪŠĖS, IR RITINĖS K., ŽIDIKŲ SEN., MAŽEIKIŲ R. SAV.
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKOS DOKUMENTAI



4 pav. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis



5 pav. Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapis ištrauka

19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus (pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (-ai), nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių statinių ar jų grupių paskirtis):

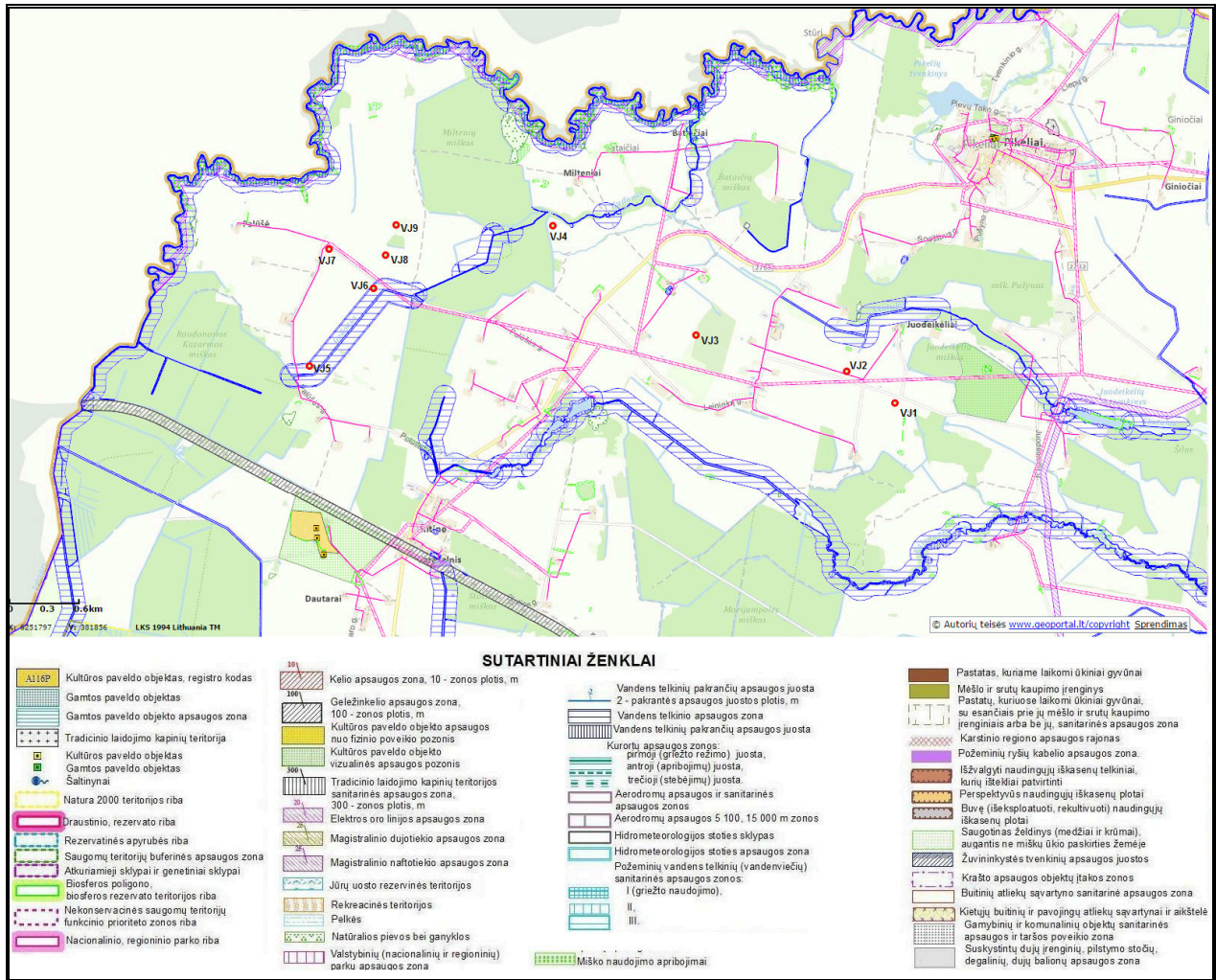
Planuojamos ūkinės veiklos sklypai:

- | |
|---|
| <p>1. Kad. Nr. 6134/0002:210 Pikelių k. v.,
Mažeikių r. sav., Židikų sen., Juodeikėlių k.,
paskirtis - kita: susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos,
plotas: 0,33ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai,
LII. Dirvožemio apsauga,
XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos.</p> |
| <p>2. Kad. Nr. 6134/0002:207 Pikelių k. v.,
Mažeikių r. sav., Židikų sen., Ritinės k.,
paskirtis - kita: susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos,
plotas: 0,15 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai,
VI. Elektros linijų apsaugos zonos.</p> |
| <p>3. Kad. Nr. 6134/0002:205 Pikelių k. v.,
Mažeikių r. sav., Židikų sen., Ritinės k.,
paskirtis kita: susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos,
plotas: 0,15 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai,
LII. Dirvožemio apsauga,
XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos.</p> |
| <p>4. Kad. Nr. 6134/0003:155 Pikelių k. v.,
Mažeikių r. sav., Židikų sen., Miltenių k.,
paskirtis - kita: susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos,
plotas: 0,15 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai,
LII. Dirvožemio apsauga,
XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos.</p> |
| <p>5. Kad. Nr. 6134/0003:154 Pikelių k. v.,
Mažeikių r. sav., Židikų sen., Dautarų k.,
paskirtis - kita: susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos,
plotas: 0,15 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai,
LII. Dirvožemio apsauga.</p> |

- | |
|---|
| <p>6. Kad. Nr. 6134/0003:149 Pikelių k. v.,
Mažeikių r. sav., Židikų sen., Palūšės k.,
paskirties - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos,
plotas: 0,15 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai,
LII. Dirvožemio apsauga.</p> |
| <p>7. Kad. Nr. 6134/0003:158 Pikelių k. v.,
Mažeikių r. sav., Židikų sen., Dautarų k.,
paskirtis - kita: susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos,
plotas: 0.3265 ha;
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai,
LII. Dirvožemio apsauga,
XIV. Gamybinių ir komunalinių objektų sanitarinės apsaugos ir taršos poveikio zonos,
VI. Elektros linijų apsaugos zonos,
II. Kelių apsaugos zonos.</p> |
| <p>8. Kad. Nr. 6134/0003:118 Pikelių k. v.,
Mažeikių r. sav., Židikų sen., Palūšės k.,
paskirtis - žemės ūkio,
plotas: 63,67 ha.
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos:
XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai,
LII. Dirvožemio apsauga,
II. Kelių apsaugos zonos,
XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos,
LIV. Valstybinės sienos apsaugos objektų, įrenginių veikimo ir apsaugos zonos.</p> |

Sklypuose statinių nėra. Smulkesnė informacija pateikiame 2 priede pridedamuose VI „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašuose, o ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapis pateikta 6 paveiksle 21 psl..

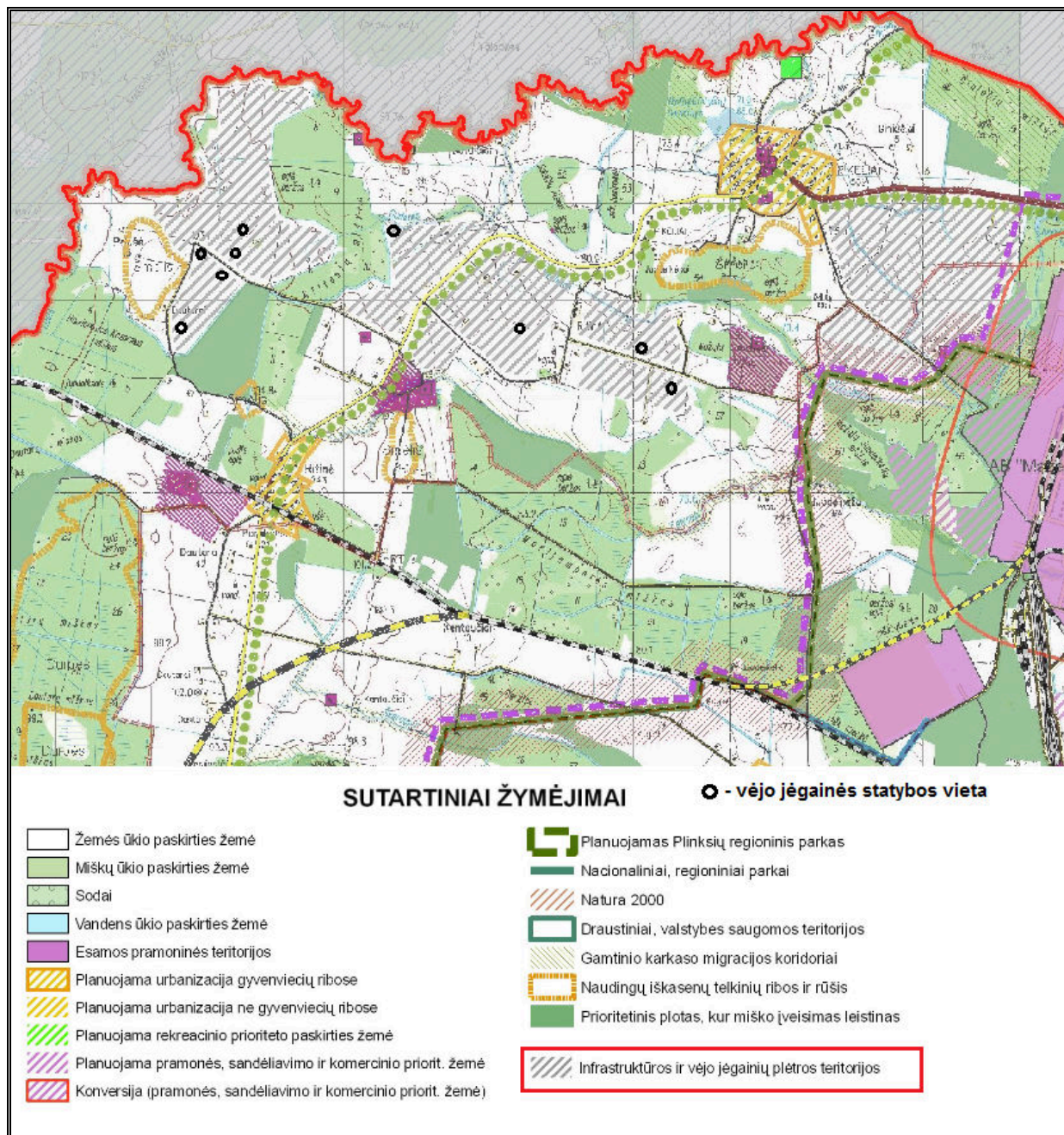
Informacija apie gretimybėse esančius sklypus pateikiama 18.2 punkte.



