



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ  
„EKOSISTEMA“

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS  
(ESAMOS VĖJO JĖGAINĖS REKONSTRUKCIJA IR EKSPLOATACIJA)  
ŽEMĖS SKLYPE, KURIO KAD. NR. 9428/0008:441, ESANČIAME  
ANTŠVENČIŲ K., SMALININKŲ SEN.,  
JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖJE**



**POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO  
ATRANKOS DOKUMENTAI**

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:  
MB „AIDOLA“

PAV dokumentų rengėjas:  
UAB „EKOSISTEMA“



direktorius  
Marius Šileika

KLAIPĖDA, 2017

## TURINYS

<b>I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA).....</b>	<b>4</b>
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
<b>II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS .....</b>	<b>4</b>
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas.....	4
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos.....	4
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis.....	5
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.....	6
7. Gamtos išteklių naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).....	6
8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.....	6
9. Pavojingų, nepavojingų ir radioaktyviųjų atliekų susidarymas.....	7
10. Nuotekų susidarymas, preliminarus jų kiekis, jų tvarkymas.....	7
11. Cheminės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	7
12. Fizikinės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	7
13. Biologinės taršos susidarymas ir jos prevencija.....	11
14. Planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių.....	11
15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo) .....	11
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).....	12
17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas.....	12
<b>III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA .....</b>	<b>13</b>
18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta .....	13
19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas.....	14
20. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	19
21. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius, įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius.....	20
22. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą.....	22
23. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos.....	24
24. Informacija apie biotopus, jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos ir biotopų buferinį pajėgumą.....	26
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 praecityje, 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.....	30
<b>IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS.....</b>	<b>31</b>
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.....	31

30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.....	34
31. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių).....	34
32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis. ....	34
33. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.....	35
<b>PRIEDAI</b> .....	<b>36</b>
1 Priedas. Kauno regiono aplinkos apsaugos departamento 2008-04-08 rašto Nr. KR12-2673/37 kopija.	
2 Priedas. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis.	
3 Priedas. VĮ „Registru centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašo ir žemės sklypo plano kopija.	
4 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.	
5 Priedas. Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai.	
6 Priedas. Šešėliavimo sklaidos rezultatai.	
7 Priedas. Inžinerinių tinklų planas.	
8 Priedas. Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos išrašas iš Saugomų rūšių informacinės sistemos.	

## 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:

<b>Įmonės pavadinimas</b>	MB „Aidola“
<b>adresas</b>	Lidijos Meškaitytės g. 5, Antšvenčių k., LT-74218 Jurbarko r.
<b>kontaktinis asmuo</b>	MB „Aidola“ atstovė Jolanta Puidokienė
<b>mob. telefonas</b>	8 685 26087
<b>el. paštas</b>	aidolabiuras@gmail.com

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

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

### II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

#### 3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) pavadinimas - esamos vėjo jėgainės rekonstrukcija ir eksploatacija.

MB „Aidola“ eksploatuoja vieną vėjo jėgainę žemės sklype, kurio kad. Nr. 9428/0008:441, Kazikėnų k.v., esančiame Antšvenčių k., Smalininkų sen., Jurbarko savivaldybės administracinėje teritorijoje. Šią vėjo jėgainę numatoma rekonstruoti. Poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentai parengti vadovaujantis 2005-06-21 Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. I-1495 (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2005, Nr. 84-3105; aktuali redakcija) 2 priedo 14 punktu (planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą ir kitus pakeitimus, galinčius daryti neigiamą poveikį aplinkai) 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; aktuali redakcija) 1 priedu.

Šiam objektui planavimo/projektavimo darbų etape jau buvo atliktos poveikio aplinkai vertinimo procedūros ir 2008-04-08 Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas raštu Nr. KR12-2673/37 priėmė poveikio aplinkai vertinimo atrankos išvadą, jog poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas (žiūr. 1 priede). Šiuo metu veiklos vykdytojas numato atlikti vėjo jėgainės rekonstrukciją ir toliau eksploatuoti vėjo jėgainę. Veiklos vietos geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 2 priede.

**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):**

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius MB „Aidola“ numato rekonstruoti esamą vėjo jėgainę ir toliau veiklą vykdyti tame pačiame žemės sklype, esančiame Antšvenčių k., Smalininkų sen., Jurbarko savivaldybės administracinėje teritorijoje:

- kad. Nr. 9428/0008:441 (Kazikėnų k.v.), Jurbarko sav., Smalininkų sen., Antšvenčių k. Sklypo plotas – 0,0512 ha, paskirtis – kita, naudojimo būdas - susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Nuosavybės teisė priklauso – fiziniam asmeniui. Sklypas veiklai nuomojamas iki 2028 m. Sklype registruoti statiniai: kiti inžineriniai statiniai - vėjo jėgainė, kurios stiebo aukštis 50 m, sparno ilgis 15 m, nuosavybės teise priklauso MB „Aidola“. Vėjo jėgainės užstatymo plotas – 100 %.

VĮ „Registru centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateikiamas 3 priede.

Planuojama veikla – esamos vėjo jėgainės rekonstrukcija ir eksploatacija. Esamą vėjo jėgainę numatoma pakeisti į kito modelio su kitais fiziniais parametrais vėjo jėgainę.

Privažiavimas prie vėjo jėgainės pavaizduotas 2 priede. Kita reikalinga inžinerinė infrastruktūra išnagrinėta 20 punkte.

**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.

PŪV organizatorius MB „Aidola“ numato rekonstruoti esamą vėjo jėgainę. Šiuo metu vėjo jėgainės modelis yra Wind Technik Nord (WTN) 250. Rekonstrukcijos metu numatoma pakeisti esamą vėjo jėgainę į naujesnę - Vestas V44 modelio vėjo jėgainę. Planuojami parametru pokyčiai (dabartinio modelio parametrai ir naujo modelio vėjo jėgainės parametrai) nurodyti 1 lentelėje.

**1 lentelė. Vėjo jėgainių parametrai prieš ir po rekonstrukcijos**

Vėjo jėgainės modelis	Techniniai parametrai	
	esama VJ - WTN 250	VJ po rekonstrukcijos - Vestas V44
Nominali galia, kW	250	600
Sparnuotės (rotoriaus) diametras, m	30	44
Bokšto aukštis, m	50	63
Bendras statinio aukštis, m	65	85
Gamintojo deklaruojamas maks. garso lygis, dBA	98	101
Sparnuotės apsisukimai per minutę, esant nominaliam galingumui	26/40	28

Menčių skaičius, vnt.	3	3
Menčių medžiaga	Organinės kompozicinės medžiagos, sutvirtintos stiklo ar anglies pluoštu	Organinės kompozicinės medžiagos, sutvirtintos stiklo ar anglies pluoštu

Žemės sklypas, kuriame numatoma rekonstruoti vėjo jėgainę, yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, gretimose teritorijose išplėtotą tinkamą infrastruktūrą (kelių ir elektros tiekimo sistemos). „Nulinė alternatyva“ arba vėjo jėgainės 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.

Numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės sklypo artimiausiose gretimybėse bei artimiausioje aplinkoje kitų eksploatuojamų vėjo jėgainių nėra.

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

Sklypas, kuriame šiuo metu yra pastatyta vėjo jėgainė, suformuotas taip, kad būtų užtikrintas efektyvus vėjo jėgainės darbas, kad maksimaliai būtų sumažintas vėjo jėgainės poveikis gretimoms teritorijoms.

Vėjo jėgainės veikimas yra autonominis, valdomas automatinio režimu. Elektros įrenginių, turbinos ir kt. jėgainės mechanizmų darbas fiksuojamas automatiniais davikliais, duomenys nuotolinio ryšio pagalba pastoviai perduodami į vėjo jėgainių valdymo centrą. Esant gedimui jėgainėje, jos darbas stabdomas automatiškai.

Naujesnio modelio vėjo jėgainės vieta žemės sklype nesikeis, išliks ta pati. Iš pradžių bus išmontuojama esama vėjo jėgainė, atvirkštiniu sumontavimui būdu. Naujesnio modelio vėjo jėgainės pagrindinė įranga turės įdiegtas modernias ir naujesnes technologijas, bus pagaminta specializuotose gamybose, atvežta į planuojamos ūkinės veiklos vietą ir čia montuojama.

**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, radioaktyviųjų 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):**

Žemės sklype vandens, žemės, dirvožemio ir/ar biologinės įvairovės išteklių nebus naudojami. Kaip iki šiol, taip ir toliau po rekonstrukcijos numatoma naudoti alternatyvų atsinaujinančių energijos šaltinį - vėją.

**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*):

Vėjo jėgainės eksploatacija atliekų susidarymo neįtakoja. Nedideli kiekiai metalo ir mišrių statybinių atliekų gali susidaryti numatomos vėjo jėgainės rekonstrukcijos 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 jėgainės eksploatacijai vanduo nenaudojamas ir po rekonstrukcijos naudoti nenumatomas, todėl nuotekų nesudaro. Veiklos sklype paviršinės (lietaus) nuotekos yra ir bus nuvedamos nuo suformuoto paviršiaus. Paviršinių nuotekų kiekiai bus neįžymūs, taršos šaltinių eksploatacijos metu nenumatoma. Paviršinis vanduo nuo kelio yra ir bus nuvedamas per paviršinio vandens nuleistuvus į esamus drenažo surinktuvus.

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

Vėjo jėgainės rekonstrukcija aplinkos oro, dirvožemio ar vandens taršos neįtakos. Eksploatacijos laikotarpiu vėjo jėgainė bus valdoma nuotoliniu būdu, aptarnaujantis autotransportas atvyks tik gedimų arba techninio patikrinimo atveju.

**12. Fizikinės 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 rekonstruota vėjo jėgainė veiks be perstojo, reikalinga įvertinti, koku atstumu nuo vėjo jėgainės 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 naujesnio modelio vėjo jėgainės sukliamas triukšmas.** Pagal pateikiamas vėjo jėgainės gamintojų technines charakteristikas, naujesnio modelio Vestas V44 vėjo jėgainės sukliamas triukšmo lygis prie rotoriaus gondolos esant 10 m/s vėjo greičiui sudaro 101 dB(A).

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

Skaičiavimams naudotas po rekonstrukcijos busimas vėjo jėgainės modelis: Vestas V44. Šio modelio vėjo jėgainės pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami 5 psl. esančioje 1 lentelėje.

- Skaičiavimai atlikti, kai vėjo greitis 10 m/s. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministerijos 2014-10-08 raštu Nr. (10.2.2.3-411)10-8808 jėgainių triukšmo sklaidos skaičiavimai atliekami esant 10 m/s vėjo greičiui (žiūr. 4 priedą).
- Skaičiavimuose įvesta po rekonstrukcijos busima vėjo jėgainė (rezultatų lape žymima *WTGs*), pasirinktas modelis, jėgainės 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	Rotor diameter	Hub height	Noise data		Status	LwA,ref
		[m]		Valid	Manufact.	Type-generator	[kW]	[m]	[m]	Creator	Name	Wind speed [m/s]	[dB(A)]
1	410 386	6 106 564	0,0 VESTAS V44 600 44.0 IOI ... No	No	VESTAS	V44-600	600	44,0	63,0	EMD	Bm/s Man. 05-03-97	10,0	From slope 101,0

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

Sound Level							
Noise sensitive area			Demands			Sound Level	
No.	Name	Y	X	Z	Imission height	Noise	From WTGs
				[m]	[m]	[dB(A)]	[dB(A)]
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (1)	410 767	6 106 621	0,0	1,5	45,0	36,3
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (2)	410 611	6 106 372	0,0	1,5	45,0	38,8

- Skaičiavimuose naudotas foninis triukšmo lygis – 45 dBA. Foninis triukšmo lygis priimamas 40 metrų nuo gyvenamojo namo, esančio ne gyvenamosios paskirties žemės sklype (higienos normos HN 33:2011 2 punkto reikalavimai). Modelis „WindPRO“ turi galimybę įvedant į programą triukšmui jautrias vietoves, šiuo atveju gyvenamąją aplinką (sodybvietes), įvesti ir toje jautrioje vietovėje esantį foninį triukšmo lygį. Programa leidžia pasirinkti kelis variantus: kai gyvenamoji aplinka yra pramonės rajone (50 dBA), rekreacinėje zonoje (35 dBA), kaimiškose vietovėse (45 dBA) ar privačiuose gyvenamuosiuose sklypuose (40 dBA) bei vartotojas gali įvesti reikšmę savo nuožiūra.
- Svarbus veiksnys triukšmo modeliavimui yra žemės paviršiaus duomenys (*Ground Factor*), kurie būdingi kiekvienai žemės paviršiaus rūšiai kaip 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 jėgainė stovi ir po rekonstrukcijos stovės žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje, todėl koeficiento reikšmė parenkama tarp „žemos pievos ir vejės“ 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](http://vsc.sam.lt/pub/imagelib/file/kartografavimo_modelis.pdf)).

Triukšmo sklaidos žemėlapyje pateikiami grafiniai skaičiavimų rezultatai, nurodyta vėjo jėgainės rekonstrukcijos vieta bei skaičiavimuose įvestos triukšmui jautrios vietos. Triukšmo sklaidos skaičiavimais nustatyta, kad po rekonstrukcijos veikiant vėjo jėgainei Vestas V44, triukšmo lygis, neviršijantis ribinės vertės 45 dBA (*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 150 m ir didesniu atstumu nuo vėjo jėgainės bokšto (žiūr. 5 priedą) ir artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, esančioje už 0,29 km, nebus viršijamas.

Numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės sklypo artimiausiose gretimybėse bei artimiausioje aplinkoje kitų eksploatuojamų vėjo jėgainių nėra.

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

Vėjo jėgainių veiklos metu infragarsas gali būti skleidžiamas dėl tų pačių priežasčių kaip ir aukštesnio dažnio triukšmas bei gali būti mechaninės ir aerodinaminės kilmės. Vertinant vėjo jėgainės 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 jėgainių 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 jėgainių skleidžiamus garsus. Minėtų tyrimų metu išmatuotas vėjo jėgainių infragarsas buvo daugiau nei 12 dB mažesnis nei žmogaus girdimumo riba.

Jungtinėje Karalystėje, Danijoje, Vokietijoje ir JAV per praėjusį dešimtmetį atlikus vėjo jėgainių triukšmo matavimus nustatyta, kad vėjo jėgainės infragarso lygis ir vibracija, šiuolaikinės konstrukcijos vėjo jėgainėse (mentimis prieš bokštą) yra žemiau slenksčio suvokimo ribos, net tiems žmonėms, kurie yra ypač jautrūs infragarsui. Todėl jokio reikšmingo poveikio žmogaus sveikatai dėl planuojamos vėjo jėgainės 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). Rekonstruojama vėjo jėgainė bus su priešvėjine sparnuotės įrengimo schema. Tokiu būdu vėjas pirmiau teka pro sparnuotę, paskui – pro generatorių, sparnuotę pasiekia nesutrikdytas oro srautas ir taip išvengiama infragarso susidarymo.