6 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapio

Planuojama ūkinė veikla planuojama vadovaujantis:

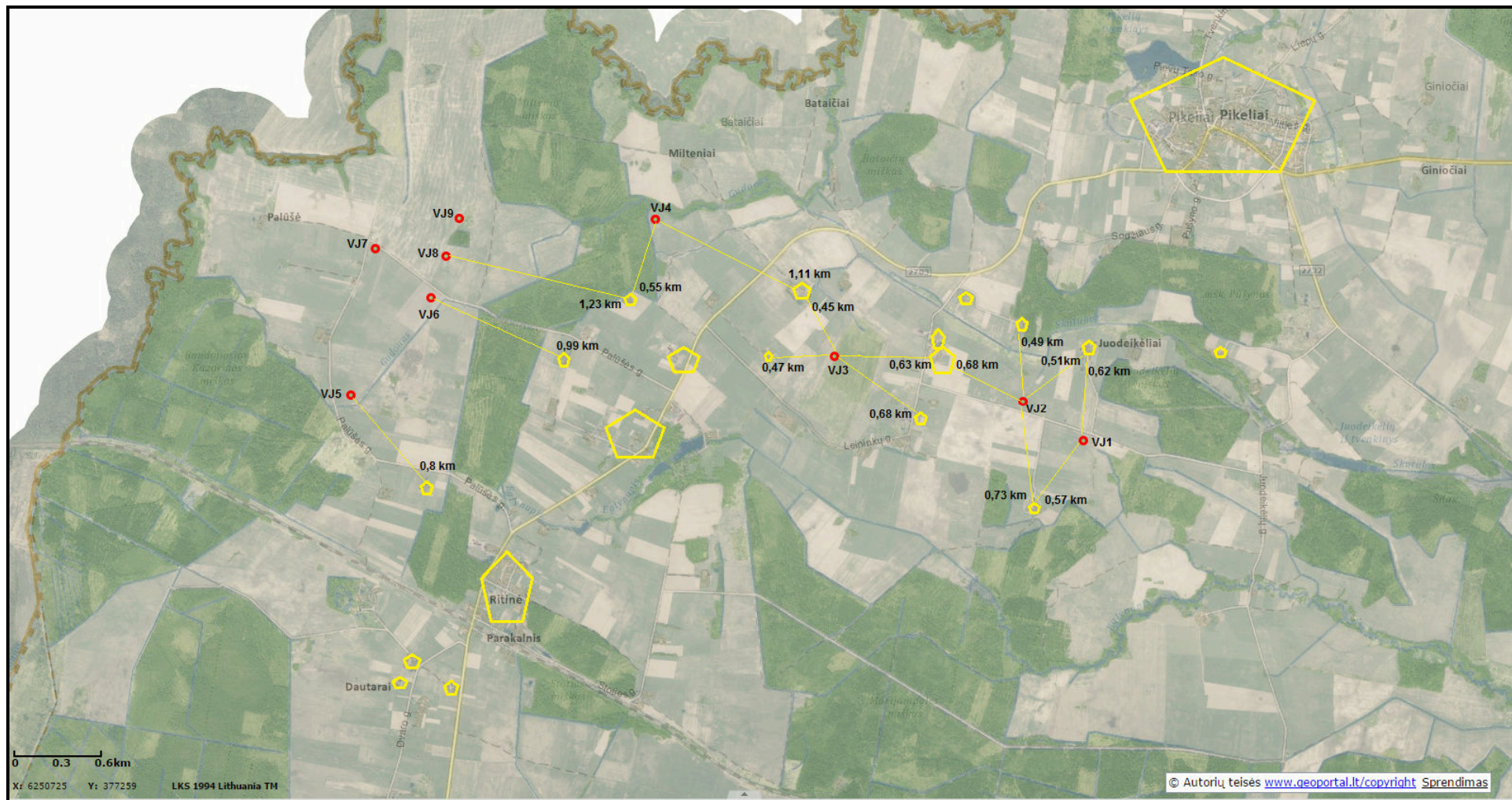
BENDRUOJU PLANU: vadovaujantis Mažeikių rajono teritorijos bendrąjį planą, patvirtintą Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2009-03-27 sprendimu Nr. T-95, *teritorija, kurioje numatoma statyti vėjo jėgainės, Mažeikių rajono bendrajame plane, skirta infrastruktūrai ir vėjo energetikai*. Bendrojo plano ištrauką žiūr. 7 paveiksle 22 psl. Dėl esamo perdavimo tinklo 110 kV elektros perdavimo linijų pralaidų galimybių ir gamtinių sąlygų, rajono teritorija yra palanki vėjo jėgainių statybai, bendrajame plane nurodoma, jog elektros tiekimo sistema Mažeikių rajone suformuota keturių Lietuvos energetinės sistemos 110 kV perdavimo linijų pagrindu bei veikiančia AB „Orlen Lietuva“ (buvusi AB „Mažeikių nafta“) gamyklos elektrine ir prie numatomos rajono plėtros skaičiuotinam periodui perdavimo tinklo plėtimas nereikalingas. O kaip palankios teritorijos stambaus vėjo elektrinių parkų statybai yra įvardijamos būtent AB „Orlen Lietuva“ naftos perdirbimo gamyklos gretimybėje, esamos 110 kV skirstyklos „Varduva“ zonoje.



7 pav. Planuojamų vėjo jėgainių statybos vietų situacijos schema
 Mažeikių r. sav. bendrajame plane

20. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas (gyvenamąsias, pramonines, rekreacines, visuomeninės paskirties), esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo jėgainių statybos vietų nutolę 0,45÷1,23 km atstumu (žiūr. 8 pav. 23 psl.). Pagal 2011 metų surašymo duomenis Židikų seniūnijos ribose gyveno 2247 gyventojai, o Dautarų kaime – 38, Juodeikėlių k. – 45, Miltenių k. – 1, Palūšės k. – 14 ir Ritinės k. – 236 gyventojai. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota gyvenvietė – Pikelių miestelis (gyventojų – 378), kurio administracinė riba nutolusi apie 2 kilometrus nuo planuojamo vėjo jėgainių parko zonos.



8 pav. Situacinė schema artimiausios gyvenamosios aplinkos atžvilgiu

Artimiausias visuomeninės paskirties objektas - Pikelių pagrindinė mokykla (Kaubrių g. 12, Pikelių mstl., Židikų sen., Mažeikių r. sav., LT-89462) – nuo planuojamo vėjo jėginių parko į šiaurės rytus išsidėsčiusi apie 2,5 km atstumu. Artimiausias pramoninis objektas – 3,7 km atstumu į rytus nuo planuojamo vėjo jėginių parko išsidėsčiusi AB „Orlen Lietuva“ (Mažeikių g. 75, Juodeikių k., LT-89467 Mažeikių r. sav.) naftos perdirbimo įmonė.

Susisiekimas su planuojamos ūkinės veiklos sklypais patogus – iš esamų rajoninių kelių tinklo per vietinės reikšmės žvyrkelius (lauko kelius) ir/ar privažiavimus. 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.

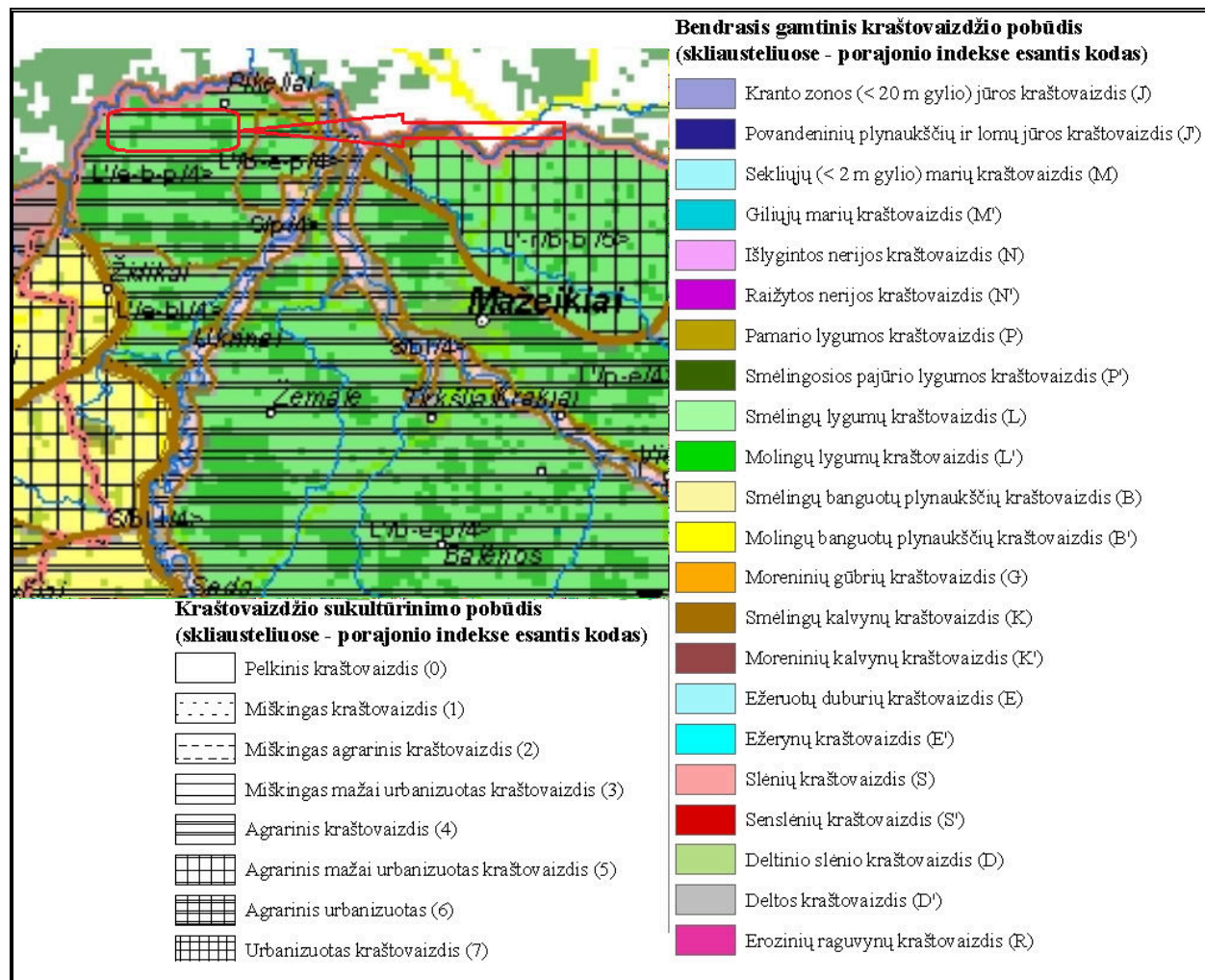
21. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių plotus (naudingas iškasenas, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes), geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužas), geotopus:

Planuojamos ūkinės veiklos sklypuose nei jų gretimybėse nėra eksploatuojamų žemės gelmių telkinių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemio, geologinius procesus ir reiškinius (pvz., eroziją, sufoziją, karstus, nuošliaužas). Artimiausias geriamojo vandens gręžinys (vandenvietė) nuo planuojamos vėjo jėginės Nr. 1 į šiaurės rytus nutolęs apie 2,7 km (Pikelių), o nuo vėjo jėginės Nr. 5 į pietus – apie 5,5 km atstumu (Senmiestės-2 (Mažeikių r.)). Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys nuo vėjo jėginės Nr. 5 maždaug už 4 km į pietus – nebenaudojamas Parakalnio (Dautarai) durpių telkinys ir nuo vėjo jėginės Nr. 1 į rytus už 8,8 km nutolęs Kirkių žvyro telkinys (nebenaudojamas).

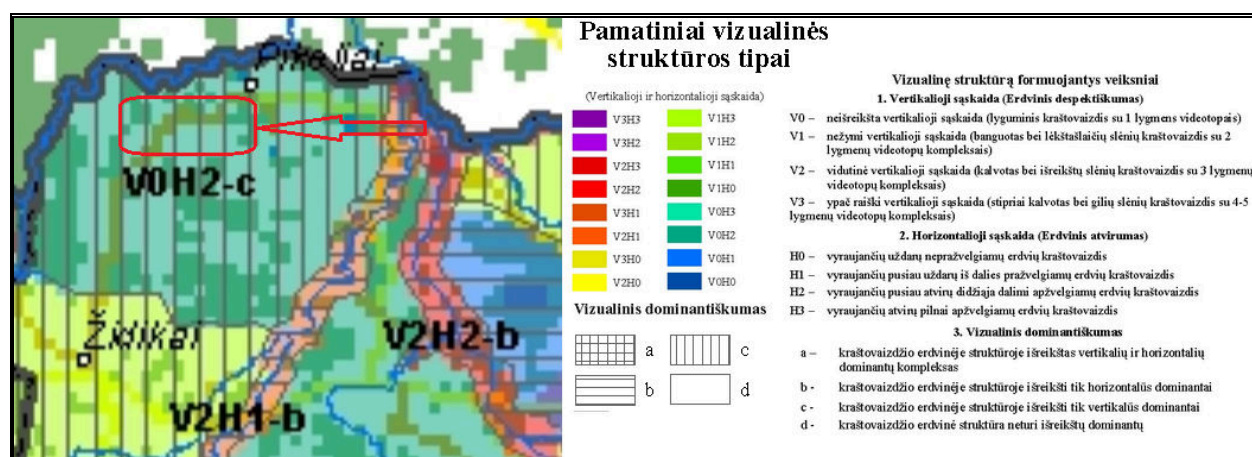
22. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą (vadovautis Europos kraštovaizdžio konvencijos, Europos Tarybos ministrų komiteto 2008 m. rekomendacijomis CM/Rec (2008-02-06)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių nuostatomis, Lietuvos kraštovaizdžio politikos kryptių aprašu (<http://www.am.lt/VI/index.php#a/12929>) ir Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (http://www.am.lt/VI/article.php3?article_id=13398), kurioje vertingiausios estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros studijoje pateiktame Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje):

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija sklypai, kuriuose numatoma ūkinė veikla, pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį priskirtina molingų lygumų tipų teritorijoms, vyraujantys medynai– eglės, beržai ir pušys, teritorijos sukultūrinimo pobūdis – agrarinis kraštovaizdis (žiūr. 9 pav. 25 psl.).

Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros studijoje pateiktu vertingiausiu estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu, teritorijos, kurioje planuojama veikla, vizualinei struktūrai būdinga (žiūr. 10 pav. 25 psl.) neišreikšta vertikaliąją sąskaida, lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais (V0H2-c). Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja pusiau atvirų didžiąja dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai. Visi veiklos sklypai išsidėstę toliau nuo urbanizuotų teritorijų, žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje.



9 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio fiziomorfotopų žemėlapis



10 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapis

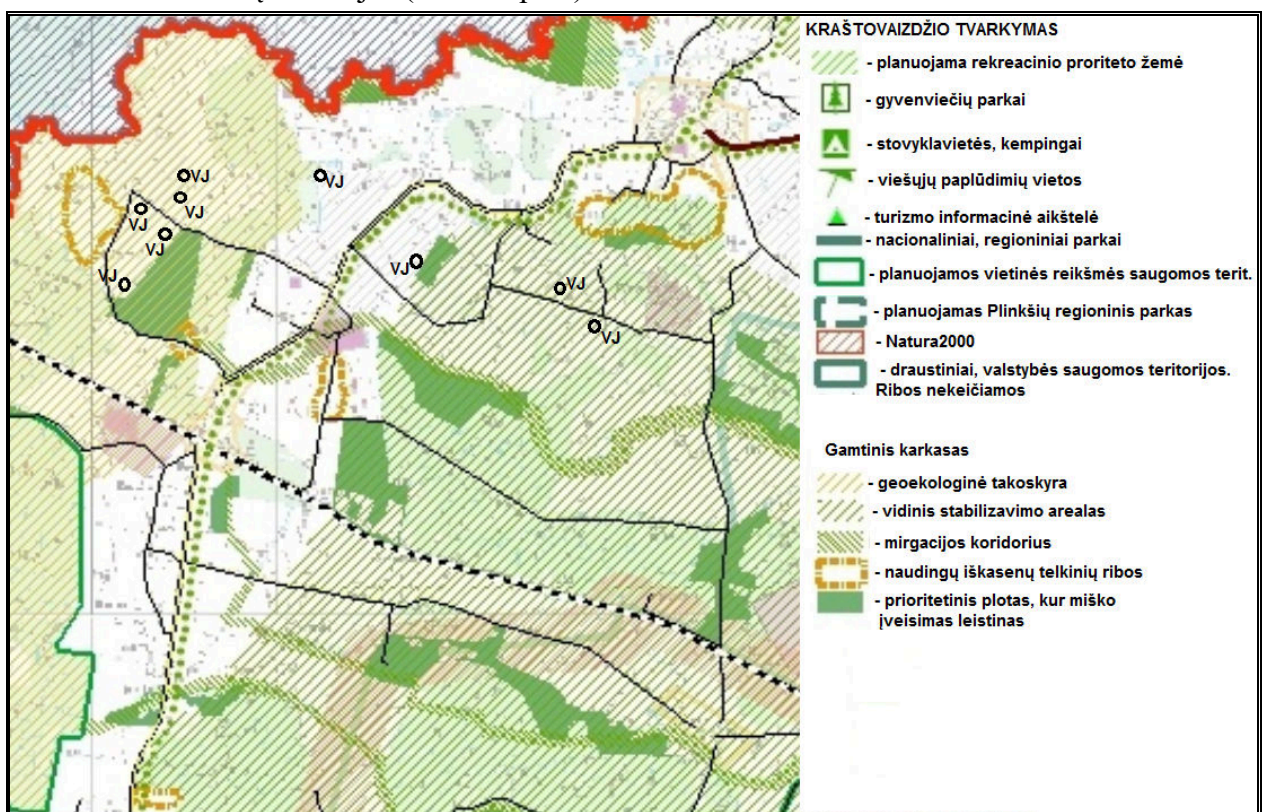
Iki devynių vėjo jėgainių įrengimas, bendrajame plane vėjo jėgainių plėtrai numatytos zonos ribose, nežymiai pakeis vizualinę vietos charakteristiką. Agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsiras vertikalūs dominuojantys elementai - technogeninio dizaino aukštuminiai statiniai, iškylantys virš esamų kraštovaizdžio elementų, tačiau šių statinių pati forma nėra labai išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti

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

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

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

Gamtinis karkasas: Vadovaujantis Mažeikių rajono teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Mažeikių rajono savivaldybės tarybos 2009-03-27 sprendimu Nr. T-95, kraštovaizdžio tvarkymo, rekreacijos ir turizmo tvarkymo sprendiniais, teritorija, kurioje numatoma statyti vėjo jėgaines, dalinai patenka į gamtinio karkaso teritoriją – į geoekologinės takoskyros ir vidinio stabilizavimo arealų teritorijas (žiūr. 11 pav.).



11 pav. Ištrauka iš Mažeikių r. sav. bendrojo plano kraštovaizdžio tvarkymo, rekreacijos ir turizmo tvarkymo sprendinių brėžinio

Planuojamos ūkinės veiklos vieta – tai žemės ūkio paskirties žemės plotai, kuriuose biologinė įvairovė menka, o vėjo jėgainių eksploatacija – vietinei florai-faunai žymios įtakos neturės, nes tai stacionarus, nedidelį žemės plotą užimantis, aukštuminis, neteršiantis aplinkos statinys. Pagal gamtinio karkaso nuostatas vėjo energetikos vystymas čia yra galimas. Nepageidaujamas vėjo jėgainių parko įrengimas migracijos koridoriuose, o šiuo atveju statybos vietos į migracinius

koridorius nepatenka. O taip pat Mažeikių bendrajame plane nurodyta vėjo energetiką plėtoti tik šiaurinėje rajono dalyje - vėjo energetikai skirtoje zonoje, kaip matyti iš pateikiamų duomenų – planuojama ūkinė veikla neprieštarauja (žiūr. 7 pav. 22 psl. ir 11 pav. 26 psl.).

23. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir šių teritorijų atstumas nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos:

Vėjo jėgainių statybos vietos yra Mažeikių rajono savivaldybės teritorijos ribose, toliau nuo urbanizuotų teritorijų. Sklypuose nėra randama saugomų gyvūnų ir augalų rūšių bei kitų saugotinių gamtos paveldo vertybių. Vadovaujantis Saugomų teritorijų kadastro (kadastro duomenų tvarkytojas Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos) duomenimis, planuojamos veiklos vietos nepatenka ir artimiausioje jai gretimoje aplinkoj nėra jokių Lietuvos Respublikos ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų.

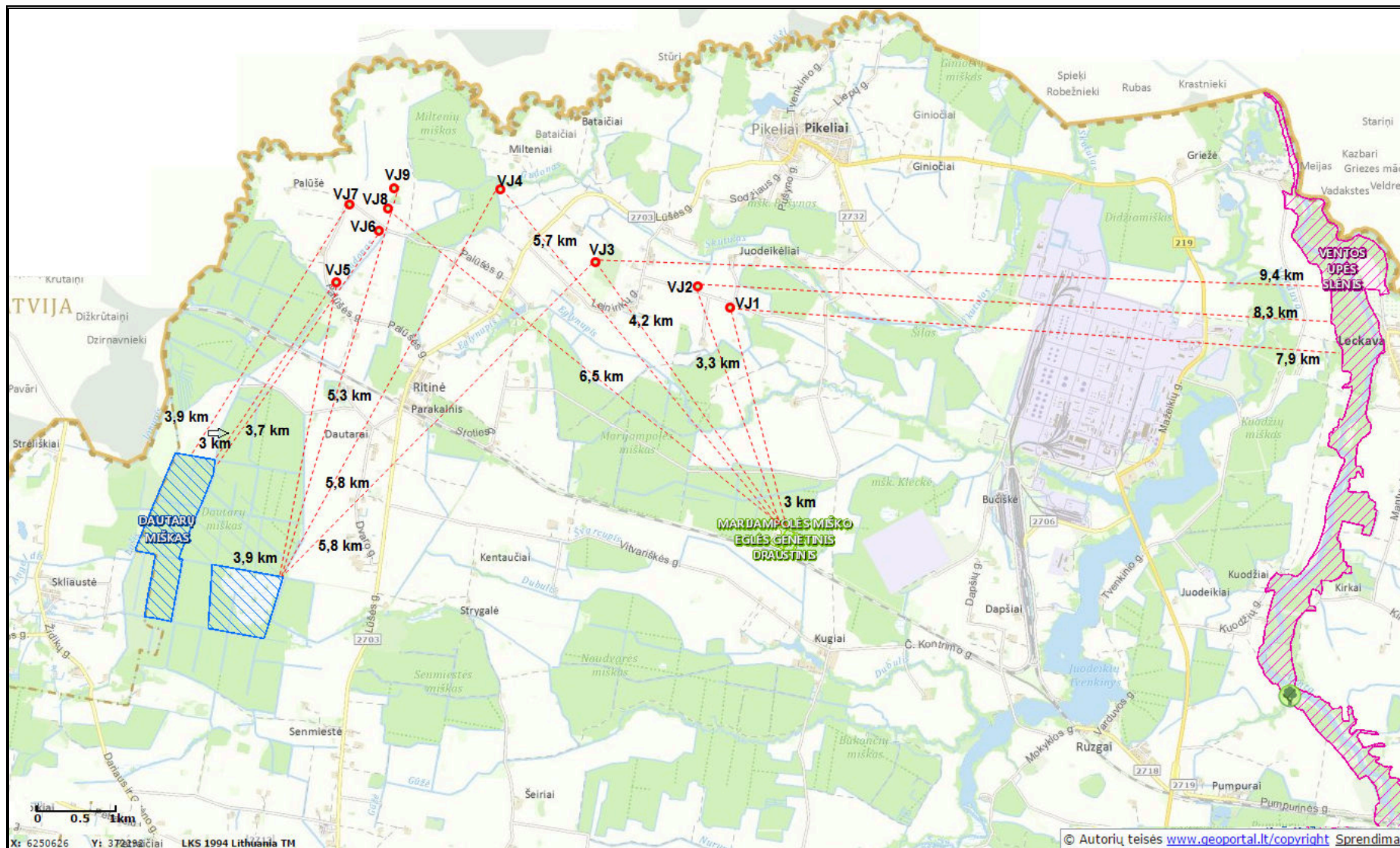
Artimiausios Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomos teritorijos *Dautartų miškas* yra maždaug 3÷3,9 km atstumu pietvakarių kryptimi: tai yra buveinių apsaugai svarbi teritorija. Identifikavimo kodas: 1000000000343. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura2000 tinklui tikslas: 9080, *Pelkėti lapuočių miškai*; 91D0, *Pelkiniai miškai*.