### **Elektromagnetinė spinduliuotė**

Elektriniai laukai paprastai yra sukuriami aukštos įtampos elektros perdavimo linijų aplinkoje. Po 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 didesni kaip:

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

Nuolatinės srovės sukuria nuolatinius stiprius magnetinius laukus. Apie laidus kuriais teka šimtų ir tūkstančių amperų srovė, susidaro stacionarus šimtų A/m stiprumo laukas. Jis nėra ryškiai juntamas, bet srovę įjungiant ar išjungiant, šis laukas staigiai kinta ir arti esančiose grandinėse gali indukuoti stiprias antrines sroves. Pagal analogiškų vėjo jėgainių techninius duomenis generatoriaus, veikiančio pilna galia EML energijos srauto tankis (SLV) yra lygus  $24 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ . 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 generatoriaus išjungimas atliekant vėjo jėgainės apžiūros darbus, arba vėjo jėgainės priežiūros darbų apribojimas veikiant generatoriui.

### **Šešėliavimas**

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

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

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

Atsižvelgiant į tai, kad nėra pakankamai duomenų apie neigiamą šešėliavimo poveikį žmogaus sveikatai, nėra nustatyti šešėliavimo ekspozicijos normatyviniai dydžiai ne tik Lietuvoje, bet ir kitose šalyse, pvz. Danijoje vėjo jėginių planuotojai vadovaujasi teisiškai neįpareigojančia rekomendacinio pobūdžio nuoroda, siūlančia vengti tiesioginio šešėliavimo ant jau esančių gyvenamųjų namų. Dėl to kai kurie gamintojai į vėjo jėgaines įdiegia įrangą, leidžiančią automatiškai sustabdyti vėjo 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 priimamas 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 arčiausiai esančių gyvenamųjų pastatų langai yra orientuoti į vėjo jėgainę („Green House Mode“). Taip pat skaičiavimams naudoti realūs Kauno meteorologinės stoties duomenys apie saulės švytėjimo trukmę Lietuvoje. Iš šešėliavimo sklaidos rezultatų matyti, kad po rekonstrukcijos veikiant vėjo jėgainei Vestas V44, šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks (žiūr. 6 priedą).

Numatomos rekonstruoti vėjo jėgaines sklypo artimiausiose gretimybėse bei artimiausioje aplinkoje kitų eksploatuojamų vėjo jėginių nėra.

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

Biologinė tarša 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 jėgainė yra ir bus apsaugota nuo ekstremaliųjų meteorologinių sąlygų:

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

Pati ūkinė veikla ekstremaliųjų įvykių tikimybės niekaip neįtakoja.

Ekstremalūs įvykiai galintys kilti vėjo jėgaines eksploatacijos metu ir galintys turėti įtakos aplinkiniams yra avarijos, susijusios su mechaniniu elektrinių konstrukcijų pažeidimu, galinčiu sukelti jėgaines bokšto griūtį 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 jėgaines bokšto griūtį galėtų sukelti gamtiniai arba antropogeniniai veiksniai. Prie gamtinių veiksnių galima priskirti tokius meteorologinius reiškinius, kaip uraganai, tornadas, stiprios liūtys, ledo švaistymas. Švaistymo tikimybė priklauso nuo meteorologinių sąlygų, ledo švaistymas nuo menčių labai retas, didesnė tikimybė – ledo/sniego nuokryčiai nuo stacionarių jėgaines dalių šalia vėjo jėgaines. 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 jėgaines keliamos fizikinės taršos (triukšmo ir šešėliavimo). Todėl atlikti triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, o vėjo jėgaines vieta parinkta taip, kad neviršytų ribinių verčių gyvenamojoje aplinkoje. Artimiausia sodybvietė nuo

numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės nutolusi apie 0,29 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 zoną.

Vadovaujantis 2011-04-16 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-586 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymo Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin. 2011, Nr. 46-2201) ūkinei veiklai (vėjo jėgainių eksploatavimui) sanitarinės apsaugos zonos nereglamentuojamos, tačiau vadovaujantis Lietuvos Respublikos vyriausybės 2012-07-04 nutarimo Nr. 809 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2012, Nr.80-4168) 62<sup>1</sup> punktu, numatyta, jog 30 kW ir didesnės įrengtosios galios vėjo elektrinių sanitarinės apsaugos zonos dydis turi būti nustatomas pagal triukšmo sklaidos ir kitos aplinkos taršos skaičiavimus atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, todėl vėlesniame etape yra numatyta atlikti vertinimą, kurio metu rekonstruojamai vėjo jėgainei bus suformuota sanitarinės apsaugos zona.

Veikla suplanuota taip, kad į padidinto triukšmo ir/ar kito poveikio zonas nepatenka 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):**

MB „Aidola“ numatoma ūkinė veikla neturės įtakos jokiai kitai planuojamai veiklai teritorijoje ar jos gretimybėse. Numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės sklypo artimiausiose gretimybėse bei artimiausioje aplinkoje kitų eksploatuojamų vėjo jėgainių nėra. Kaip iki šiol, taip ir po rekonstrukcijos bus vykdoma elektros gamyba iš atsinaujinančių energijos šaltinių prisijungiant prie esamo AB „ESO“ skirstomojo elektros tinklo, kuris yra Lietuvos vieningos energetinės sistemos dalis.

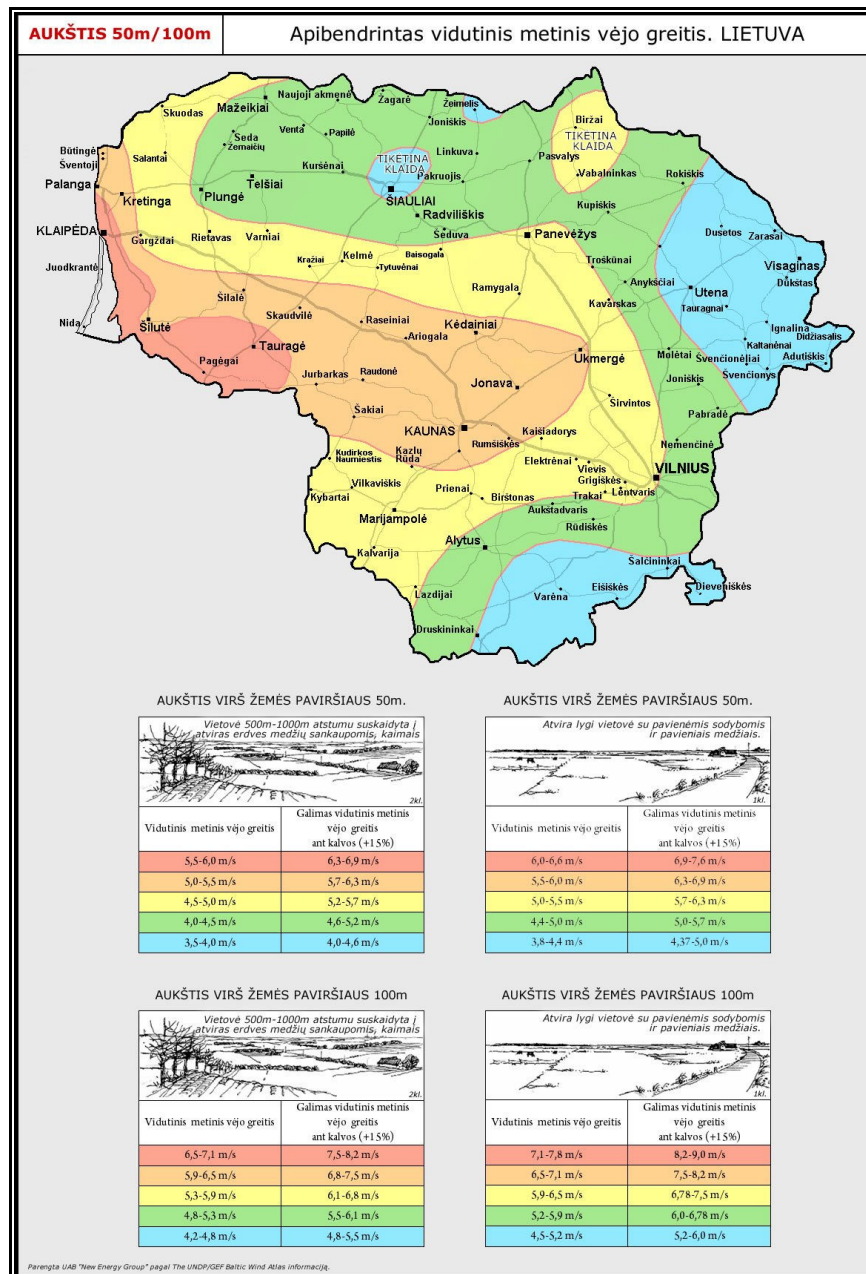
**17. Veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, numatomas eksploatacijos laikas:**

Vėjo jėgainės rekonstrukciją numatoma pradėti vykdyti parengus reikalingą dokumentaciją. Veiklos vykdymo laikas šiuo metu nėra apibrėžtas, sklypas yra ir toliau bus nuomojamas. Veikla bus vykdoma iki kol galios nuomos sutartis, o jai pasibaigus – sutartis gali būti pratęsta abiejų šalių susitarimu. Kitu atveju veikla bus nutraukta, vėjo jėgainė išmontuota ir išvežta iš teritorijos, o veiklai suformuotos sanitarinės apsaugos zonos išregistruotos.

### III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

#### 18. Planuojamos ūkinės veiklos vietos:

Numatomos rekonstruoti esamos vėjo jėgainės sklypas yra Jurbarko rajono savivaldybėje, Smalininkų seniūnijos administruojamoje teritorijoje - pagal ilgamečius vietos meteorologinių stočių duomenis apie vėjo stiprumą yra sudarytas ne vienas Lietuvos vėjo išteklių žemėlapis, pagal juos (žiūr. 1 pav.) vieta, kurioje planuojama vėjo jėgainės rekonstrukcija, patenka į vėjuotą zoną, kur vidutinis metinis vėjo greitis 50 -100 metrų aukštyje siekia apie 5-6,5 m/s.



1 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)):

Tauragės apskritis, Jurbarko r. savivaldybė, Smalininkų seniūnija, Antšvenčių kaimas, žemės sklypo kad. Nr. 9428/0008:441 Kazikėnų k. v. Esama vėjo jėgainė, kurią numatoma rekonstruoti

ir toliau eksploatuoti yra Jurbarko rajono vakarinėje dalyje, apie 1 km atstumu nutolusi į šiaurės rytus nuo Smalininkų miestelio. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 2 priede.

**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*):

Objekto žemės sklypas ir gretimai esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos Kadastro žemėlapiu ištraukoje - 2 paveiksle. Veiklos sklypas išsidėstęs žemės ūkio teritorijų apsuptyje, iš visų pusių ribojasi su žemės ūkio paskirties sklypais. Gretimbėse nėra gyvenamosios paskirties sklypų ir/ar gyvenamųjų namų. Artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės buvimo vietos nutolę apie 0,29-0,63 km atstumu (žiūr. 2 pav.).

Nuo Lietuvos Respublikos sienos su Rusija vėjo jėgainės žemės sklypas yra nutolęs maždaug 2 km atstumu.

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

Žemės sklypo, kuriame vykdoma veikla, nuosavybės teisė priklauso fiziniam asmeniui, iš kurio MB „Aidola“ sklypą veiklai nuomojasi. VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas pateikiamas 3 priede.

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

Žemės sklypo planas pateikiamas kartu su VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu 3 priede.

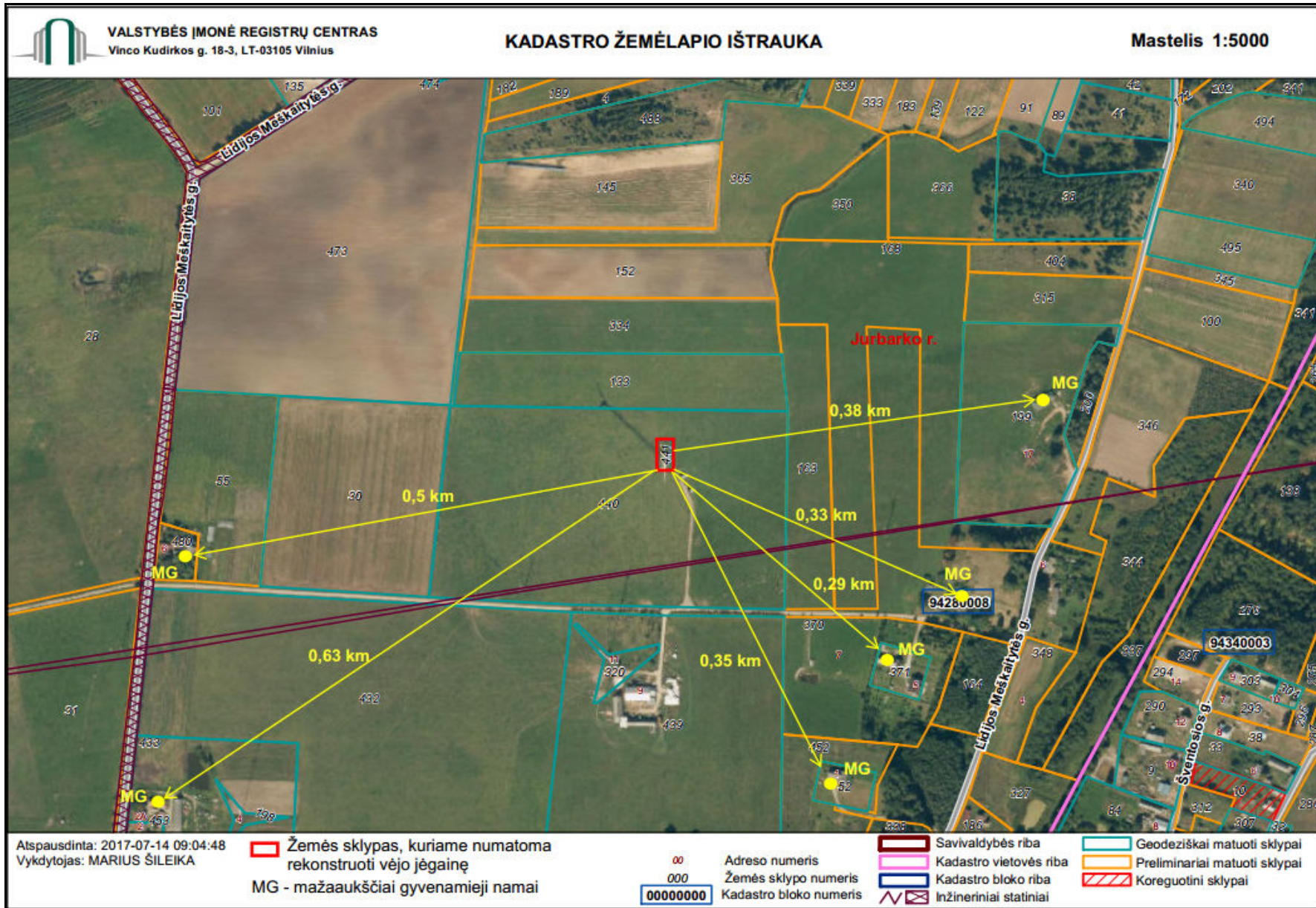
**19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus** (*pagrindinė žemės naudojimo paskirtis ir būdas (-ai), nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, vyraujančių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

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius MB „Aidola“ numato rekonstruoti esamą vėjo jėgainę ir toliau veiklą vykdyti tame pačiame žemės sklype:

- Kad. Nr. 9428/0008:441 Kazikėnų k. v., Jurbarko r. sav., Smalininkų sen., Antšvenčių k., paskirtis - kita, naudojimo būdas - susisiekimui ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos, sklypo plotas – 0,0512 ha; Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: LIV. Valstybinės sienos apsaugos objektų, įrenginių veikimo ir apsaugos zonos - 0,0512 ha, XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai - 0,0512 ha.