Rytų kryptimi už 8 km išsidėstęs *Ventos upės slėnis*: tai - paukščių apsaugai svarbi teritorija. Identifikavimo kodas: 1100000000066. Saugomos teritorijos priskyrimo Natura2000 tinklui tikslas: *Griežlės (Crex crex), tulžių (Alcedo atthis) apsaugai*. Ventos upės slėnyje ir jos kaimynystėje peri dvi Europos sąjungos I priedo rūšys – paprastoji medšarkė (*Lanius colurio*) ir griežlė (*Crex crex*). Pastaroji rūšis yra dar ir Lietuvos Raudonosios Knygos sąrašuose. Tačiau abiejų rūšių aktyvi veikla veisimosi metu koncentruojasi žemiau, t. y. krūmų arba žolinės augalijos lygmenyje, todėl neigiamo poveikio dėl vėjo jėgainių statybos ir eksploatacijos tikimybės nėra

Artimiausia Lietuvos Respublikos saugoma teritorija *Marijampolės miško eglės genetinis draustinis* į pietus nuo vėjo jėgainės Nr. 1 nutolęs apie 3 km. Planuojamos teritorijos padėtį Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ ir Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų atžvilgiu žiūr. 12 paveiksle 28 psl..

Įvertinus atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos iki saugomų teritorijų, apylinkėse aptinkamos faunos ir atskirų jos rūšių elgesio savybes, nustatyta, jog planuojama ūkinė veikla neturės neigiamo poveikio saugomoms teritorijoms. Kitos saugomos teritorijos nuo planuojamų vėjo jėgainių statybos vietos nutolusios dar didesniu atstumu.

UAB „VVP INVESTMENT“ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
 DAUTARŲ, JUODEIKĖLIŲ, MILTENIŲ, PALŪŠĖS, IR RITINĖS K., ŽIDIKŲ SEN., MAŽEIKIŲ R. SAV.
 POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATRANKOS DOKUMENTAI



12 pav. Vėjo jėgainių statybos vietų padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu

24. Informacija apie biotopus (*miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.*); **biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos ir biotopų buferinį pajėgumą:**

Planuojamos ūkinės veiklos sklypuose biotopų nėra. Planuojamos ūkinės veiklos gretimoje teritorijoje vyrauja nedidelio ploto ūkiniai, vandens telkinių apsaugos zonų ir laukų apsauginiai miškai, melioruotos aukštapelkės ir žemapelkės bei durpingi pažemėjimai. Planuojamos ūkinės veiklos vietų išsidėstymas minėtų biotopų atžvilgiu nagrinėjamas 13 pav. 30 psl. ir 14 pav. 31 psl.

Artimiausi vandens telkiniai: vakarinėje dalyje pratekanti – upė Gudonas, palei pietinę dalį – upė Eglynupis, bei palei šiaurinę dalį – upė Skutulas (žiūr. 15 pav. 32 psl.). Dvi vėjo jėgainių numatytos statybos vietos patenka į upės Gudonas paviršinių vandens telkinių apsaugos zoną, tačiau VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašuose, tokie apribojimai nenumatyti.

25. Informacija apie jautrias aplinkos apsaugos požūriu teritorijas (*vandens telkinių pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ir mineralinio vandens vandenvietes, jų apsaugos zonas ir juostas ir pan.*):

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai išsidėstę žemės ūkio paskirties teritorijoje, atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, veiklos vietos nepatenka į vandens pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ar mineralinio vandens vandenviečių teritorijas, jų apsaugos zonas ir juostas. Kaip matyti iš pateikiamos informacijos, veiklos teritorija nėra jautri aplinkos apsaugos požūriu.

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

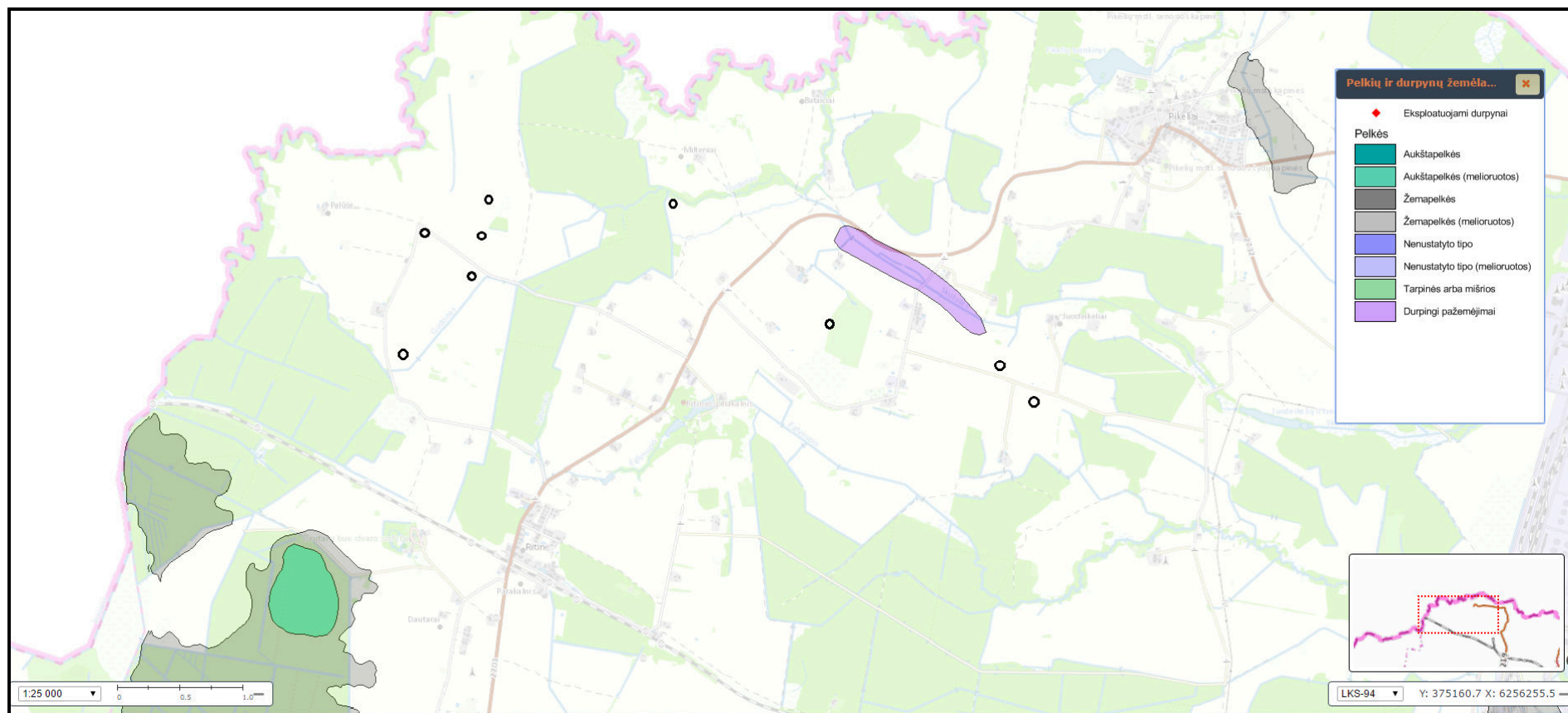
Žinių apie tai, jog anksčiau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų, nėra.

27. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (*objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos*):

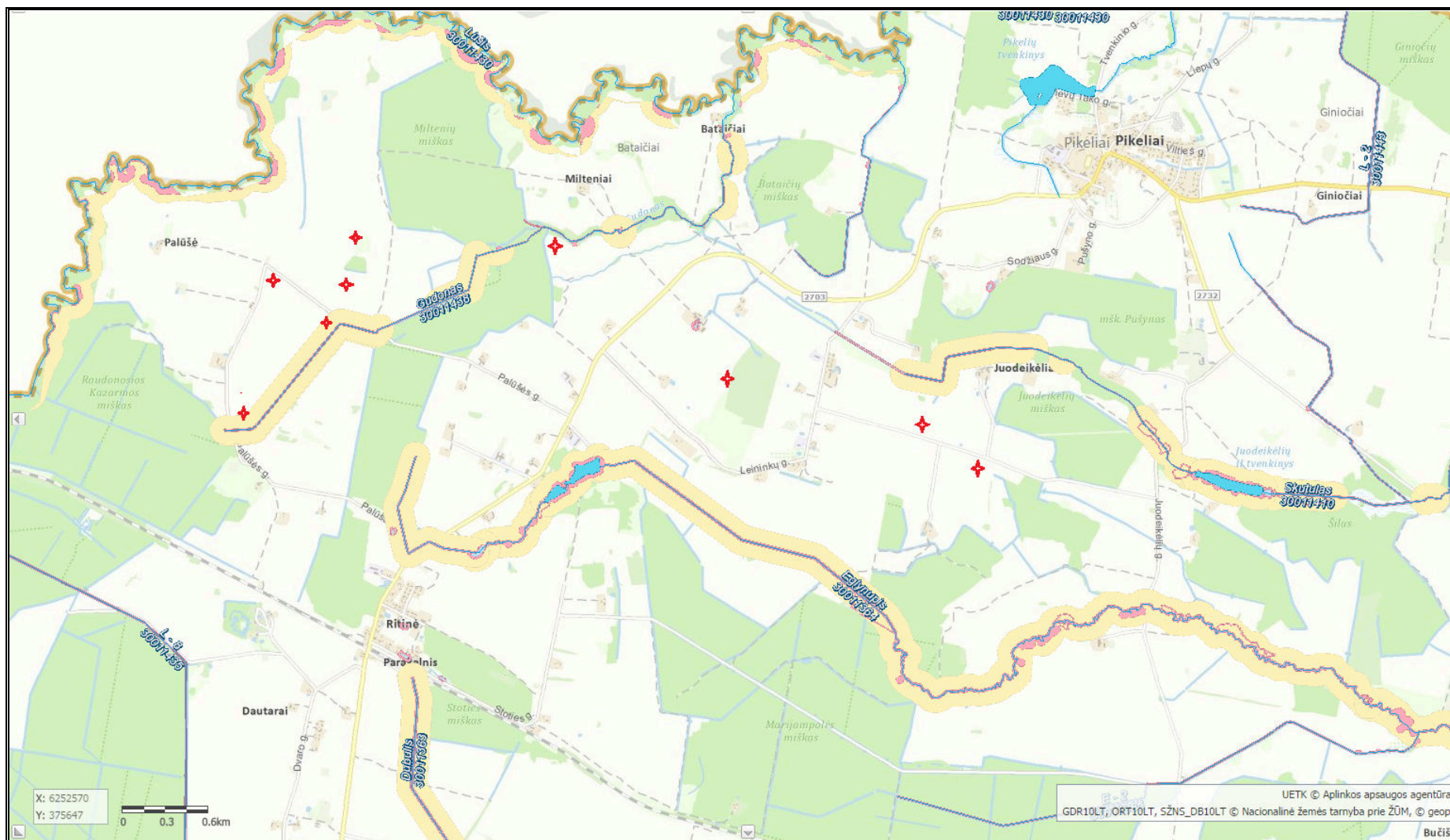
Planuojama ūkinė veikla planuojama Mažeikių rajono šiaurės vakarinėje dalyje, apie 15,5 kilometrus į šiaurės vakarus nutolusi nuo Mažeikių, 2 km į pietvakarius nuo Pikelių ir apie 8 kilometrus į šiaurę nuo Židikų bei 16 km į šiaurės rytus nuo Ylakių miestelio. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 4 paveiksle 17 psl. Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo jėgainių statybos vietų nutolę 0,45÷1,23 km atstumu (žiūr. 8 pav. 23 psl.). Pagal 2011 metų surašymo duomenis Židikų seniūnijos ribose gyveno 2247 gyventojai, o Dautarų kaime – 38, Juodeikėlių k. – 45, Miltenių k. – 1, Palūšės k. – 14 ir Ritinės k. – 236 gyventojai.



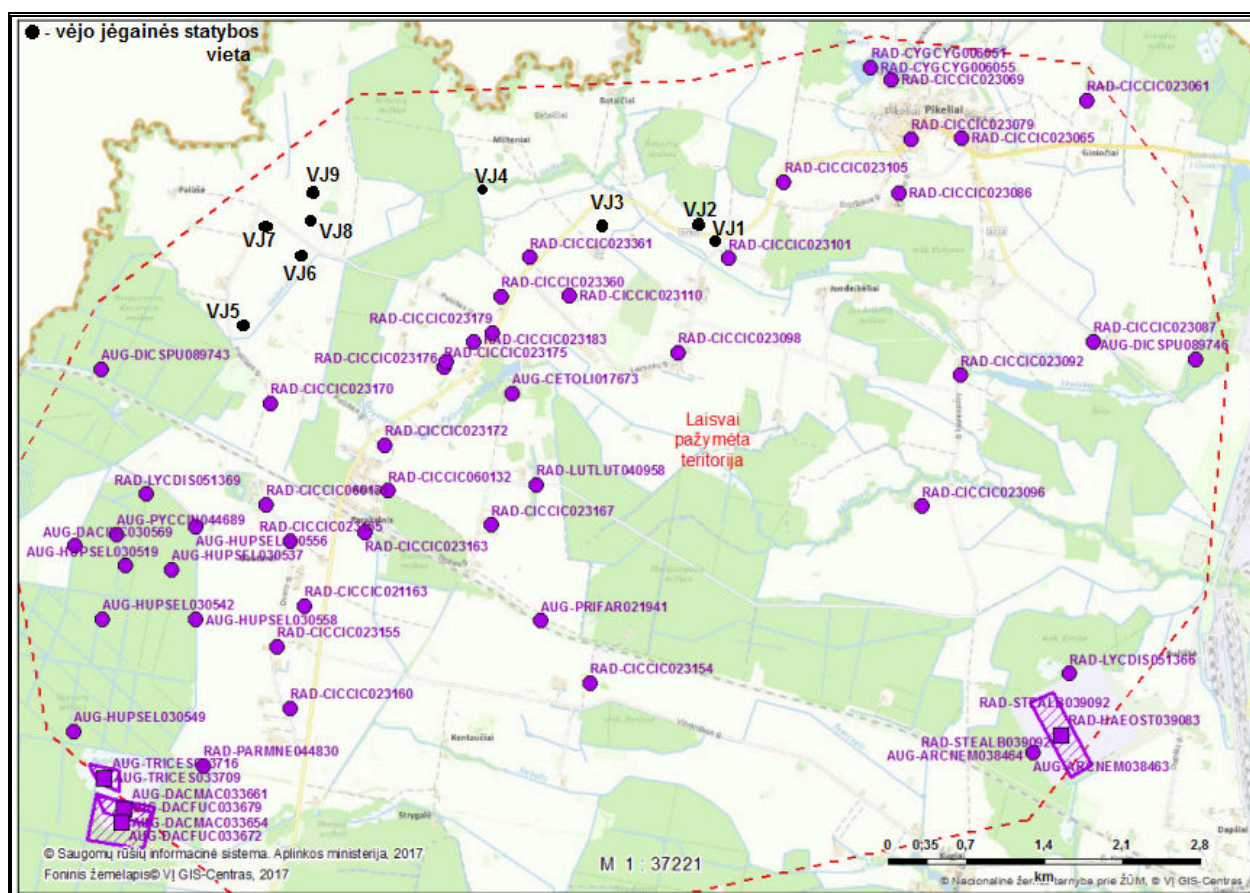
13 pav. Ištrauka iš Miškų kadastro geoinformacijos žemėlapio (šaltinis: <http://www.amvmt.lt:81/mgis/>)



14 pav. Ištrauka iš pečių ir durpynų žemėlapis (šaltinis: <http://www.geolis.lt>)



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



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

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.	Aukštoji gegūnė	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	AUG-DACFUC033672	1999-06-19
2.	Aukštoji gegūnė	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	AUG-DACFUC033679	2003-06-04
3.	Aukštoji gegūnė	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	AUG-DACFUC033683	2007-07-03
4.	Aukštoji gegūnė	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	AUG-DACFUC033690	2011-05-28
5.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC021163	2009-08-07
6.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC060132	2009-08-07
7.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC060131	2009-08-07
8.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023110	2010-07-28
9.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023105	2010-07-28
10.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023065	2010-07-28
11.	Baltasis gandra	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023087	2010-07-28

Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
12.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023079	2010-07-28
13.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023101	2010-07-28
14.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023061	2010-07-28
15.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023086	2010-07-28
16.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023069	2010-07-28
17.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023092	2010-07-28
18.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023098	2010-07-28
19.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023096	2010-07-28
20.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023165	2010-07-31
21.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023167	2010-07-31
22.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023361	2010-07-31
23.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023179	2010-07-31
24.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023176	2010-07-31
25.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023160	2010-07-31
26.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023170	2010-07-31
27.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023172	2010-07-31
28.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023360	2010-07-31
29.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023154	2010-07-31
30.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023155	2010-07-31
31.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023163	2010-07-31
32.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023183	2010-07-31
33.	Baltasis gandras	<i>Ciconia ciconia</i>	RAD-CICCIC023175	2010-07-31
34.	Didysis auksinukas	<i>Lycaena dispar</i>	RAD-LYCDIS051366	2013-08-16
35.	Didysis auksinukas	<i>Lycaena dispar</i>	RAD-LYCDIS051369	2014-07-02
36.	Dėmėtoji gegūnė	<i>Dactylorhiza maculata</i>	AUG-DACMAC033654	1999-06-19
37.	Dėmėtoji gegūnė	<i>Dactylorhiza maculata</i>	AUG-DACMAC033659	2003-06-04
38.	Dėmėtoji gegūnė	<i>Dactylorhiza maculata</i>	AUG-DACMAC033661	2007-07-03
39.	Dėmėtoji gegūnė	<i>Dactylorhiza maculata</i>	AUG-DACMAC033662	2011-05-28
40.	Garbanotoji dvyndantė	<i>Dicranum spurium</i>	AUG-DICSPU089746	2004-04-17
41.	Garbanotoji dvyndantė	<i>Dicranum spurium</i>	AUG-DICSPU089743	2004-05-17
42.	Gulbė giesmininkė	<i>Cygnus cygnus</i>	RAD-CYGCYG006055	2013-06-30
43.	Gulbė giesmininkė	<i>Cygnus cygnus</i>	RAD-CYGCYG006051	2014-06-30
44.	Juodasis apolonas	<i>Parnassius mnemosyne</i>	RAD-PARMNE044830	2014-06-06
45.	Jūrinė šarka	<i>Haematopus ostralegus</i>	RAD-HAEOST039083	1993-05-09
46.	Kupstinė kūlingė	<i>Trichophorum cespitosum</i>	AUG-TRICES033704	1999-06-19