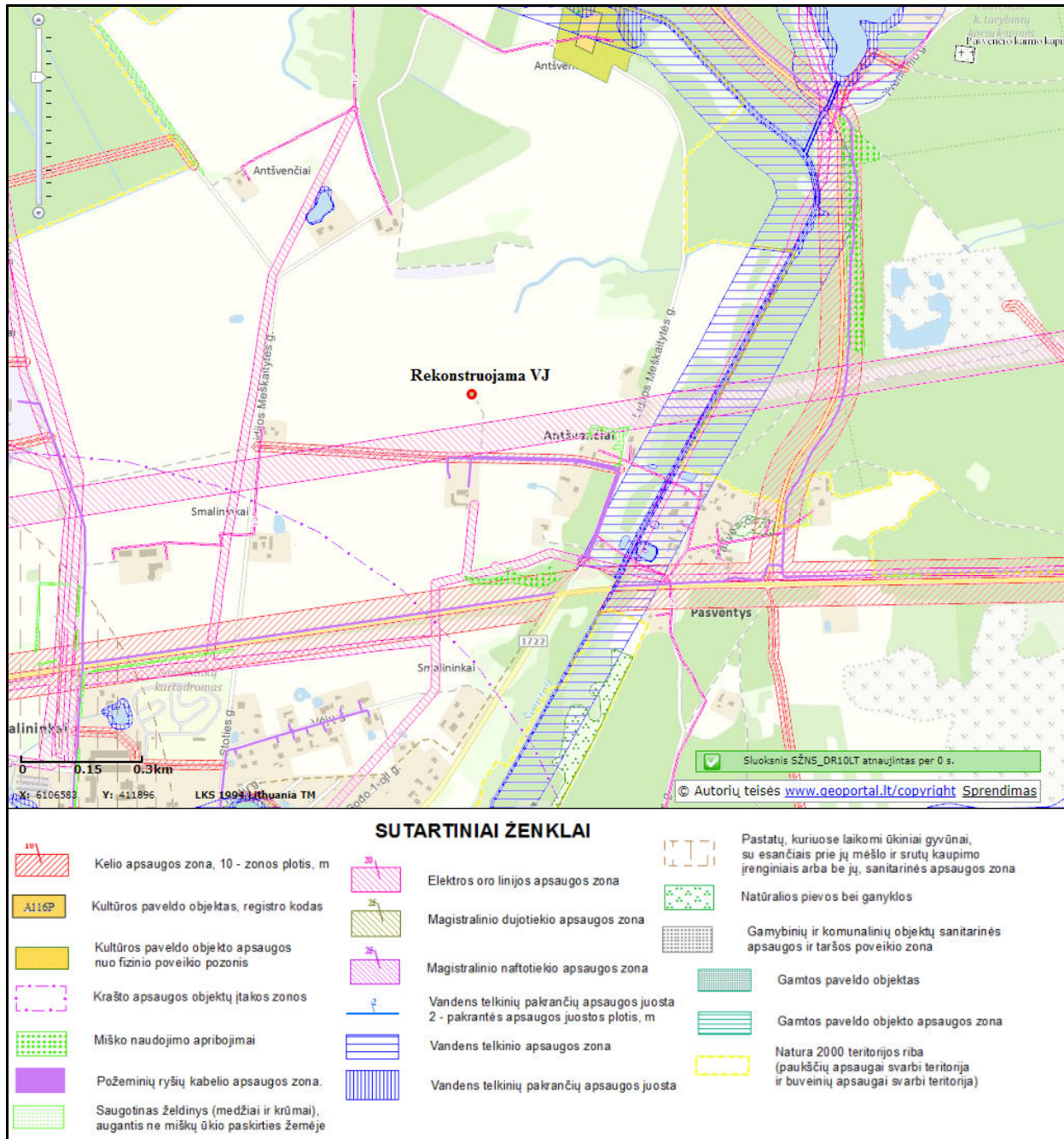
Sklype registruoti statiniai: kiti inžineriniai statiniai - vėjo jėgainė, kurios koordinatės (X-6106564, Y-410386), kuri nuosavybės teise priklauso MB „Aidola“ ir kurią numatomą rekonstruoti pakeičiant į naujesnio modelio Vestas V44 vėjo jėgainę. Smulkesnė informacija pateikiama 3 priede pridedamame VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašė, o ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapiu pateikta 3 paveiksle. Informacija apie gretimbėse esančius sklypus pateikiama 18.2 punkte ir 2 pav.





2 pav. Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapio ištrauka

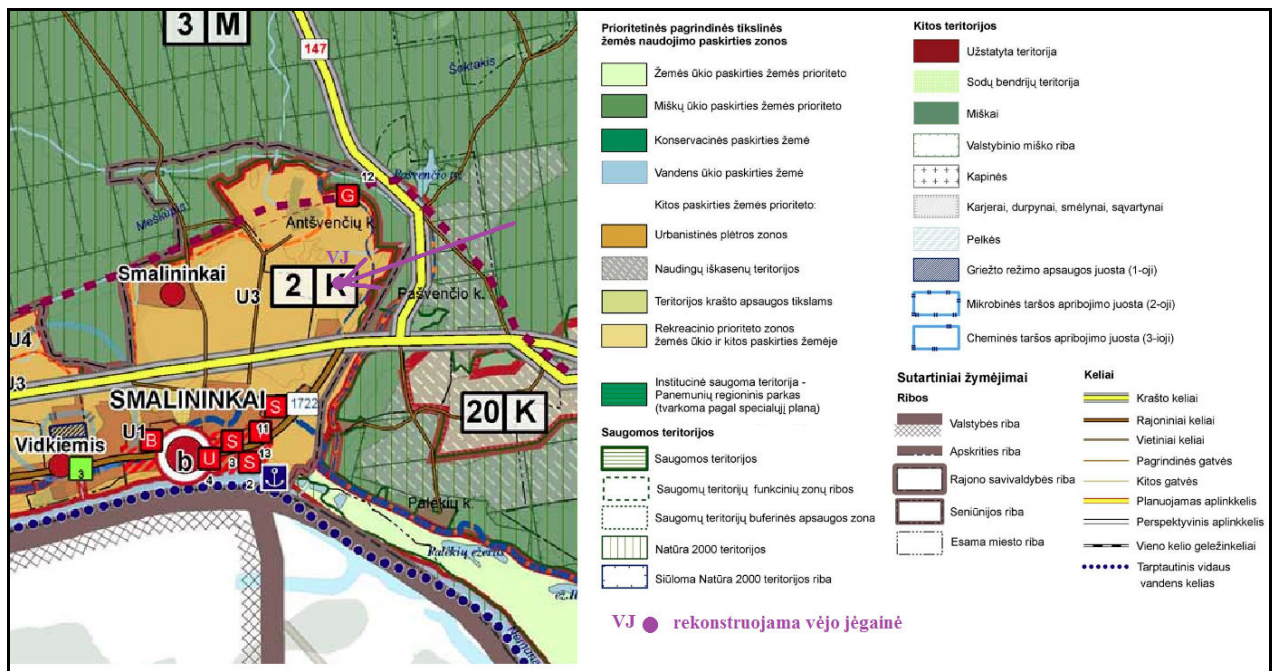




3 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapiu

Vadovaujantis Jurbarko rajono savivaldybės teritorijos bendroju planu, patvirtintu 2008-03-27 Jurbarko rajono savivaldybės Tarybos sprendimu Nr. T2-81, žemės sklypas, kuriame numatoma rekonstruoti esamą vėjo jėgainę, patenka į kitos paskirties žemės prioriteto urbanistinės plėtros zoną. Bendrojo plano ištrauką iš žemės naudojimo, tvarkymo ir apsaugos reglamentų brėžinio žiūr. 4 paveiksle.



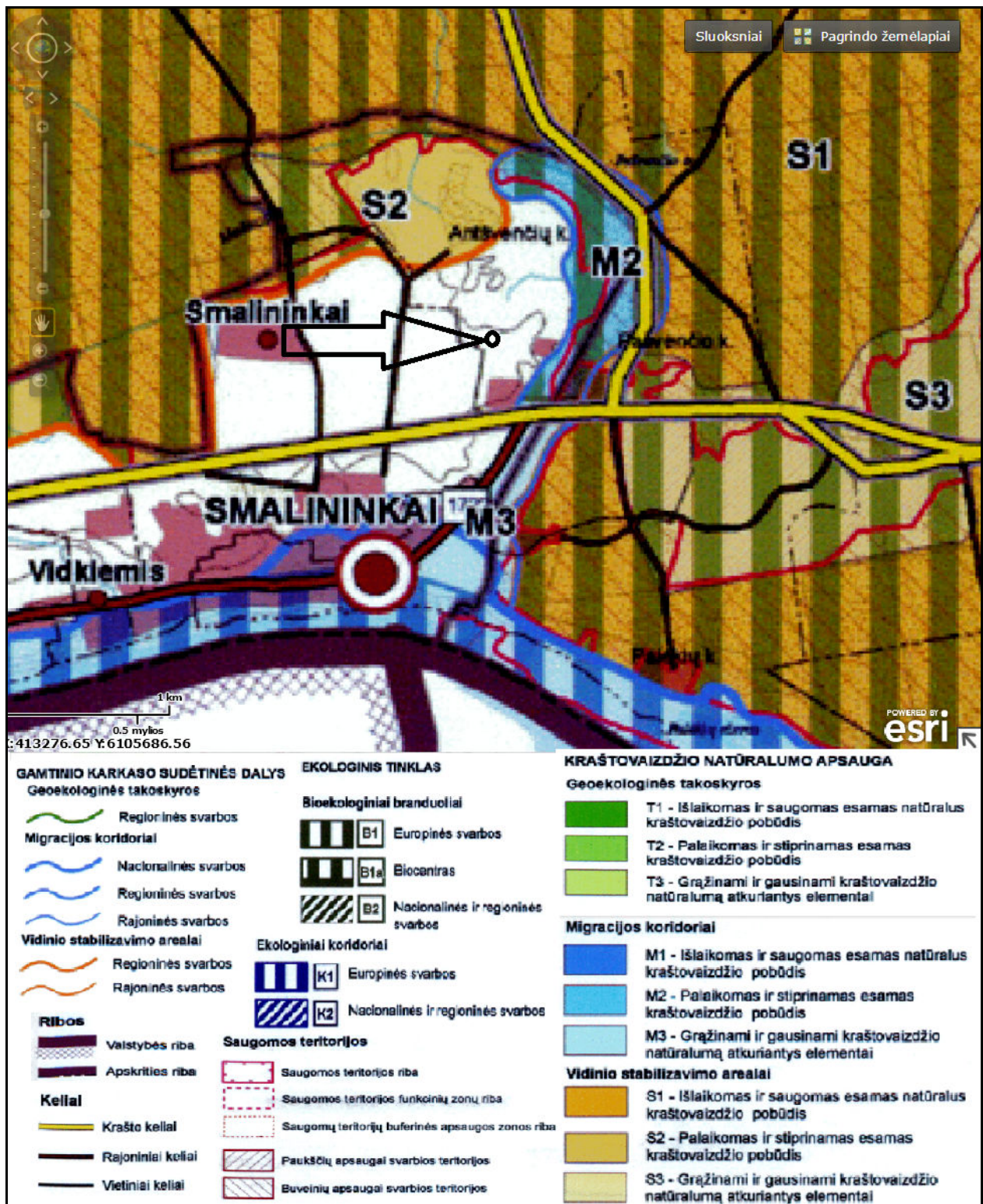


**4 pav. Ištrauka iš Jurbarko rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano žemės naudojimo, tvarkymo ir apsaugos reglamentų brėžinio**

Vadovaujantis Jurbarko rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugos brėžiniu (ištrauką žiūr. 5 paveiksle) matyti, jog veiklos vieta nepatenka į gamtinio karkaso ar ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijų ribas.

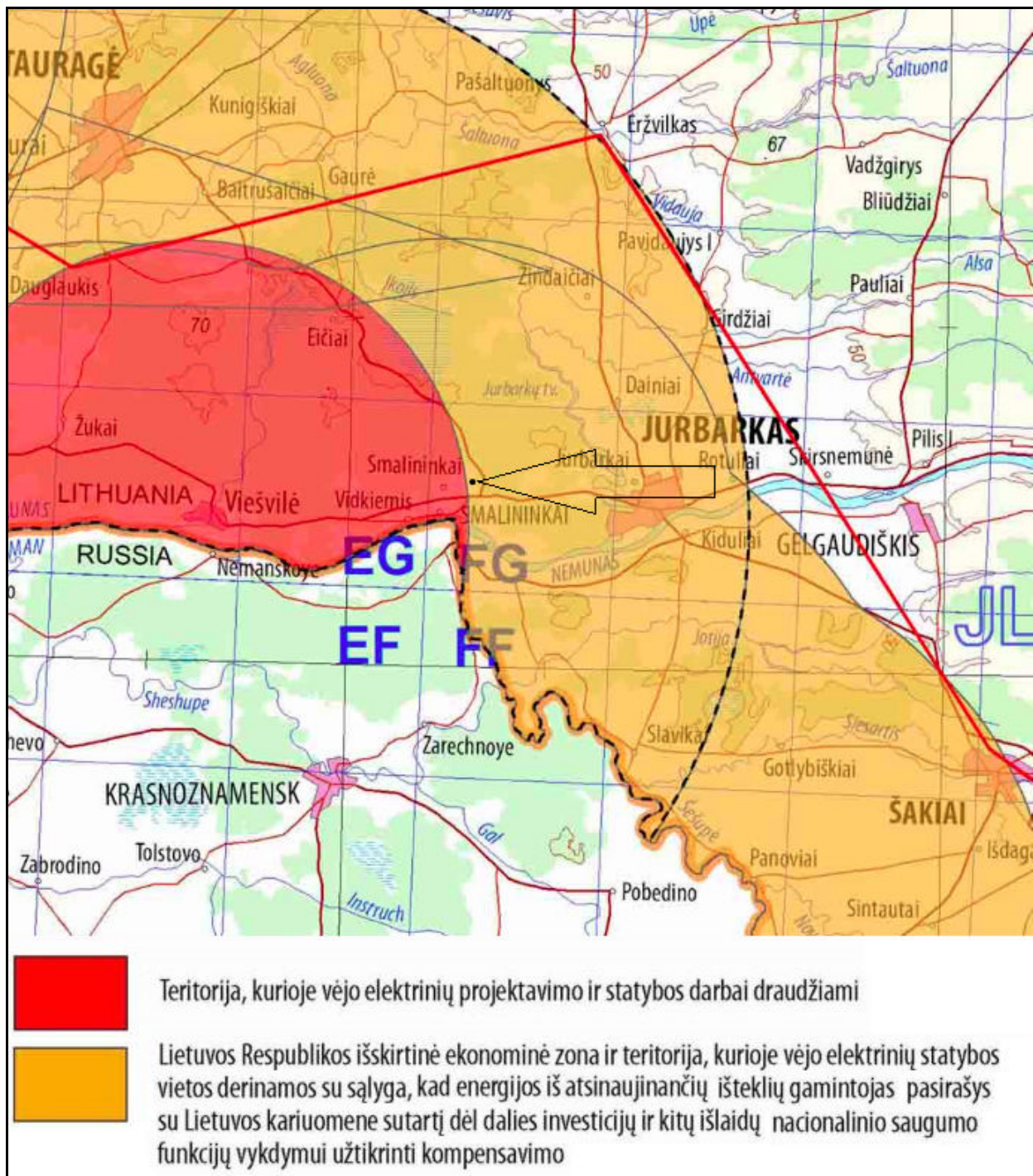
Sklypas, kuriame numatoma rekonstruoti esamą vėjo jėgainę, nepatenka į kadastrines vietas, kurioms Jurbarko rajono savivaldybės tarybos 2010-11-18 sprendimu Nr. T2-298 yra patvirtintas „Vėjo jėgainių parko Jurbarko rajone Skirsnemunės ir Rotulių kadastrinėse vietovėse specialusis planas“, o priskiriamas prie teritorijų, kuriose įrengtos pavienės vėjo jėgainės.

Vadovaujantis Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. vasario 15 d. įsakymu Nr. V-217, „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapio patvirtinimo“ patvirtintu žemėlapiu, teritorija, kurioje numatyta vėjo jėgainės rekonstrukcija, patenka į teritorijas, kuriose vėjo jėgainių rekonstrukcijos vietos turi būti derinamos su Lietuvos kariuomene (žiūr. 6 pav.).



5 pav. Ištrauka iš Jurbarko rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano gamtinio krašтоваizdžio ir biologinĒs įvairovĒs apsaugos brĒžinio





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

**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):**

Šiuo metu tinkama kelių infrastruktūra jau įrengta - suformuotas privažiavimas prie vėjo jėgainės teritorijos. Privažiavimas prie esamos vėjo jėgainės yra iš krašto kelio Nr. 141 Kaunas-Klaipėda, per vietinės reikšmės kelią (žiūr. 2 priedą), esamos susisiekimo infrastruktūros nebus keičiamos. Rekonstruojamos vėjo jėgainės pajungimas prie skirstomųjų elektros tinklų lieka esamas. Elektros energijos perdavimas iš ir į rekonstruojamą vėjo jėgainę vykdomas 10 kV požemine

ESO elektros tinklų linija, nutiesta nuo transformatorinės iki 10 kV oro linijos, esančios už 500 m nuo vėjo jėgainės. Transformatorinė, į kurią perduodama vėjo jėgainės pagaminta elektros energija, įrengta tame pačiame žemės sklype, kuriame bus rekonstruojama esama vėjo jėgainė. Jėgainės valdymas numatomas distanciniu bevieliu metodu (bevielių telekomunikacijų metodu). Jokie kiti pagalbiniai statiniai nebus statomi. Vėjo jėgainės, kurią numatoma rekonstruoti, išdėstymo ir privažiavimo kelio bei elektros energijos perdavimo kabelio schema pridedama 7 priede.

Veiklos sklypas inžineriniu požiūriu vykdomai veiklai išvystytas, jame yra valstybei priklausančios melioracijos sistemos ir įrenginiai. Sklype esančias melioracijos sistemas ir įrenginius numatoma saugoti, o rekonstrukcijos metu sulaužius ar pažeidus, planuojamos veiklos organizatoriaus jie bus tinkamai sutvarkyti ir atstatyti.

Ūkinės veiklos sklypas yra suformuotas atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo jėgainės rekonstrukcijos vietos nutolę 0,29-0,63 km atstumu (žiūr. 2 pav.). Pramoninių teritorijų artimiausiose gretimybėse nėra. Pagal 2011 metų surašymo duomenis Smalininkų seniūnijos ribose gyveno 1286 gyventojai, o Antšvenčių kaime – 31 gyventojas. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota teritorija – Smalininkų miestelis (2017 metų duomenimis registruotas 471 gyventojas), kurio administracinė riba nutolusi apie 1 km nuo numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės pietvakarių kryptimi.

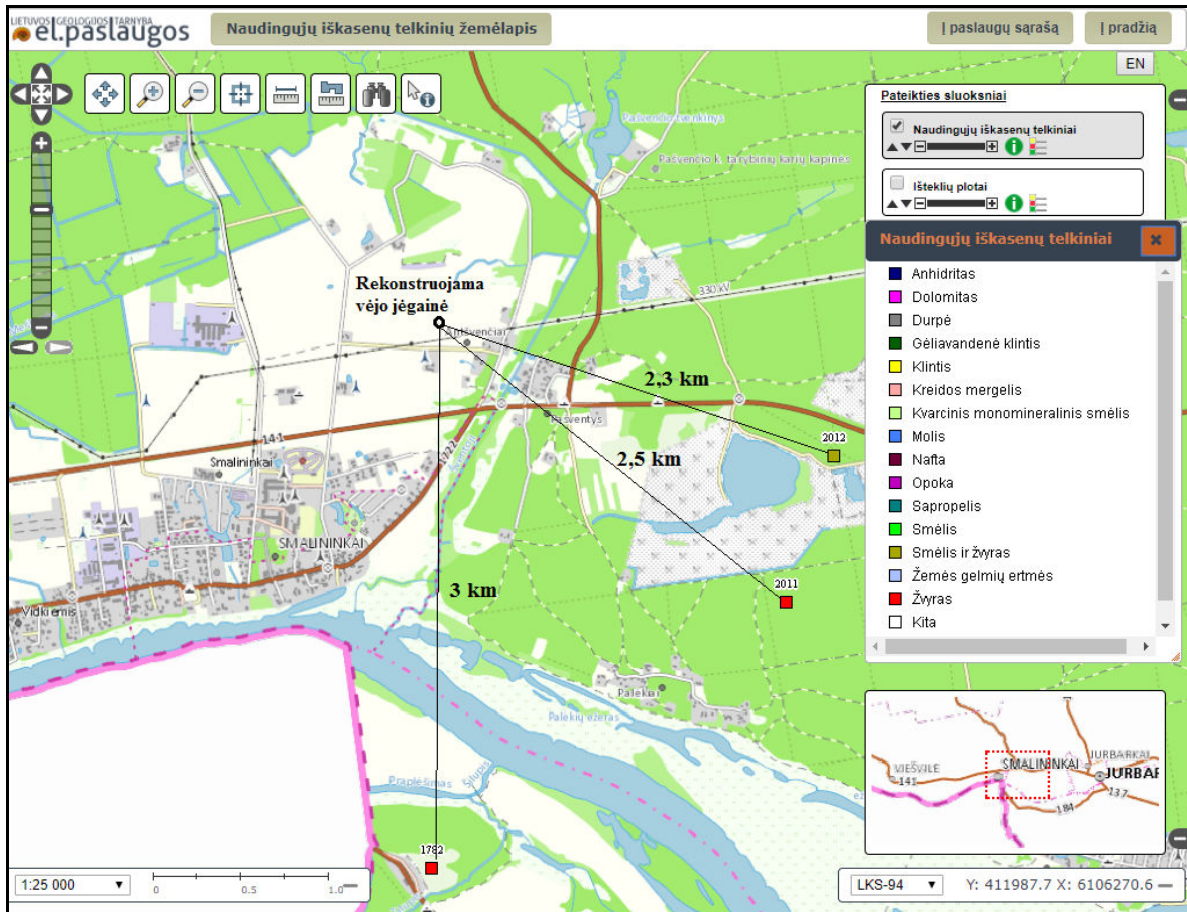
Objekto teritorijoje ar jo gretimybėse nėra visuomeninės ir rekreacinės paskirties urbanizuotų teritorijų, visuomeninės paskirties pastatų ar statinių. Artimiausi visuomeninės paskirties objektai – Smalininkų technologijų ir verslo mokykla (Parko g. 4, Smalininkai, Jurbarko r. sav.) ir Smalininkų Lidijos Meškaitytės pagrindinė mokykla (Stoties g. 7, Smalininkai, Jurbarko r. sav.) – nuo rekonstruojamos vėjo jėgainės nutolę maždaug 1,4 km atstumu.

**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, nuošliaužos), geotopus:**

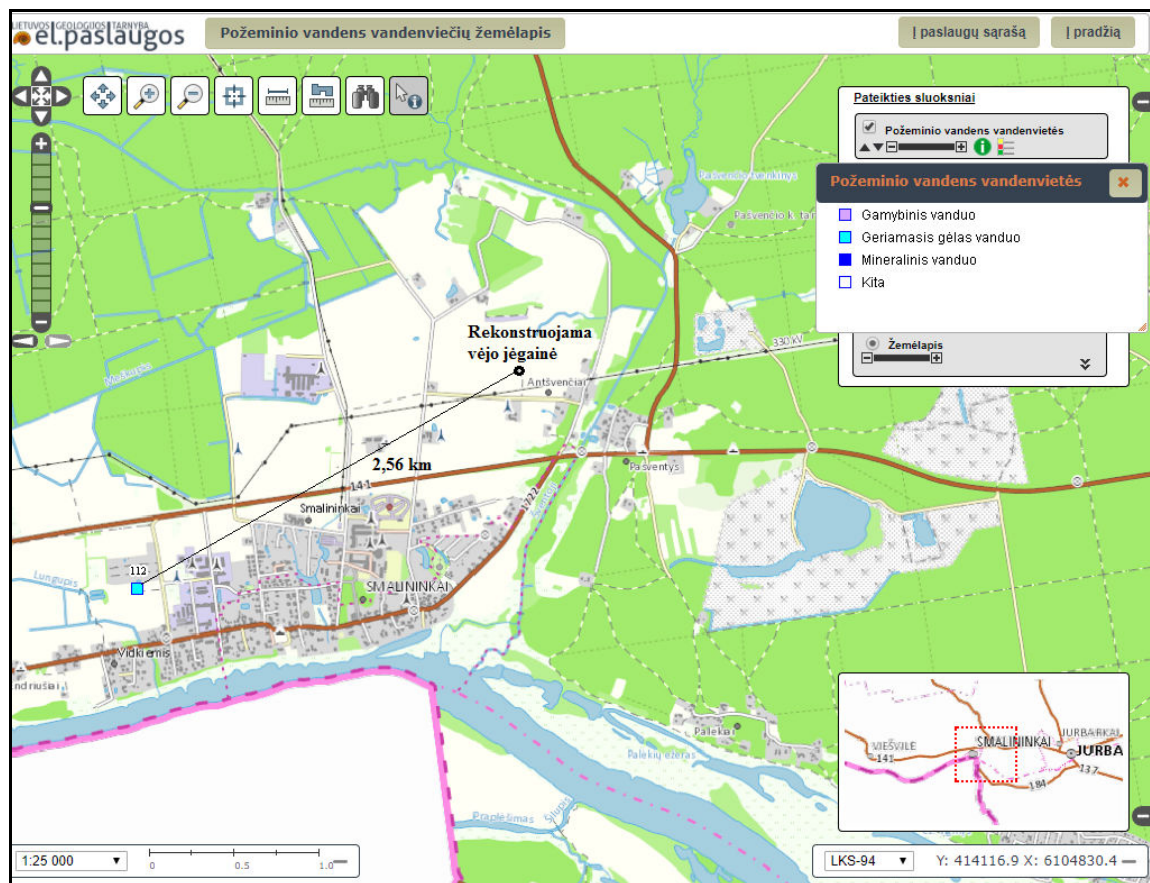
Vadovaujantis geologijos informacijos sistemos GEOLIS duomenimis, ūkinės veiklos vietoje ir artimiausiose jos gretimybėse nėra eksploatuojamų ar išžvalgytų žemės gelmių telkinių išteklių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemį, taip pat nėra geologinių procesų ir reiškinių (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos) ar geotopų. Iš paminėtų išteklių ir reiškinių arčiausiai nuo MB „Aidola“ numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės yra smėlio ir žvyro telkinys Kalnėnai (II sklypas) Nr. 2012, nutolęs apie 2,3 km (žiūr. 7 pav.).

Artimiausia požeminio vandens vandenvietė (Smalininkų Nr. 112) nuo numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės yra nutolusi pietvakarių kryptimi apie 2,56 km atstumu (žiūr. 8 pav.). Kiti ištekliai ir reiškiniai nutolę didesniu atstumu.