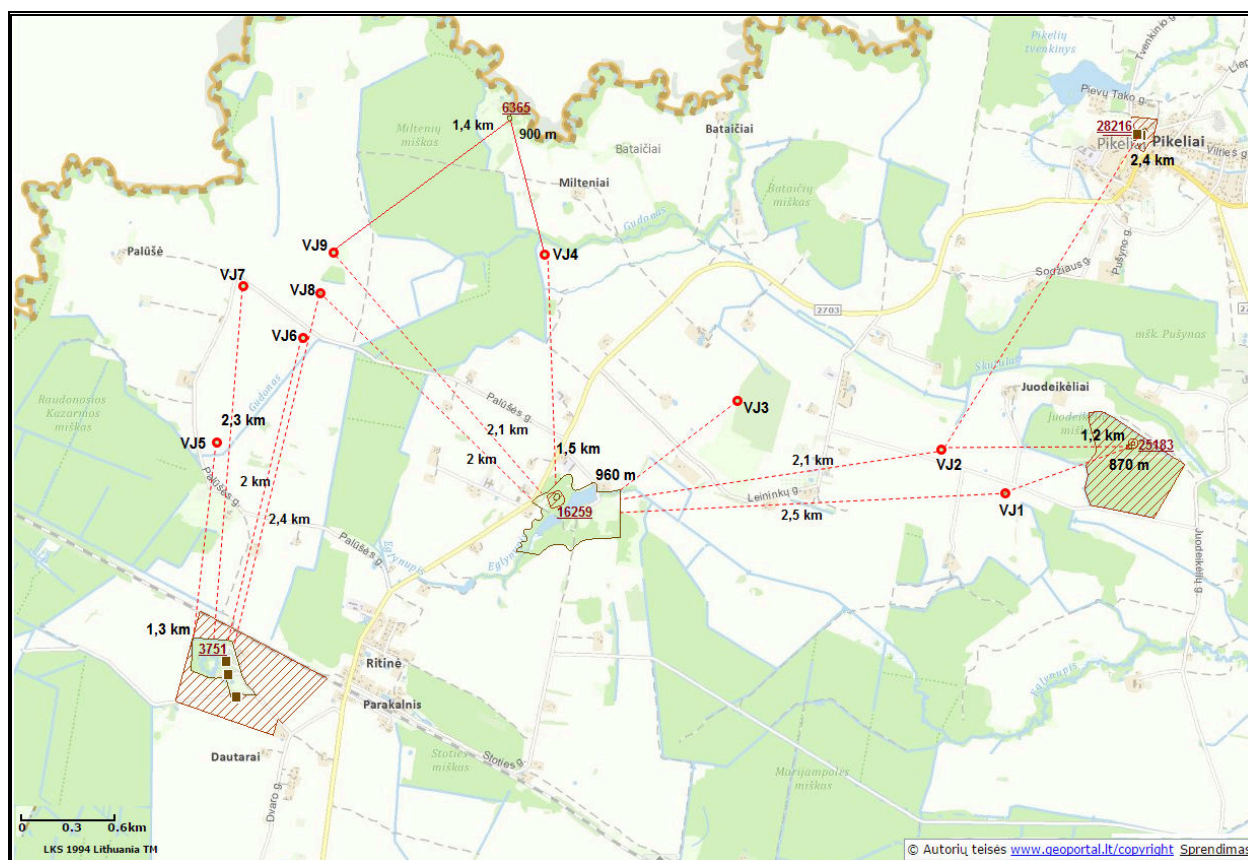
Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
47.	Kupstinė kūlingė	<i>Trichophorum cespitosum</i>	AUG-TRICES033709	2003-06-04
48.	Kupstinė kūlingė	<i>Trichophorum cespitosum</i>	AUG-TRICES033716	2007-07-03
49.	Kupstinė kūlingė	<i>Trichophorum cespitosum</i>	AUG-TRICES033720	2011-05-28
50.	Mažoji žuvėdra	<i>Sterna albifrons</i>	RAD-STEALB039092	1993-05-24
51.	Miškinė varnalėša	<i>Arctium nemorosum</i>	AUG-ARCNEM038462	2012-03-16
52.	Miškinė varnalėša	<i>Arctium nemorosum</i>	AUG-ARCNEM038463	2013-08-05
53.	Miškinė varnalėša	<i>Arctium nemorosum</i>	AUG-ARCNEM038464	2014-09-26
54.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028449	1999-06-04
55.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028399	1999-06-04
56.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028400	2000-06-30
57.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028402	2001-07-02
58.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028403	2002-06-18
59.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028405	2003-06-09
60.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028406	2004-06-10
61.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028409	2005-06-30
62.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028413	2006-06-11
63.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028416	2007-06-01
64.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028417	2008-07-27
65.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028420	2009-06-01
66.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028423	2010-06-03
67.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028426	2011-07-10
68.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028428	2012-06-19
69.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028433	2013-06-30
70.	Natuzijaus šikšniukas	<i>Pipistrellus nathusii</i>	RAD-PIP NAT028434	2014-06-03
71.	Paprastoji tuklė	<i>Pinguicula vulgaris</i>	AUG-PINVUL031803	1999-06-19
72.	Paprastoji tuklė	<i>Pinguicula vulgaris</i>	AUG-PINVUL031809	2003-06-04
73.	Paprastoji tuklė	<i>Pinguicula vulgaris</i>	AUG-PINVUL031812	2007-07-03
74.	Paprastoji tuklė	<i>Pinguicula vulgaris</i>	AUG-PINVUL031814	2011-05-28
75.	Raktažolė pelenėlė	<i>Primula farinosa</i>	AUG-PRIFAR021941	2012-07-08
76.	Raudonoji gegūnė	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	AUG-DACINC030569	2011-05-28
77.	Statusis atgiris	<i>Huperzia selago</i>	AUG-HUPSEL030519	2001-05-28
78.	Statusis atgiris	<i>Huperzia selago</i>	AUG-HUPSEL030558	2011-05-28
79.	Statusis atgiris	<i>Huperzia selago</i>	AUG-HUPSEL030537	2011-05-28
80.	Statusis atgiris	<i>Huperzia selago</i>	AUG-HUPSEL030542	2011-05-28
81.	Statusis atgiris	<i>Huperzia selago</i>	AUG-HUPSEL030549	2011-05-28

Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
82.	Statusis atgiris	<i>Huperzia selago</i>	AUG-HUPSEL030556	2011-05-28
83.	Tikroji raudonpintė	<i>Pycnoporus cinnabarinus</i>	AUG-PYCCIN044689	2004-10-09
84.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028495	1999-06-04
85.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028497	2000-06-30
86.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028499	2001-07-02
87.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028501	2002-06-18
88.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028505	2004-06-10
89.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028506	2005-06-30
90.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028510	2006-06-11
91.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028513	2007-06-01
92.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028516	2008-07-26
93.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028520	2009-06-01
94.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028522	2010-06-03
95.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028525	2011-07-10
96.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028528	2012-06-19
97.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028530	2013-06-30
98.	Vandeninis pelėausis	<i>Myotis daubentonii</i>	RAD-MYODAU028534	2014-06-03
99.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028453	2000-06-30
100.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028455	2001-07-02
101.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028460	2002-06-18
102.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028463	2004-06-10
103.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028467	2005-06-30
104.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028469	2006-06-11
105.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028471	2007-06-01
106.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028477	2008-07-26
107.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028478	2009-06-01
108.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028480	2010-06-03
109.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028482	2011-07-10
110.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028484	2012-06-19
111.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028487	2013-06-30
112.	Šiaurinis šikšnys	<i>Eptesicus nilssoni</i>	RAD-EPTNIL028491	2014-06-03
113.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028539	2002-06-18
114.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028541	2004-06-10
115.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028544	2005-06-30
116.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028546	2006-06-11

Eil. nr.	Rūšis (lietuviškas pavadinimas)	Rūšis (lotyniškas pavadinimas)	Radavietės kodas	Paskutinio stebėjimo data
117.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028550	2007-06-01
118.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028552	2008-07-07
119.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028554	2009-06-01
120.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028557	2010-06-03
121.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028560	2011-07-10
122.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028562	2012-06-19
123.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028564	2013-06-30
124.	Šikšniukas nykštukas	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	RAD-PIPIPI028566	2014-06-03
125.	Ūdra	<i>Lutra lutra</i>	RAD-LUTLUT040958	1996-12-31
126.	Žalsvoji kežytė	<i>Cetrelia olivetorum</i>	AUG-CETOLI017673	2013-08-14

28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes ir jų 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. 17 pav.). Artimiausios planuojamai teritorijai kultūros vertybės nuo vėjo jėgainių statybos vietų išsidėsčiusios 0,9 – 2,4 km atstumu. Neigiamas poveikis šiems objektams nenumatomas.



17 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapis

Unika- lus kodas	Pavadinimas	Adresas	Statusas	Zonos*	Atstu- mas iki artimiaus -sios VJ
1	2	3	4	5	6
25183	Juodeikėlių pilkapis, vad. Milžinkapiu	Mažeikių rajono sav., Židikų sen., Juodeikėlių k.,	Valstybės saugomas	Fizinė apsaugos zona: 3200 kv. m KVR objektas: 961 kv. m Vizualinė apsaugos zona: 282000 kv. m	870 m
16259	Ritinės piliakalnis vad. Švedkapiu	Mažeikių rajono sav., Židikų sen., Ritinės k.,	Valstybės saugomas	Fizinė apsaugos zona: 6900 kv. m KVR objektas: 1100 kv. m	960 m
3751	Dautarų dvaro sodyba	Mažeikių rajono sav., Židikų sen., Dautarų k.,	Valstybės saugomas	KVR objektas: 85000 kv. m KVR objektas: 53745 kv. m Vizualinė apsaugos zona: 362500 kv. m	1,3 km
28216	Pikelių Švč. Trejybės bažnyčios statinių kompleksas	Mažeikių rajono sav., Židikų sen., Pikelių mstl., Tvenkinio g. 3	Paminklas	KVR objektas: 3633 kv. m Vizualinė apsaugos zona: 21300 kv. m	2,4 km

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

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

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

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

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

29. Galimas reikšmingas poveikis aplinkos veiksniams, atsižvelgiant į dydį ir erdvinį mastą, pobūdį, poveikio intensyvumą ir sudėtingumą, poveikio tikimybę, tikėtiną poveikio pradžią, trukmę, dažnumą ir grįžtamumą, bendrą poveikį su kita vykdoma ūkine veikla ir (arba) pagal teisės aktų reikalavimus patvirtinta ūkinės veiklos plėtra gretimose teritorijose, galimybę veiksmingai sumažinti poveikį:

Poveikis aplinkos veiksniams dėl UAB „VVP Investment“ planuojamos ūkinės veiklos – iki devynių vėjo jėgainių statybos ir eksploatacijos - nenumatomas.

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

žemės plotas yra minimalus, o likusi žemės dalis gali būti naudojama kaip įprasta – žemės ūkio veiklai, gyvuliams ganyti ir panašiai žemės ūkio veiklai.

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, pagal bendrąjį planą žemės sklypai patenka į atsinaujinančių išteklių energetikos plėtros teritorijas, gretimose teritorijose išplėta tinkama infrastruktūra (kelių ir elektros tiekimo sistemos). „Nulinė alternatyva“ arba vėjo jėgainių nestatymas neatitinka Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos, kurioje Lietuva įsipareigojusi iki 2020 metų padidinti galutinio energijos suvartojimo atsinaujinančių energijos išteklių dalį ne mažiau kaip iki 23% ir taip reikšmingai sustiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę bei sumažinti išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekį. Vadovaujantis Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo 13 straipsnio 3 dalies 1 punktu šio įstatymo uždaviniai elektros energetikos sektoriuje iki 2020 metų yra vėjo elektrinių, prijungtų prie elektros tinklų, įrengtąją suminę galią padidinti iki 500 MW. Taigi siekiant įvykdyti tikslą, kad 2020 metais Lietuvoje suminė vėjo elektrinių galia būtų 500 MW, būtina sudaryti sąlygas sparčiai plėsti vėjo elektrinių įrengimo darbus. 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:

Vadovaujantis naujausiais žmogaus veiklos neurofiziologijos pagrindais, triukšmo poveikis organizmui vertinamas kaip poveikis centrinei nervų sistemai, o ne tik kaip poveikis klausos organui. Pasaulinės sveikatos organizacijos (toliau – PSO) akcentuojamos triukšmo keliamos sveikatos problemos: klausos pakenkimas, kalbos nesupratimas, miego sutrikimai fiziologinių funkcijų sutrikimai, psichikos sutrikimai, mokslo ir kitų pasiekimų blogėjimas, socialiniai ir elgsenos pakitimai (dirglumas, agresyvumas ir kt.). Lengviausiai triukšmo pažeidžiamos grupės: vaikai, ligoniai, invalidai, pamainomis dirbantys, seni asmenys, ilgai būnantys triukšme žmonės ir pan..