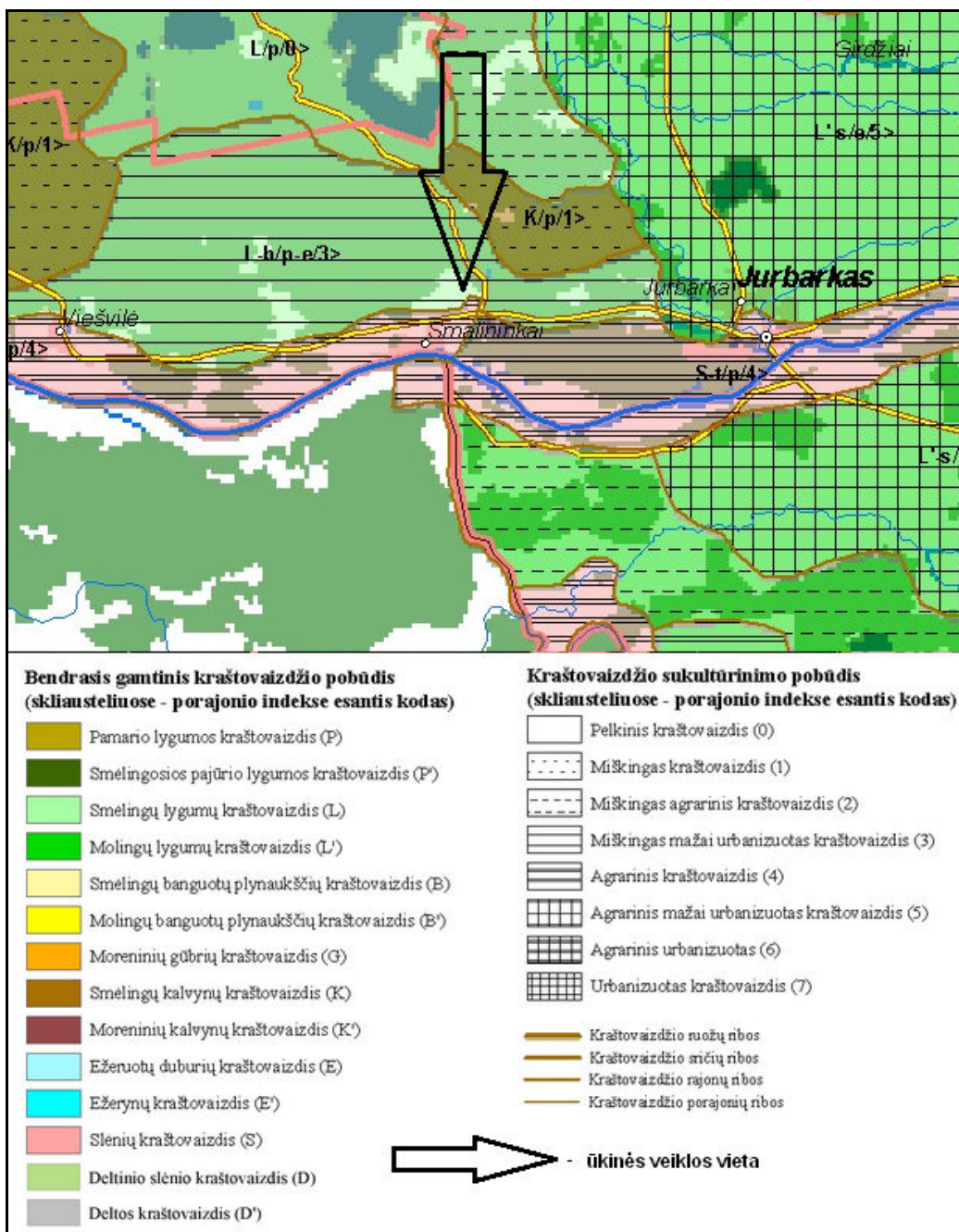
7 pav. Ištrauka iš LGT naudingųjų iškasenų telkinių žemėlapio (<https://epaslaugos.am.lt/>)



8 pav. Ištrauka iš LGT požeminio vandens vandenviečių žemėlapio (<https://epaslaugos.am.lt/>)

**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 krypčių 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.php?article\\_id=13398](http://www.am.lt/VI/article.php?article_id=13398)), kurioje vertingiausias 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, vietovė, kurioje bus rekonstruojama vėjo jėgainė, pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį priskiriama smėlingų lygumų kraštovaizdžiui, kuriam būdingos papildančiosios fiziogeninio pamato ypatybės (banguotumas). Vyraujantys medynai – pušys ir eglės. Kraštovaizdžio sukultūrinimo pobūdis – miškingas mažai urbanizuotas kraštovaizdis (žiūr. 9 pav.). Kraštovaizdžio porajonio indeksas – **L-b/p-e/3**.

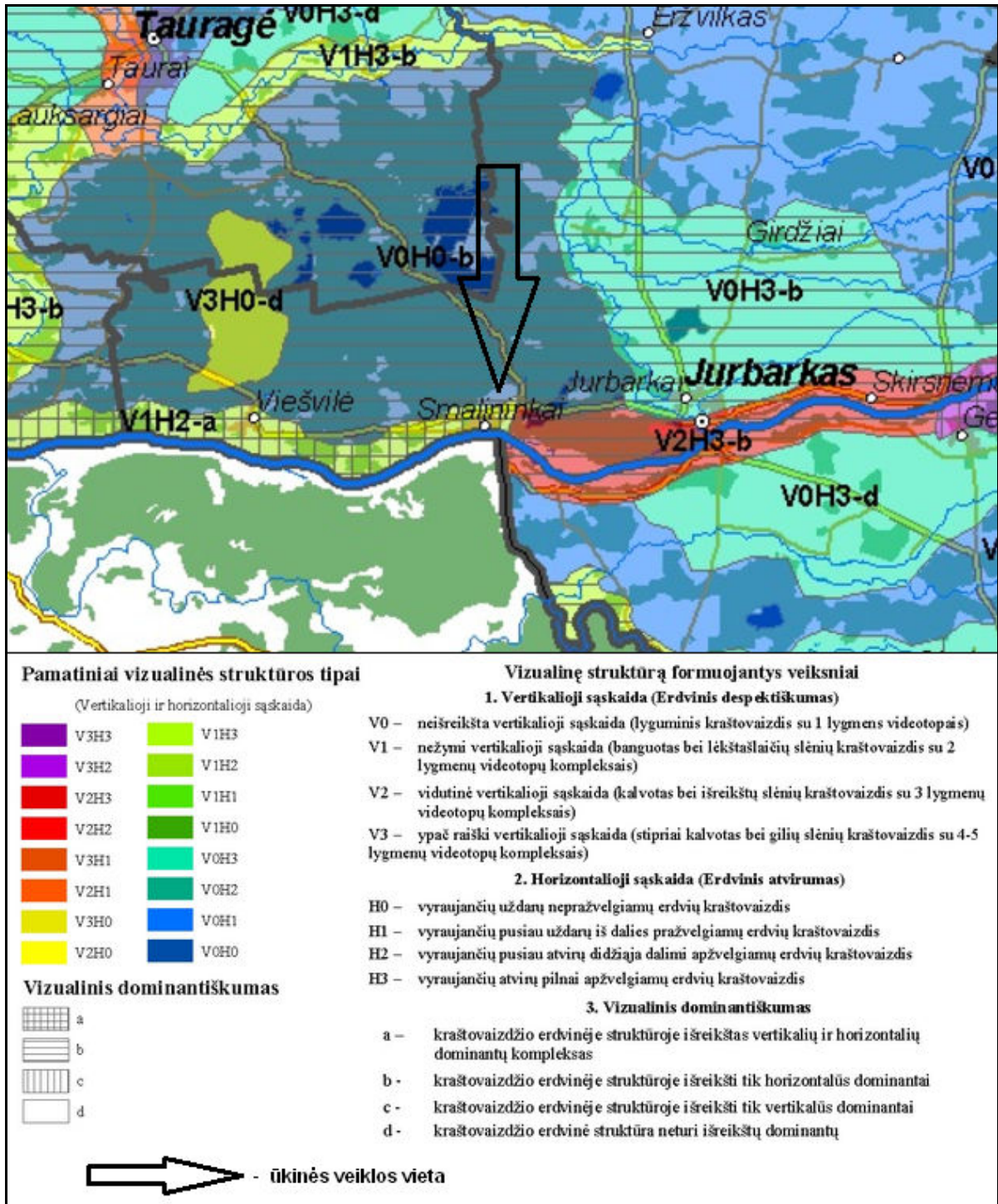


9 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio fiziofotopų žemėlapis



Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros studijoje pateiktu vertingiausiu estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu, vietovės kraštovaizdžio vizualinės struktūros indeksas **V0H0-b** (žiūr. 10 pav.). Vietovės vizualinę struktūrą formuojantys veiksniai:

1. Vertikaloji sąskaida (Erdvinis despektiškumas) **V0** – neišreikšta vertikaloji sąskaida (lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais);
2. Horizontalioji sąskaida (Erdvinis atvirumas) **H0** – vyraujančių uždarų nepražvelgiamų erdvių kraštovaizdis;
3. Vizualinis dominantiškumas **b** - kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūs dominantai.



10 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapio

Ūkinės veiklos sklypas, kuriame numatoma rekonstruoti esamą vėjo jėgainę, yra suformuotas atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje. Esamos vėjo jėgainės rekonstrukcija praktiškai nepakeis vizualinę vietos charakteristiką. Miškingame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje kaip dabar, taip ir toliau bus vertikalus dominuojantis elementas - technogeninio dizaino aukštuminis statinys, išskylantis virš esamų kraštovaizdžio elementų, tačiau šio statinio 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 sklype iš esmės taip pat nepakis, nes vėjo jėgainė yra vertikalus statinys ir jo vieta sklypo atžvilgiu liks nepakitusi, nauji privažiavimai iki vėjo jėgainės nebus įrengiami. Tokiu būdu kraštovaizdžio ekologinis stabilumas (hidrologinis režimas, augalinė danga, dirvožemio struktūra bei erozijos sąlygos) nebus paveiktas.

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

**Gamtinis karkasas.** Vadovaujantis Jurbarko rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano gamtinio kraštovaizdžio ir biologinės įvairovės apsaugos brėžiniu (ištrauką žiūr. 5 paveiksle) matyti, jog numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės žemės sklypas nepatenka į gamtinio karkaso geologinės takoskyros, migracijos koridorių ar vidinio stabilizavimo arealų ribas, taip pat nepatenka į ekologinio tinklo Natura 2000 ar kitų saugomų teritorijų ribas.

Numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės vieta – tai žemės ūkio paskirties žemės plotai, kuriuose biologinė įvairovė menka, o esamos vėjo jėgainės eksploatacija vietinei florai-faunai žymios įtakos neturi, nes tai stacionarus, nedidelį žemės plotą užimantis, aukštuminis, neteršiantis aplinkos statinys.

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

MB „Aidola“ esamos vėjo jėgainės, kurią numatoma rekonstruoti, žemės sklypo teritorija ir jos gretimybės nepatenka į saugomų teritorijų ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų ribas, joje nėra gamtos paveldo objektų (žiūr. 11 pav.).

Artimiausia saugoma teritorija yra „Natura 2000“ teritorija Karšuvos giria (buveinių apsaugai svarbi teritorija) - nutolusi 0,55 km atstumu į rytus nuo rekonstruojamos vėjo jėgainės. Kiek toliau 0,64 km atstumu į pietryčius yra „Natura 2000“ teritorija Nemuno slėnis ties Palėkiais (buveinių apsaugai svarbi teritorija). 1,2 km atstumu į šiaurės rytus yra Žirniškių miško pušies genetinis draustinis, o 1,7 km atstumu į pietus yra „Natura 2000“ teritorija Nemuno upės pakrantės ir salos tarp Kulautuvos ir Smalininkų (paukščių apsaugai svarbi teritorija). Kitos saugomos teritorijos nuo vėjo jėgainės vietos nutolusios dar didesniu atstumu.

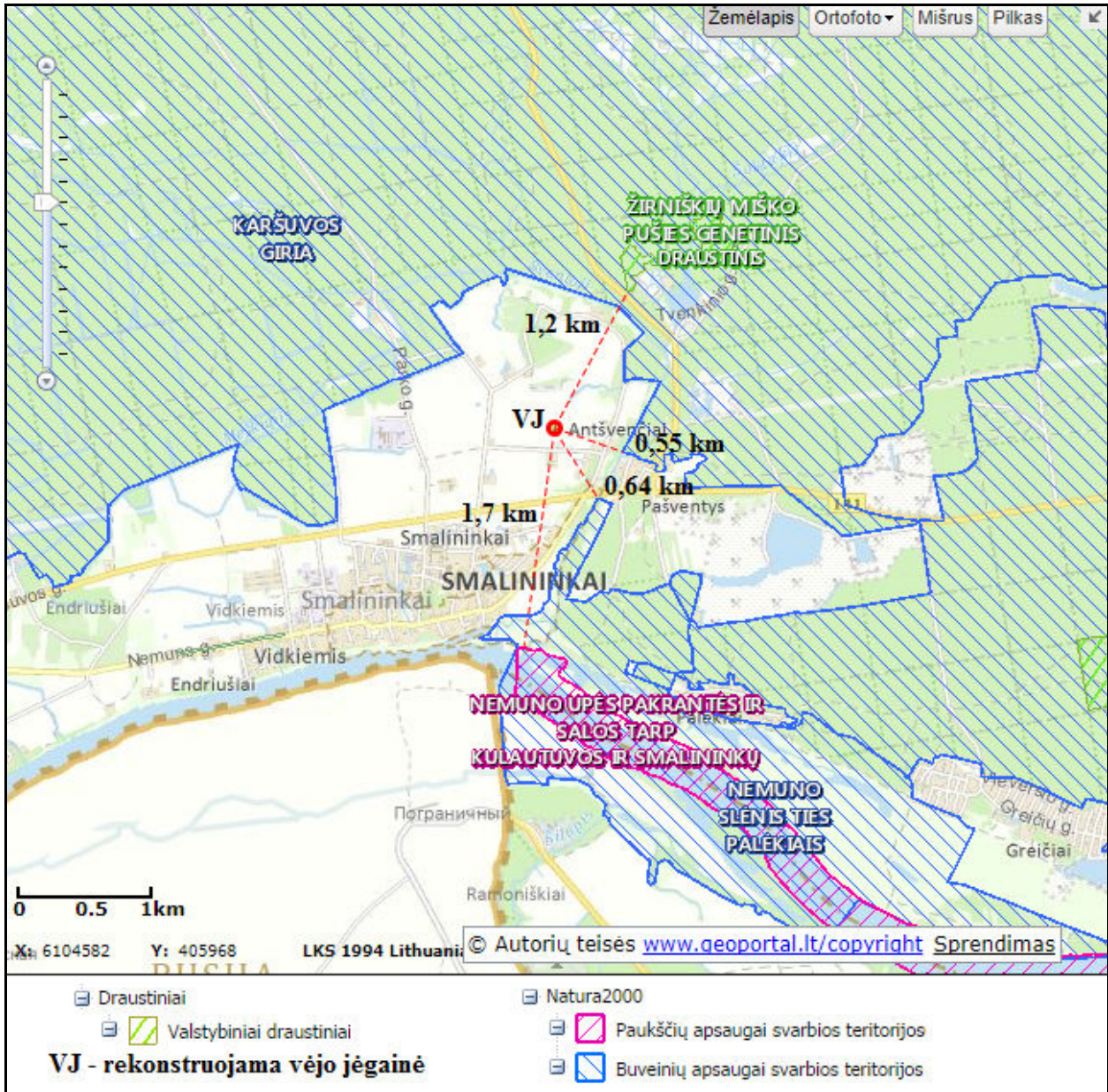
Numatoma esamos vėjo jėgainės rekonstrukcija ir tolimesnė eksploatacija neigiamo poveikio šioms saugomoms teritorijoms nedarys, nes esminių skirtumų tarp šiuo metu eksploatuojamos vėjo jėgainės bei po rekonstrukcijos toliau numatomos eksploatuoti toje pačioje vietoje vėjo jėgainės nebus. Pažymėtina, kad esamai vėjo jėgainei planavimo/projektavimo darbų etape jau buvo atliktos poveikio aplinkai vertinimo procedūros ir 2008-04-08 Kauno regiono aplinkos apsaugos departamentas raštu Nr. KR12-2673/37 priėmė poveikio aplinkai vertinimo atrankos išvadą, jog poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas (žiūr. 1 priede).

Taip pat pažymėtina, kad buvo kreiptasi į Lietuvos Respublikos Aplinkos ministeriją dėl išrašo iš Saugomų rūšių informacinės sistemos (toliau - SRIS). 8 priede pridedamas SRIS išrašas, kuriame pateikiama informacija apie saugomų rūšių radavietes ir augavietes numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės vietoje ir apie 500 metrų spinduliu aplink ją. Vadovaujantis SRIS



išrašė pateikta informacija, numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės vietoje ir gretimose teritorijose nebuvo rasta jokių saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių.

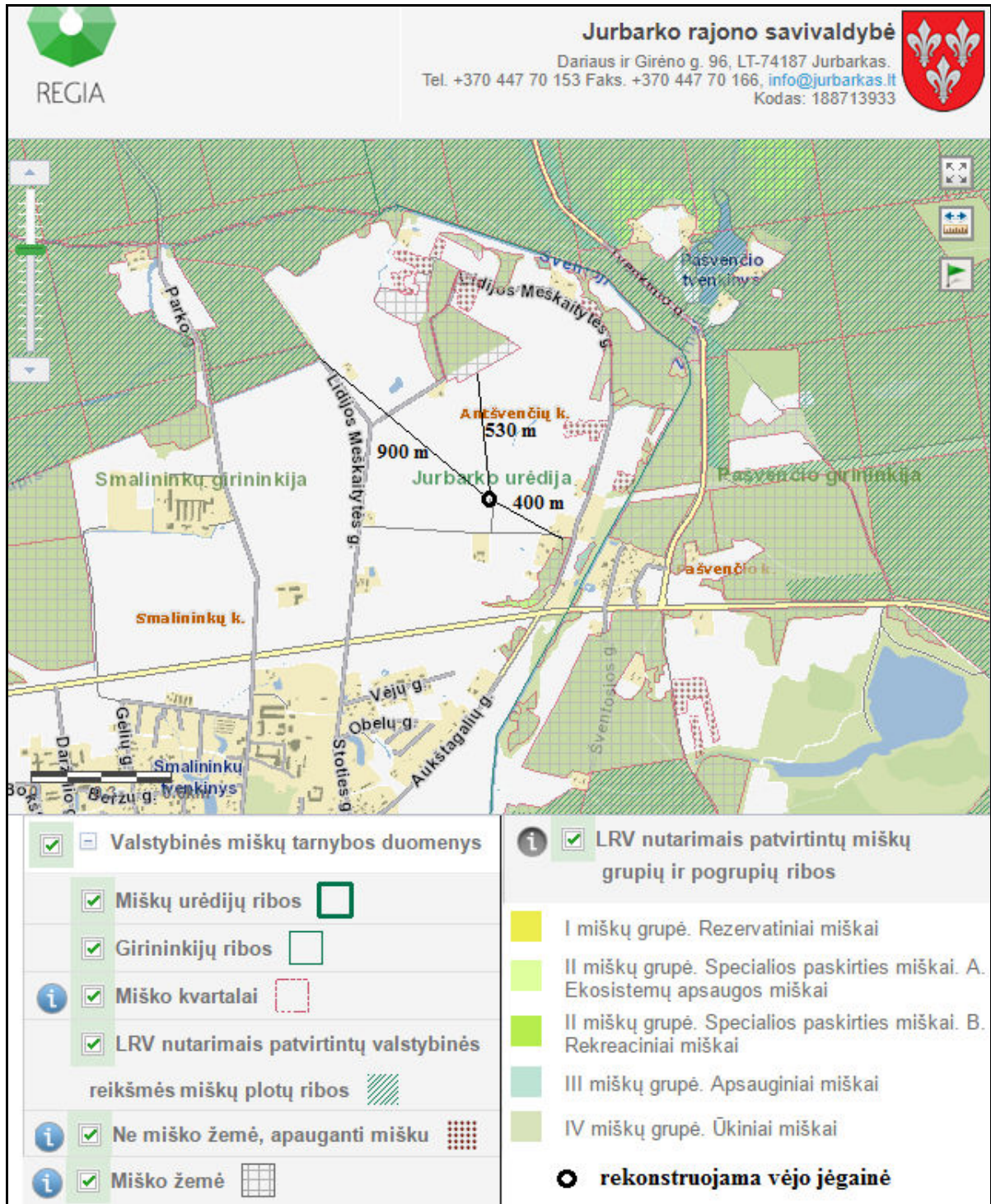
Numatoma veikla nesusijusi su „Natura 2000“ teritorijomis, esminių skirtumų tarp šiuo metu eksploatuojamos vėjo jėgainės bei po rekonstrukcijos toliau numatomos eksploatuoti toje pačioje vietoje vėjo jėgainės nebus, todėl Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006-05-22 įsakymu Nr. D1-255 „Dėl planų ar programų ir planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 61-2214) nustatytais reikalavimais, dėl numatomos veiklos įgyvendinimo poveikio įsteigtoms ar potencialioms „Natura 2000“ teritorijoms reikšmingumo išvados į Valstybinę saugomų teritorijų tarnybą nesikreipta.





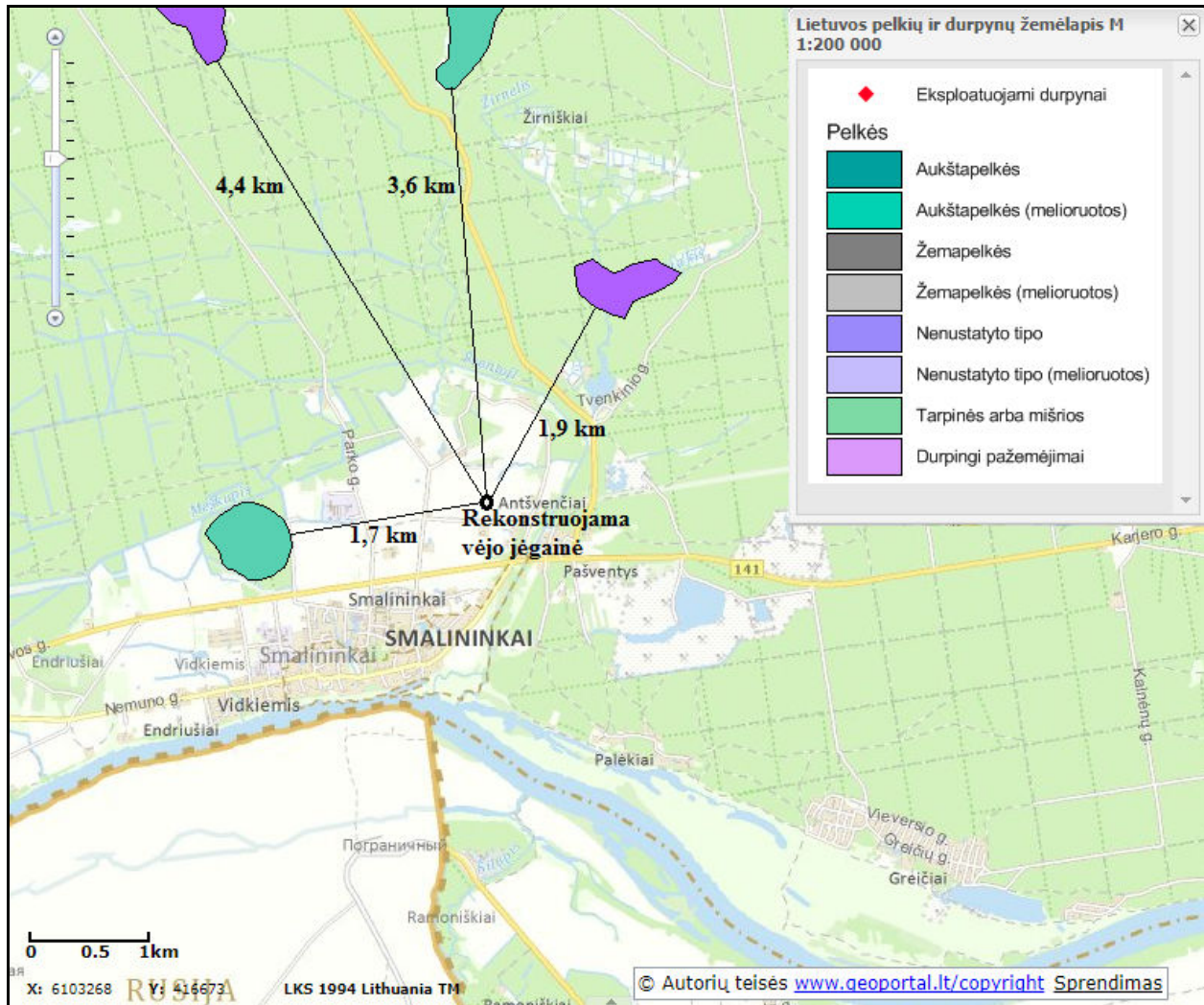
**24. Informacija apie biotopus (miškus, jų paskirtį ir apsaugos režimą; pievas, pelkes, vandens telkinius ir jų apsaugos zonas, juostas, jūros aplinką ir kt.); biotopų buveinėse esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos ir biotopų buferinį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

Numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės žemės sklype biotopų nėra. Vadovaujantis valstybinės miškų tarnybos duomenimis, vėjo jėgainės vieta yra Jurbarko urėdijos, Smalininkų girininkijos teritorijoje. Apie 400-900 m atstumu iš vakarinės, šiaurinės ir rytinės pusių ūkinės veiklos teritoriją supa valstybinės reikšmės ar privačių asmenų miškai (žiūr. 12 pav.). Šie miškai daugumoje priskiriami IV miškų grupei - ūkiniai miškai. Ūkinės veiklos vietoje miško nėra.



12 pav. Ištrauka iš valstybinės miškų tarnybos duomenų bazės

Melioruotos aukštapelkės ir durpingi pažemėjimai nutolę atitinkamai 1,7-3,6 km ir 1,9 km atstumais. Vėjo jėgainės padėtis pelkių biotopo atžvilgiu pavaizduotas 13 paveiksle.



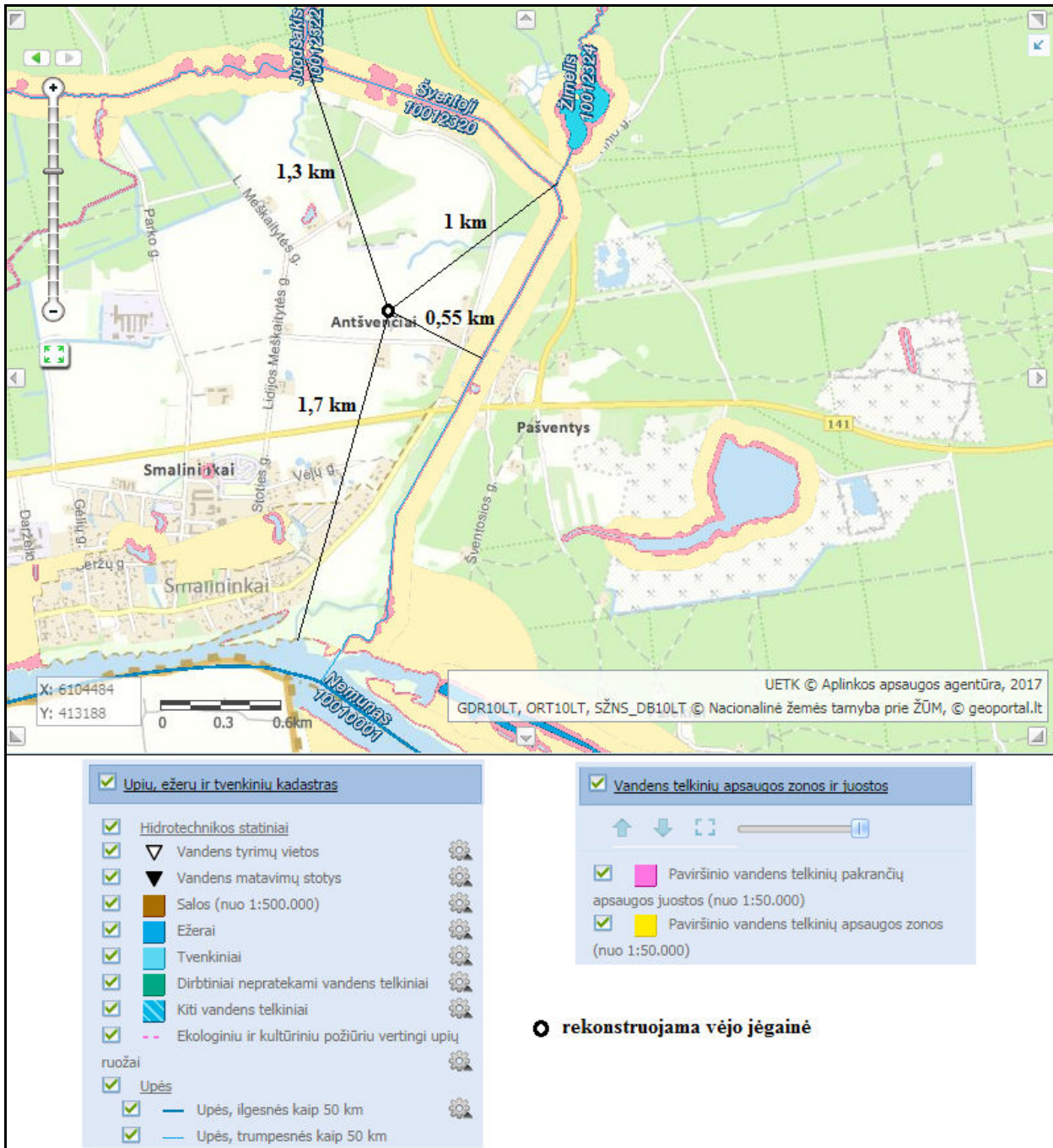
13 pav. Ištrauka iš pelkių ir durpynų žemėlapis

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastru, ūkinės veiklos vietoje ar gretimybėje nėra upių, ežerų ar tvenkinių, vėjo jėgainės žemės sklypas nepatenka į paviršinio vandens telkinių apsaugos zonas ir apsaugos juostas (žiūr. 14 pav.). Nuo numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės iki artimiausio paviršinio vandens telkinio Šventosios upės (Nr. 10012320) yra apie 0,55 km atstumas rytų kryptimi, o iki kitų vandens telkinių (Žirnelio upės, Juodšakio upės ir Nemuno upės) yra dar didesnis atstumas (žiūr. 14 pav.).

Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių išsidėstymas numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės vietos atžvilgiu pateikiamas 15 pav. Kitų biotopų ūkinės veiklos teritorijoje ir jos gretimybėse nėra.

Siekiant nustatyti numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės vietoje ir gretimose teritorijose esančias saugomas rūšis, jų augavietes ir radavietes, buvo kreiptasi į Lietuvos Respublikos Aplinkos ministeriją dėl išrašo iš SRIS. 8 priede pridamas SRIS išrašas, kuriame matyti, kad saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės vietoje ir apie 500 metrų spinduliu aplink ją nebuvo rasta.





14 pav. Ištrauka iš Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastro žemėlapis



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

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

Ūkinės veiklos sklypas yra suformuotas žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, veiklos vieta nepatenka į vandens telkinių pakrančių zonas, potvynių zonas, karstinį regioną, gėlo ar mineralinio vandens vandenviečių teritorijas, jų apsaugos zonas ir juostas. Kaip matyti iš aukščiau pateikiamos informacijos, veiklos teritorija nėra jautri aplinkos apsaugos požiūriu.

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

Duomenų 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):**

Esama vėjo jėgainė, kurią numatoma rekonstruoti ir toliau eksploatuoti yra Jurbarko rajono vakarinėje dalyje, Smalininkų seniūnijoje, Antšvenčių kaime, apie 1 km atstumu nutolusi į šiaurės rytus nuo Smalininkų miestelio. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 2 priede.

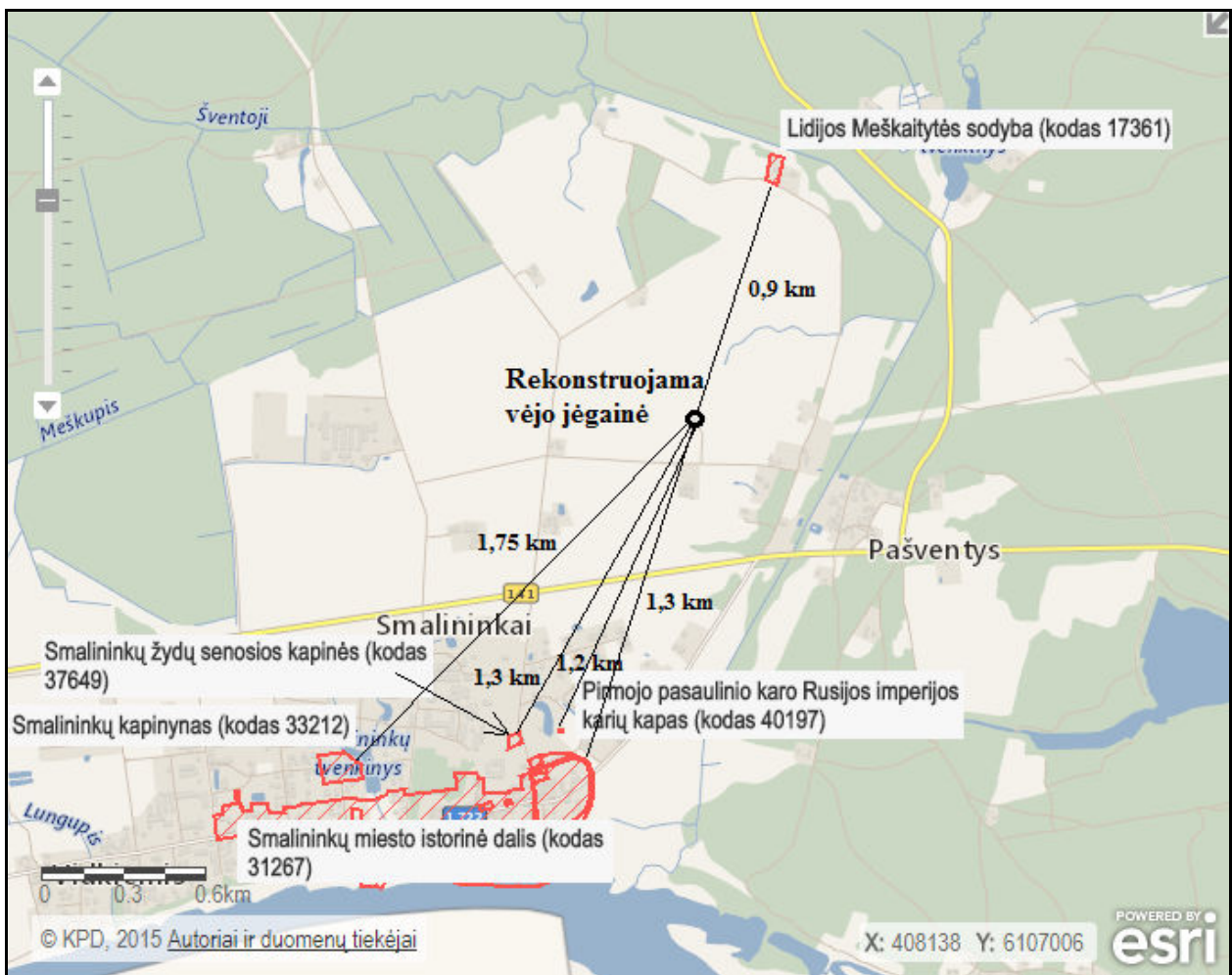
Ūkinės veiklos sklypas yra suformuotas atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo jėgainės rekonstrukcijos vietos nutolę 0,29-0,63



km atstumu (žiūr. 2 pav.). Pagal 2011 metų surašymo duomenis Smalininkų seniūnijos ribose gyveno 1286 gyventojai, o Antšvenčių kaime – 31 gyventojas. Arčiausiai esanti didesnė urbanizuota teritorija – Smalininkų miestelis (2017 metų duomenimis registruotas 471 gyventojas).

**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/#/static-heritage-search>), objekto teritorijoje ar jo gretimybėse nekilnojamosios kultūros vertybės neregistruotos (žiūr. 16 pav.). Artimiausios nekilnojamosios kultūros vertybės - tai 0,9 km atstumu į šiaurę nutolusi Lidijos Meškaitytės sodyba (un. obj. kodas 17361), 1,2 km atstumu į pietus nutolęs Pirmojo pasaulinio karo Rusijos imperijos karių kapas (un. obj. kodas 40197), 1,3 km atstumu į pietus nutolę Smalininkų žydų senosios kapinės (un. obj. kodas 37649) bei Smalininkų miesto istorinė dalis (un. obj. kodas 31267), 1,75 km atstumu į pietvakarius nutolęs Smalininkų kapinynas (un. obj. kodas 33212). Kitos nekilnojamosios kultūros vertybės nutolusios dar didesniu atstumu (žiūr. 11 pav.). Neigiamo poveikio šiems objektams nenumatoma.



16 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapis

#### 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 pradžia, 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 MB „Aidola“ numatomos ūkinės veiklos - esamos vėjo jėgainės rekonstrukcija ir eksploatacija - 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 ar rekonstruojant 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 jėgainės nedidina oro užterštumo. Tuo metu, kai vėjo jėgainės gamina elektros energiją, į aplinką nėra išmetama absoliučiai jokių chemikalų ar kitų gamtą teršiančių medžiagų. Tuo tarpu tradicinės energijos gamybos elektrinės į aplinką išmeta daug pavojingų medžiagų, kurios sukelia rūgščius lietus, pavojingus tiek miškams, tiek laukiniams gyvūnams bei žmonėms. Vėjo jėgainės neišmeta jokių šiltnamio efektą sukeliančių dujų. Todėl vėjo energija yra „žalioji“ energija, kurios gamybos metu yra sutaupomi gamtiniai išteklių, o vėjo jėgainių užimamas žemės plotas yra minimalus ir likusi žemės dalis gali būti naudojama kaip įprasta – žemės ūkio veiklai, gyvuliams ganyti ir panašiai žemės ūkio veiklai.

Žemės sklypas, kuriame numatoma rekonstruoti vėjo jėgainę, yra žemės ūkio paskirties teritorijų apsuptyje, gretimose teritorijose išplėtotą tinkamą infrastruktūrą (kelių ir elektros tiekimo sistemos). „Nulinė alternatyva“ arba vėjo jėgainės 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.

##### **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 sukeliama 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, stacionarinių 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 numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės 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.

Triukšmo modeliavimas atliktas WindPRO (versija 3.0) programa, esant 10 m/s vėjo greičiui.

Triukšmo sklaidos skaičiavimais nustatyta, kad rekonstravus vėjo jėgainę triukšmo lygis, neviršijantis ribinės vertės 45 dBA, bus 150 m ir didesniu atstumu nuo vėjo jėgainės bokšto, todėl artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmas nebus viršijamas (žiūr. 5 priedą).

Šešėliavimo artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas programa WindPRO (versija 3.0) – pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų artimiausių pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo jėgainę („Green House Mode“). Šešėliavimo sklaidos rezultatai parodė, kad numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės šešėliavimas artimiausios gyvenamosios aplinkos nesieks (žiūr. 6 priede). O elektromagnetinė spinduliuotė ir infragarsas – vertinamu atveju, įvertintas kaip neaktualus.

Numatoma ūkinė veikla neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai neturės, o rodikliai nesieks ribinių verčių artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, esančioje už 0,29 km.

## 29.2. poveikis biologinei įvairovei:

Numatoma ūkinė veikla yra nutolusi nuo buveinių apsaugai svarbių teritorijų (Karšuvos girios) ne mažiau nei 0,55 km atstumu, nuo paukščių apsaugai svarbių teritorijų (Nemuno upės pakrantės ir salos tarp Kulautuvos ir Smalininkų) ne mažiau nei 1,7 km atstumu. Atsižvelgiant į tai, kad esminių skirtumų tarp šiuo metu eksploatuojamos vėjo jėgainės bei po rekonstrukcijos



toliau numatomos eksploatuoti toje pačioje vietoje vėjo jėgainės nebus bei į tai, kad vėjo jėgainių skaičius nedaugės, tokie atstumai yra pakankami, kad vėjo jėgainė neturėtų jokio poveikio saugomoms teritorijoms. Poveikis šioms vertybėms bei jose esančiai biologinei įvairovei nenumatomas. Be to, numatomos ūkinės veiklos vietovę supa 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 numatoma ūkinė veikla vietai florai ir/ar faunai žymios įtakos neturės, nes tai stacionarus, aukštuminis, nedidelį žemės plotą užimantis, aplinkos neteršiantis statinys. Numatoma ūkinė veikla neigiamo poveikio biologinei įvairovei neturės.

### **29.3. poveikis žemei ir dirvožemiui:**

Vėjo jėgainės rekonstrukcija ir tolimesnė eksploatacija bus vykdoma suformuotame 0,0512 ha dydžio žemės sklype, todėl ženklus poveikio žemei ar dirvožemiui nebus, nes vėjo jėgainė - tai stacionarus, nedidelį žemės plotą užimantis, neteršiantis aplinkos ir neekvojantis gamtos išteklių statinys, kuriam nereikalingi didelės apimties žemės kasimo darbai. Numatoma ūkinė veikla neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės.

### **29.4. poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai:**

Numatoma ūkinė veikla neigiamo poveikio vandeniui, vandens telkinių pakrančių zonoms ar jūrų aplinkai neturės. Nuo vėjo jėgainės vietos yra išlaikomi pakankami atstumai iki artimiausių vandens telkinių ir vandenviečių. Vėjo jėgainės 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:**

Numatoma 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. Rekonstravus esamą vėjo jėgainę, kraštovaizdžio sukultūrinimo pobūdis nepakis. Dėl rekonstrukcijos žemėnaudos struktūra sklype nepakis. Statinio forma nėra išraiškinga, kad sukeltų didelį vizualinį poveikį aplinkoje ar užstotų ir/ar trukdytų apžvelgti saugomas ir/ar rekreacines teritorijas bei vertingas panoramas. 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 dominantškumas yra a, b, c, nustatytuose Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapyje, vėjo jėgainių poveikis kraštovaizdžio vizualinei kokybei gali būti ženklus.

Esama ir numatoma rekonstruoti vėjo jėgainė patenka į V0H0-b struktūros tipą (žiūr. 10 pav), t. y. neišreikšta vertikalioji sąskaida, lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais. Pagal horizontaliąją sąskaidą vyrauja uždarų nepažvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje išreikšti tik horizontalūs dominantai.

### **29.7. poveikis materialinėms vertybėms:**

Numatoma ūkinė veikla poveikio materialinėms vertybėms neturės.

### **29.8. poveikis kultūros paveldui:**

Numatoma ūkinė veikla neigiamo poveikio kultūros paveldui neturės. Numatoma rekonstruoti vėjo jėgainė 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:**

Numatoma ūkinė veikla galimo reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai neturės. Numatomos vykdyti ūkinės veiklos įtaka aplinkos komponentams atitiks sveiką aplinką atitinkančių normų reikalavimus, išlaikomas pakankamas atstumas iki gyvenamosios aplinkos, veikla planuojama taip, kad artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje žalingo poveikio nesusidarytų. Pagrindiniai vėjo jėgainės poveikio aplinkai aspektai – įtaka kraštovaizdžiui, generuojamas mechaninis ir aerodinaminis triukšmas, jėgainės bokšto 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:**

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

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

Vėjo jėgainei bus formuojama sanitarinės apsaugos zona į kurią gyvenamieji namai/aplinka nepateks. Net ekstremalios situacijos atveju vėjo jėgainei nukritus (sulūžus), ji nekels pavojaus aplinkinių gyventojų sveikatai. Mechaninės vėjo jėgainės bokšto deformacijos, jos griūtis ir menčių nukritimas sukeltų neigiamas pasekmes ir būtų pavojingas tik šalia pačio bokšto. Sunkios konstrukcijos negali būti išsvaidomos vėjo, todėl galimo poveikio zoną apsprendžia tik statinio aukštis. Šiuo atveju galimo poveikio zona – 85 metrai, nes numatomos rekonstruoti vėjo jėgainės bendras aukštis gali siekti iki 85 metrų. Nurodytu atstumu aplink vėjo jėgainę jokių statinių nėra, artimiausia gyvenamoji aplinka 0,29 km atstumu atitolusi nuo vėjo jėgainės (žiūr. 2 pav.), todėl vėjo jėgainės bokšto deformacija, kurią galėtų sukelti gamtiniai ir antropogeniniai veiksniai, įtakos esantiems statiniams neturės. Taip pat jėgainė bus apsaugota nuo ekstremaliųjų meteorologinių sąlygų: nuo jūrinės korozijos įrengta antikorozinė danga; atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo jėgainėje įrengta lanksti konstrukcija, daugiacylinčiai amortizuojantys inkarai; nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema; normalus eksploatacijos režimas vyksta -20C - +50C temperatūriniam intervale.