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

Triukšmui labiausiai jautrios vietos (pagal PSO) yra gyvenamosios patalpos, poilsio zonos, kurortai, mokyklos, ikimokyklinės įstaigos, gydymo įstaigos. Lietuvos higienos norma HN

33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ gyvenamųjų patalpų ir gyvenamųjų teritorijų triukšmo lygius reglamentuoja taip:

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

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

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

Triukšmo sklaidos skaičiavimais nustatyta, kad leistinas triukšmo lygis LTL = 45dB(A) bus pasiekiamas statant 9 vėjo jėgaines už 230÷300 m nuo vėjo jėginių į išorinę pusę, o tarp vėjo jėginių Nr. 1 ir 2 bei Nr. 6, 7, 8 ir 9 triukšmo zonos apsijungia į vieną, tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia (žiūr. 4 priedą).

Šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas programa WindPRO (versija 3.0) – pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo jėgaines („Green House Mode“). Šešėliavimo sklaidos rezultatai parodė, kad planuojamų vėjo jėginių šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks (žiūr. 6 priede).

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

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

29.2. poveikis biologinei įvairovei:

Planuojama ūkinė veikla yra nutolusi nuo paukščių ir jų buveinių apsaugai svarbių teritorijų, t. y. Ventos upės slėnio ne mažiau nei 8 km atstumu. Atsižvelgiant į tai, kad toks atstumas yra pakankamas, kad vėjo jėgainės neturėtų jokio poveikio saugomoms teritorijoms, poveikis šioms vertybėms bei jose esančiai biologinei įvairovei nenumatomas. Be to, 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 tai stacionarūs, aukštuminiai, nedidelį žemės plotą užimantys, aplinkos neteršiantys statiniai. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio biologinei įvairovei neturės.

29.3. poveikis žemei ir dirvožemiui:

Planuojamą ūkinę veiklą bus vykdoma 0,15-0,33 ha dydžio žemės sklypuose, todėl ženklus poveikio žemei ar dirvožemiui nebus, nes vėjo jėgainės - tai stacionarūs, nedidelį žemės plotą užimantys, neteršiantys aplinkos ir neekvojantys gamtos išteklių statiniai, kuriems nereikalingi dideli apimties žemės kasimo darbai. Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės.

29.4. poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai:

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

29.5. poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio orui ir meteorologinėms sąlygoms 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.

29.6. poveikis kraštovaizdžiui:

Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas. Įrengus vėjo elektrinę, kraštovaizdžio sukultūrinimo pobūdis nepakis. Žemėnaudos struktūra sklypuose iš esmės nepakis, nes vėjo jėgainės yra vertikalūs statiniai ir jos pagrindo užimamas plotas nėra didelis, o privažiavimo kelių įrengimas pagerins žemės sklypo dalių pasiekiamumą. Agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsiras vertikalūs dominuojantys elementai - technogeninio dizaino aukštuminiai statiniai, išskylantys virš esamų kraštovaizdžio elementų, tačiau šių statinių pati forma nėra labai išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas. Vėjo jėgainės keičia vizualinę vietos charakteristiką – atvira laukų erdvė įgyja vertikalius aukštuminius akcentus, o gretimose teritorijose ši vietovė tampa išskirtina, matoma iš labai toli. Didžiausias galimas vėjo jėgainių įrengimo planuojamoje teritorijoje poveikis kraštovaizdžiui bus vizualinis poveikis. Planuojamos vėjo elektrinės, kurių bendras aukštis iki 200 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. Vertingiausiuose estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipuose (V3H3, V2H3, V3H2, V2H2, V3H1, V1H3), kurių vizualinis dominantiškas yra a, b, c, nustatytuose Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje, vėjo jėgainių poveikis kraštovaizdžio vizualinei kokybei gali būti ženklus.

Planuojamos vėjo jėgainės patenka į V0H2-c struktūros tipą (žiūr. 10 pav. 25 psl.), t. y. neišreikšta vertikalioji sąskaida, lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais. Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja pusiau atvirų didžiųjų dalimi apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik vertikalūs dominantai.

29.7. poveikis materialinėms vertybėms:

Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimas gali turėti teigiamos įtakos materialinių išteklių vystymui bei plėtrai, nes bus pakloti nauji arba sustiprinti esami keliai (pagerės susisiekimo sąlygos), atnaujinti ir praplėsti inžineriniai elektros tinklai (pagerės inžinerinė infrastruktūra),

priklausomai nuo planuojamos ūkinės veiklos apimties gali padidėti teritorijos svarba rajono ar net šalies mastu.

29.8. poveikis kultūros paveldui:

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

30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai:

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

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

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 katastrofišką pasekmę rizikai. Šiuo atveju planuojama veikla nepriskiriama prie pavojingų objektų, galinčių turėti katastrofišką pasekmę.

Vėjo jėgainėms formuojama sanitarinės apsaugos zona į kurią gyvenamieji namai/aplinka nepateks. Net ekstremalios situacijos atveju vėjo jėgainei (-ėms) nukritus (sulūžus), ji nekels pavojaus aplinkinių gyventojų sveikatai. Mechaninės vėjo elektrinių bokštų deformacijos, jų griūtis ir menčių nukritimas sukeltų neigiamą pasekmę ir būtų pavojingas tik šalia pačių bokštų. Sunkios konstrukcijos negali būti išsvaidomos vėjo, todėl galimo poveikio zoną apsprendžia tik statinių aukštis. Šiuo atveju galimo poveikio zona – 200 metrų, nes planuojamą statyti vėjo jėgainių aukštis gali siekti iki 200 metrų. Artimiausia užstatyta teritorija 450 metrų atitolusi nuo vienos iš vėjo jėgainių (žiūr. 8 pav., 23 psl.), likusių jėgainių bokštai taip pat yra pakankamai atitolę nuo artimiausios užstatytos teritorijos, todėl vėjo jėgainių bokštų deformacija, kurią galėtų sukelti gamtiniai ir antropogeniniai veiksniai, įtakos esantiems statiniams neturės. Taip pat jėgainės bus apsaugotos nuo ekstremalių meteorologinių sąlygų: nuo jūrinės korozijos įrengta antikorozinė danga; atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo jėgainėse įrengta lanksti konstrukcija, daugiacylinčiai amortizuojantys inkarai; nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema; normalus eksploatacijos režimas vyksta -200C - +500C temperatūriniame intervale.

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

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

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis:

Planuojama ūkinė veikla neturės tarpvalstybinio poveikio.

33. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bei kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią:

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

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

1. Šešėliavimo poveikiui sumažinti, vėjo jėgainių bokštai bus išdėstyti taip, kad rotoriaus menčių sukiamas šešėliavimas artimiausiose sodybų teritorijose neviršytų 30 val./metus arba 30 min./dieną. Priešingu atveju gavus sodybų savininkų sutikimus, gali būti numatytas sodybų apsodinimas želdiniais arba vėjo jėgainėse įrengiamas šešėliavimo mažinimo (stabdymo – shadow shut-down) mechanizmas, kurio tikslas yra sumažinti šešėlio mirgėjimą gyvenamoje aplinkoje. Ši sistema intensyviausios saulės valandomis gali sustabdyti vėjo jėgainių sukimąsi ir leidžia eliminuoti šešėlių mirgėjimą gyvenamų sodybų teritorijoje.
2. Siekiant išvengti vėjo jėgainių sukiamo triukšmo neigiamo poveikio aplinkai, vėjo jėgainių bokštai numatyti išdėstyti taip, kad jų keliamas triukšmo lygis neviršytų HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638, aktuali redakcija) nustatyto didžiausio leidžiamo triukšmo lygio gyvenamojoje aplinkoje.
3. Kadangi vėjo jėgainių generatorius yra gondoloje (apie 120 m virš žemės paviršiaus) – pakankamai aukštai virš žemės – tai jo sukiamas elektromagnetinio lauko stipris neturės poveikio aplinkai, nes neviršys HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko“ (Žin., 2011, Nr. 67-3191) leistinių normų.

1 PRIEDAS

KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA, 1 LAPAS



Atspausdinta: 2017-01-12 12:21:35
Vykdotojas: MARIUS ŠILEIKA

- - planuojamos ūkinės veiklos sklypai
- TP - transformatorinės pastotės sklypas
- Adreso numeris
- Žemės sklypo numeris
- 00000000 Kadastro bloko numeris
- Savivaldybės riba
- Kadastro vietovės riba
- Kadastro bloko riba
- Inžineriniai statiniai
- Geodeziškai matuoti sklypai
- Preliminariai matuoti sklypai
- Koreguotini sklypai

2 PRIEDAS

VI REGISTRŲ CENTRAS NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAI, 16 LAPŲ

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.

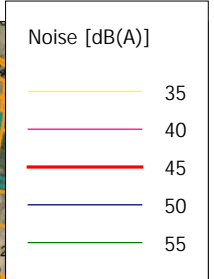
Sveikatos apsaugos viceministras

Erikas Mačiūnas



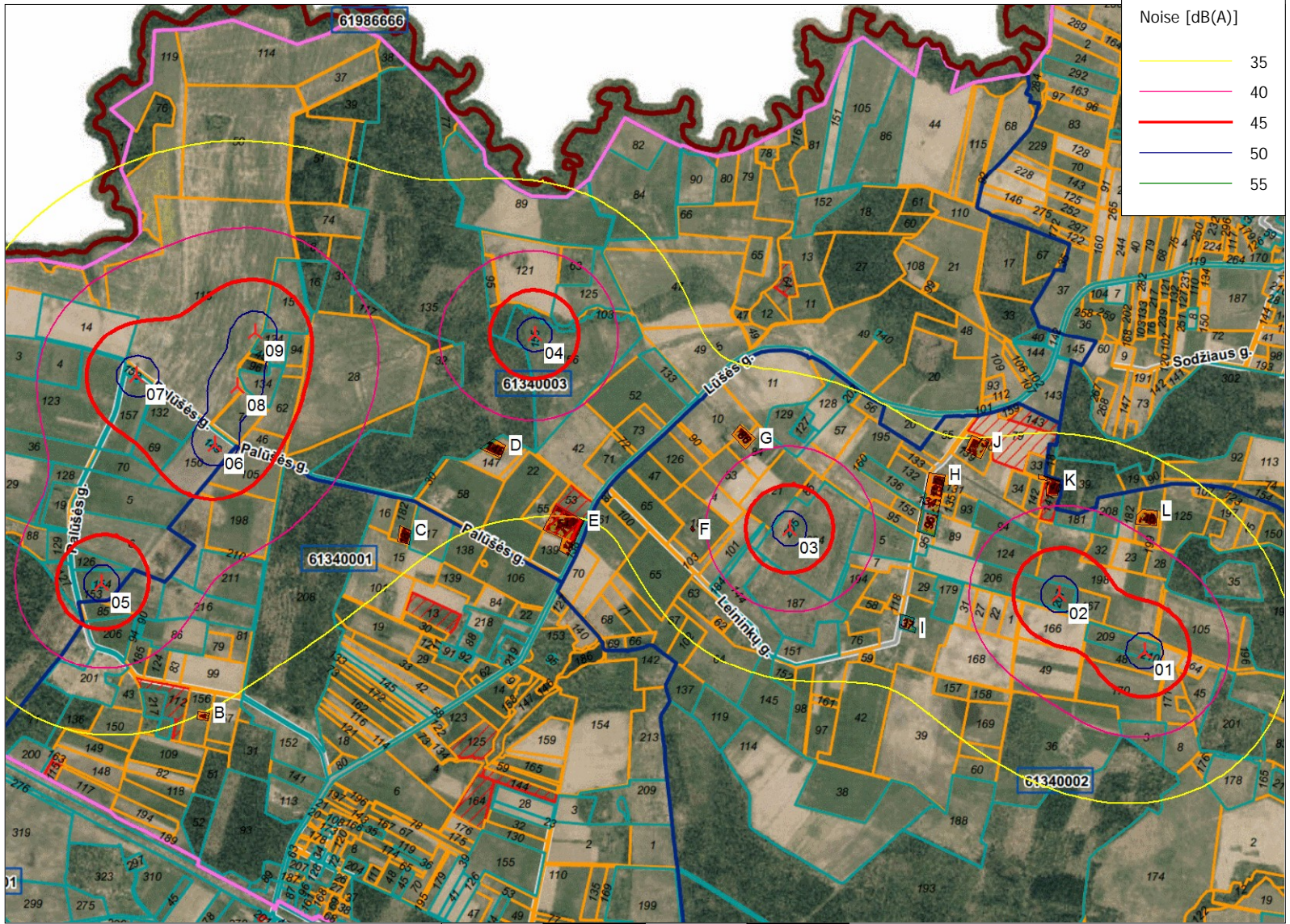
4 PRIEDAS

TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI, 3 LAPAI



Project:
I ki 9 VJ statyba Mazeikiu r.

Description:
Modelis: Nordex N117



DECIBEL -
Map 10,0 m/s
Calculation:
9VJ statyba Mazeikiu rajone

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipėda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-02-14 14:11/3.0.654

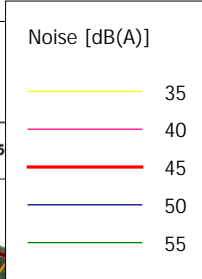
New WTG

Map: 2017_VVP , Print scale 1:30 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 379 888 North: 6 253 959
Noise sensitive area

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

5 PRIEDAS

TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO REZULTATAI ĮVERTINUS NETOLIESE SUPLANUOTĄ VĖJO JĖGAINIŲ PARKĄ, 3 LAPAI



Project:
Iki 9 VJ statyba Mazeikiu r.

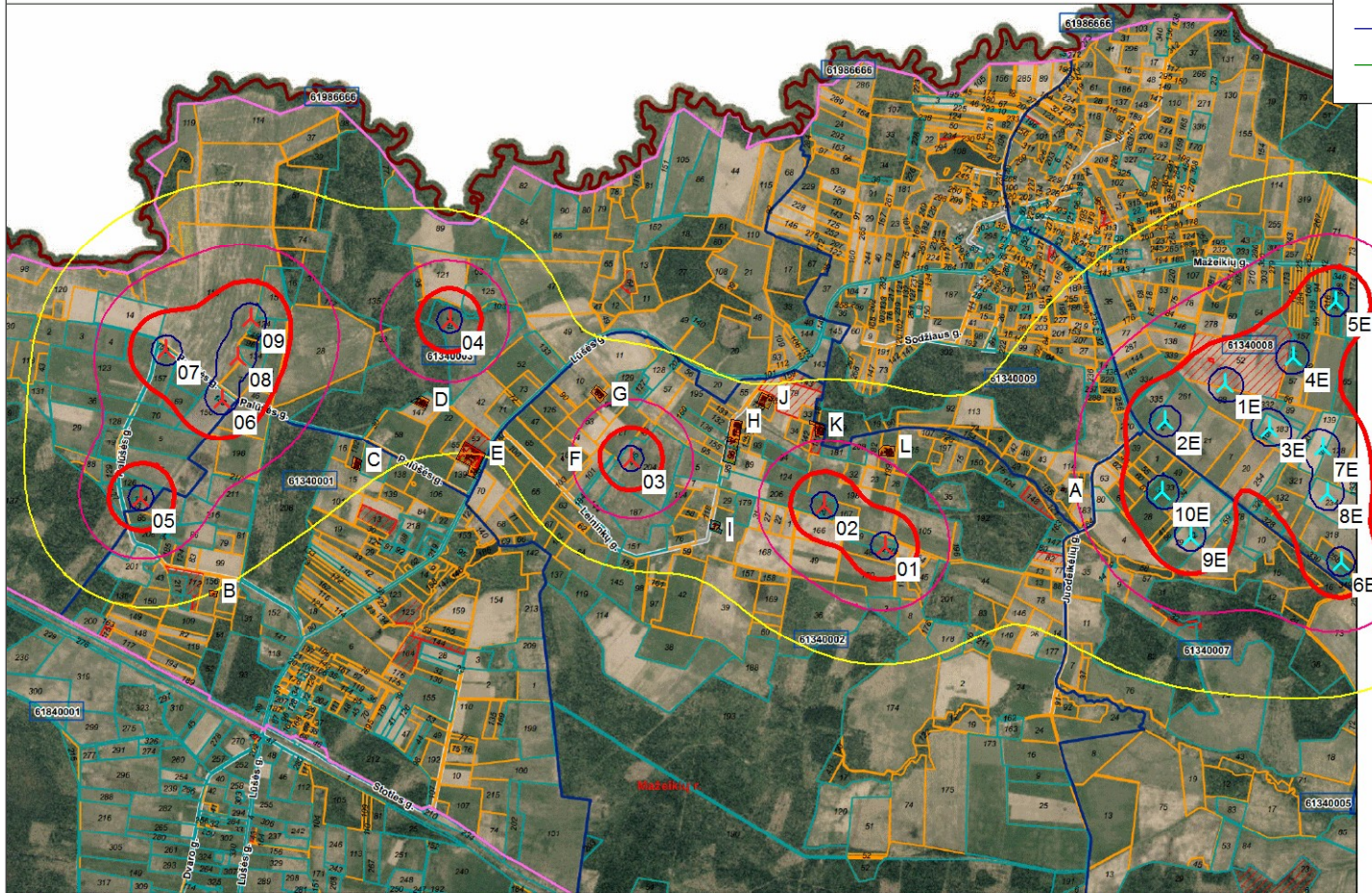
Description:
Modelis: Nordex N117

Įvertinus gretimybėje Esančias VJ

STYBĖS ĮMONĖ REGISTRU CENTRAS
Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius

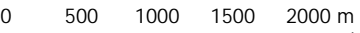
KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA

Mastelis 1:25



01-12 12:21:35
ŠILĖIŠKIJA

00 Adreso numeris	▬ Savivaldybės riba	▬ Geodeziškai matuoti sklypai
000 Žemės sklypo numeris	▬ Kadastro vietojės riba	▬ Preliminariškai matuoti sklypai
0000000 Kadastro bloko numeris	▬ Kadastro bloko riba	▬ Koreguotini sklypai
	▬ Įstatymų linijos	



Map: 2017_VVP , Print scale 1:50 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 381 463 North: 6 253 967

📍 Noise sensitive area

📍 New WTG

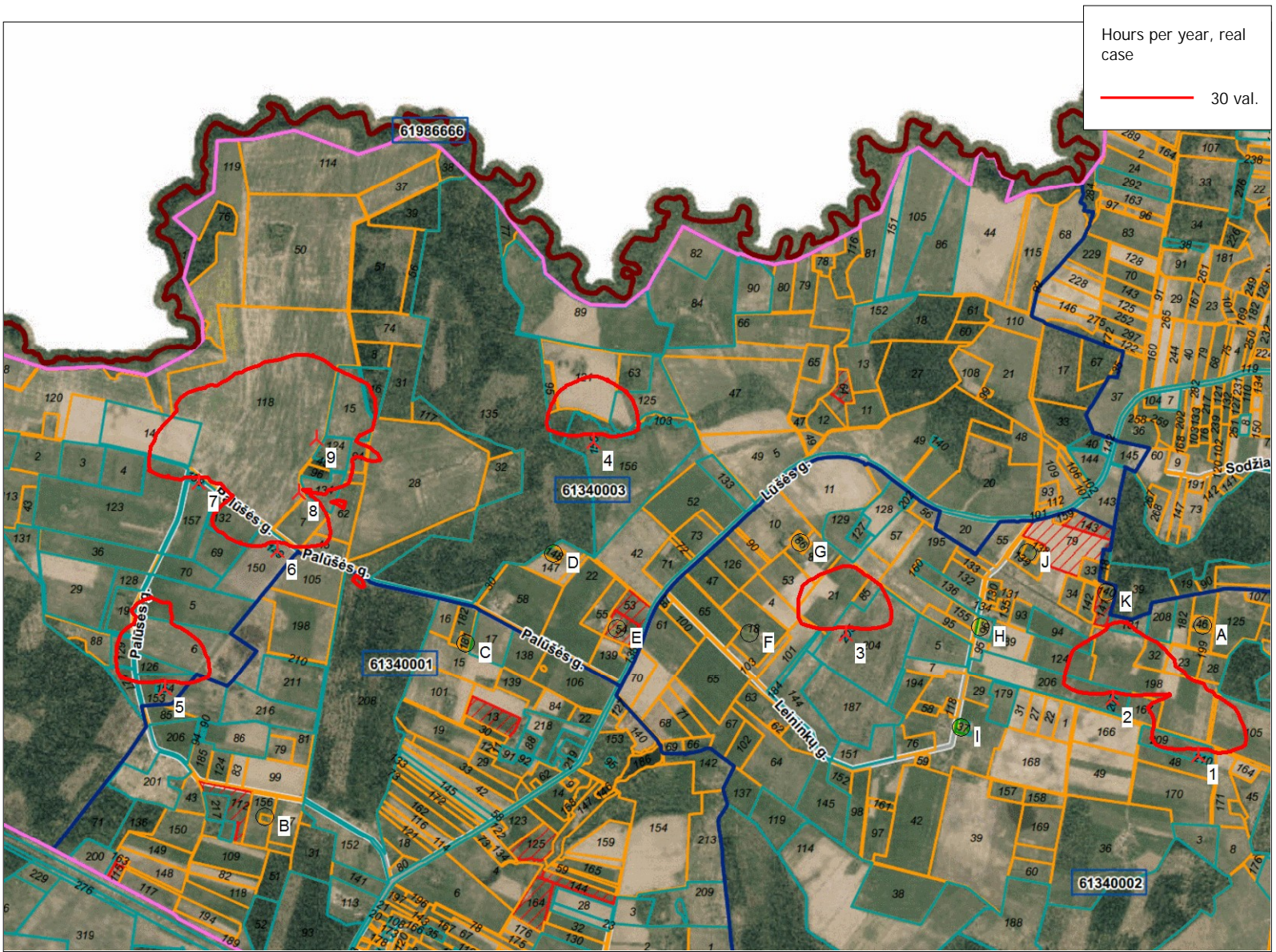
Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 10,0 m/s
Height above sea level from active line object

DECIBEL -
Map 10,0 m/s
Calculation:
Iki 9VJ statyba Mazeikiu r.

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipėda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-02-14 14:19/3.0.654

6 PRIEDAS

ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS REZULTATAI, 3 LAPAI



Project:
Iki 9 VJ statyba Mazeikiu r.

Description:
Modelis: Nordex N117

0 500 1000 1500 2000 m

Map: 2017_VVP , Print scale 1:30 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 379 560 North: 6 254 370

New WTG

Shadow receptor

Flicker map level: 0 m above sea level

SHADOW -
Map

Calculation:
Iki 9 VJ statyba Mazeikiu r.

Licensed user:
UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2017-02-14 16:16/3.0.654