Ekstremalūs įvykiai galintys kilti vėjo jėgainės eksploatacijos metu ir galintys turėti įtakos aplinkiniams yra avarijos, susijusios su mechaniniu elektrinių konstrukcijų pažeidimu, galinčiu sukelti jėgainės bokšto griūtį arba menčių nukritimą, viršutinės bokšto dalies kartu su mentėmis ir rotoriumi nugriuvimą ir panašias mechanines avarijas. Mechaninę vėjo jėgainės bokšto griūtį galėtų sukelti gamtiniai ir antropogeniniai veiksniai. Prie gamtinių veiksnių galima priskirti: uraganus, tornadą, 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:**

Numatoma ūkinė veikla neturės tarpvalstybinio poveikio.

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

Numatoma ūkinė veikla neturės žymesnės įtakos įvairiems aplinkos komponentams, todėl ir priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią, nėra planuojamos.

Ūkinė veikla – esama, kuriai buvo pasirinkta teritorija nuošalioje ir retai apgyvendintoje teritorijoje. Siekiant išvengti galimo vėjo jėgainės keliamo triukšmo lygių viršijimų poveikio artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje, nuo vėjo jėgainės iki gyvenamųjų sodybų teritorijos yra išlaikytas ne mažesnis kaip 45 dBA garso lygį atitinkantis atstumas.

## **PRIEDAI**

## **1 PRIEDAS**

**Kauno regiono aplinkos apsaugos departamento  
2008-04-08 rašto Nr. KR12-2673/37 kopija.**

**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS  
KAUNO REGIONO APLINKOS APSAUGOS DEPARTAMENTAS**

Juridinių asmenų registras. Kodas 190742290 Rotušės a. 12, LT-44279 Kaunas Tel. (8 37) 32 0704 Faks. (8 37) 32 0854,  
el.p.kauno.raad@krd.am.lt http://krd.am.lt

Smalininkų bendruomenės centrui  
Tauragės visuomenės sveikatos centrui Jurbarko  
filialui  
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentui  
prie Vidaus reikalų ministerijos Jurbarko PGT  
Jurbarko r. savivaldybei  
Kultūros paveldo departamentui prie Kultūros  
ministerijos Tauragės teritoriniam padaliniiui  
Tauragės apskrities viršininko administracijai

2008-04-08

Nr. KR12-2673/37

**ATRANKOS IŠVADA****DĖL VĖJO JĖGAINĖS STATYBOS**

**Informacijos pateikėjas** (pavadinimas, adresas, tel.). Smalininkų bendruomenės centras, Nemuno g. 54, LT-74221, Smalininkai, Jurbarko r. Tel. 8-64013198, faks. 8-447 56268.

**Planuojamos ūkinės veiklos užsakovas** Smalininkų bendruomenės centras, Nemuno g. 54, LT-74221, Smalininkai, Jurbarko r. Tel. 8-64013198, faks. 8-447 56268.

**Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas** Vėjo jėgainės statyba.

**Numatoma planuojamos ūkinės veiklos vieta** (apskritis, miestas, rajonas, kaimas) Tauragės apskritis, Jurbarko r., Smalininkų sen., Antšvenčių k. skl. Kad. Nr. 9428/0008:321, (16,5059ha)

**Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas.** Planuojama statyti vėjo jėgainę, kurios pajėgumas 250kW. Vėjo jėgainės stiebo aukštis yra 50 m. Sparno ilgis yra 15 m. Rotatoriaus skersmuo 30 m. Jėgainės generatorius kabeliu jungiasi su 0,44/10kV elektros linijos Jurbarkas-Smalininkai transformatoriumi. Teritorijoje valstybės saugomų kultūros vertybių nėra, į saugomas teritorijas nepatenka. Vietovėje artimiausios gyvenamos sodybos: rytų kryptimi už 300 m, pietryčių už 350 m, vakarų už 500 m.

**Pastabos, pasiūlymai.** Sąlygos detaliam planui rengti bus išduotos kai bus patvirtintas parengtas Jurbarko r.sav., bendrasis planas, ir kai planuojamos ūkinės veiklos vieta atitiks bendrojo plano sprendinius plėtros zonoje. SAZ nustatymą ir dydį derinti su visuomenės sveikatos centru.

**Pagrindiniai motyvai, kuriais buvo remtasi priimant išvadą.** Planuojama veikla nepatenka į jokiais saugomas teritorijas. Vėjo jėgainė bus prijungta prie Jurbarkas-Smalininkai elektros perdavimo tinklų. Vietovė atvira vakarų ir pietvakarių vėjams. Sklypas neužstatytas pastatais, nenumatytos gyvenamųjų namų statybos. Lietuvos Hidrometeorologijos tarnybos duomenimis ši teritorija patenka į vieną iš vėjingesnių šalies zonų.

**Priimta atrankos išvada:** Poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas. Apie atrankos išvadą informuoti visuomenę įstatymu nustatyta tvarka.

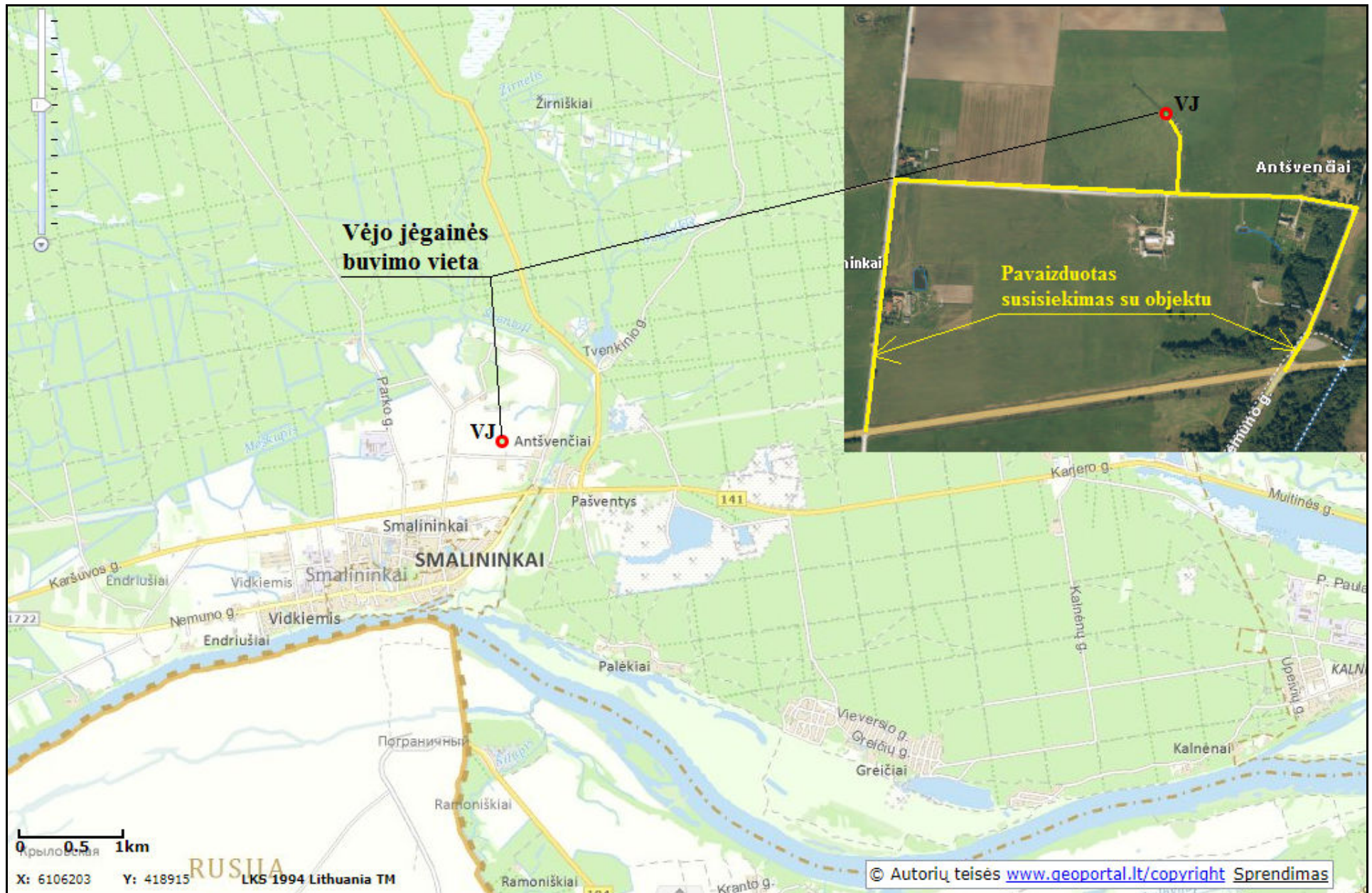
Direktorius

Antanas Petrauskas

## **2 PRIEDAS**

**Vietovės geografinė ir administracinė padėtis.**

## VIETOVĖS GEOGRAFINĖ IR ADMINISTRACINĖ PADĖTIS





### **3 PRIEDAS**

**VI „Registru centras“ Nekilnojamojo turto registro  
centrinio duomenų banko išrašo ir žemės sklypo plano  
kopija.**



## VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

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

## NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2017-07-11 09:52:23

## 1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/1120657  
 Registro tipas: Žemės sklypas su statiniais  
 Sudarymo data: 2008-07-03  
 Adresas: Jurbarko r. sav., Smalininkų sen., Antšvenčių k., Lidijos Meškaitytės g. 13  
 Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas

## 2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. Žemės sklypas  
 Unikalus daikto numeris: 4400-1609-2254  
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 9428/0008:441 Kazikėnų k.v.  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita  
 Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekiimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos  
 Statusas: Suformuotas padalijus daiktą  
 Daikto istorinė kilmė: Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 9428-0008-0321  
 Žemės sklypo plotas: 0.0512 ha  
 Užstatyta teritorija: 0.0512 ha  
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 50.0  
 Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus  
 Indeksuota žemės sklypo vertė: 445 Eur  
 Žemės sklypo vertė: 278 Eur  
 Vidutinė rinkos vertė: 127 Eur  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2009-04-30  
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2008-06-05
- 2.2. Priklausinys: Kiti inžineriniai statiniai - Vėjo jėgainė  
 Priklausanti dalis: 1/1 priklauso žemės sklypui Nr. 4400-1609-2254, aprašytam p. 2.1.  
 Aprašymas / pastabos: X-6106564, y-410386.  
 Unikalus daikto numeris: 4400-1802-3400  
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai  
 Pažymėjimas plane: 1K  
 Statybos pradžios metai: 2008  
 Statybos pabaigos metai: 2009  
 Baigtumo procentas: 100 %  
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 199000 Eur  
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: 14 %  
 Atkuriamoji vertė: 171000 Eur  
 Vidutinė rinkos vertė: 171000 Eur  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Atkuriamoji vertė  
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2017-06-14  
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2009-04-07

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

## 4. Nuosavybė:

- 4.1. Nuosavybės teisė  
 Savininkas: MB "Aidola", a.k. 304173629  
 Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-1802-3400, aprašyti p. 2.2.  
 Įregistravimo pagrindas: 2017-06-15 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2338  
 Įrašas galioja: Nuo 2017-06-19
- 4.2. Nuosavybės teisė  
 Savininkas: ANTANAS ROMAS ANDRIUŠKEVIČIA, gim. 1948-02-08  
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1609-2254, aprašytas p. 2.1.  
 Įregistravimo pagrindas: 1993-01-28 Valdybos potvarkis Nr. 3v  
 2002-12-21 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 1739  
 2008-06-25 Apskritis viršininko įsakymas Nr. V-1600  
 Įrašas galioja: Nuo 2008-07-16

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

## 6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

## 7. Juridiniai faktai:

- 7.1. Sudaryta nuomos sutartis  
 Nuomininkas: MB "Aidola", a.k. 304173629  
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1609-2254, aprašytas p. 2.1.  
 Įregistravimo pagrindas: 2008-07-17 Nuomos sutartis Nr. VE-09  
 2017-06-15 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2338  
 Plotas: 0.0512 ha  
 Įrašas galioja: Nuo 2017-06-19  
 Terminas: Iki 2028-07-30
- 7.2. Hipoteka  
 Hipotekos registruotojas: Tauragės rajono apylinkės teismo hipotekos skyrius, a.k. 188707841  
 Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-1802-3400, aprašyti p. 2.2.  
 Įregistravimo pagrindas: 2009-12-02 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos įregistravimą Nr. 08120090001443  
 Aprašymas: 2017-06-15 gautas Hipotekos registro pranešimas Nr.: 10000001346756 apie Hipotekos pakeitimą, pakeitimo dokumento kodas: 20120170044446  
 Įrašas galioja: Nuo 2009-12-02
- 7.3. Įkeista turtinė teisė  
 Įkeitimo registruotojas: Tauragės rajono apylinkės teismo hipotekos skyrius, a.k. 188707841  
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1609-2254, aprašytas p. 2.1.  
 Įregistravimo pagrindas: 2009-12-02 Hipotekos registro pranešimas apie įkeitimo įregistravimą Nr. 08220090001444  
 Aprašymas: Įkeista nuomos teisė. Įkaito davėjas Smalininkų bendruomenės centras, 158756793 2017-06-15 gautas Hipotekos registro pranešimas Nr.: 10000001346756 apie Turtinės teisės įkeitimo pakeitimą, pakeitimo dokumento kodas: 202201700444346  
 Įrašas galioja: Nuo 2009-12-02

## 8. Žymos:

- 8.1. Įsiskolinimas už įsigytą turta  
 Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-1802-3400, aprašyti p. 2.2.  
 Įregistravimo pagrindas: 2017-06-15 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2338  
 Įrašas galioja: Nuo 2017-06-19
- 8.2. Apribojimas disponuoti nekilnojamoju daiktu

Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-1802-3400, aprašyti p. 2.2.  
Įregistravimo pagrindas: 2017-06-15 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 2338  
Įrašas galioja: Nuo 2017-06-19

- 8.3. Žemės sklype yra statinys nepriklausantis žemės sklypo savininkui nuosavybės teise  
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-1802-3400, aprašyti p. 2.2.  
Įregistravimo pagrindas: 2009-05-15 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas Nr. 145  
Įrašas galioja: Nuo 2009-05-28

---

**9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:**

- 9.1. LIV. Valstybinės sienos apsaugos objektų, įrenginių veikimo ir apsaugos zonos  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1609-2254, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2008-06-25 Apskritis viršininko įsakymas Nr. V-1600  
Plotas: 0.0512 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2008-07-16
- 9.2. XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1609-2254, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2008-06-25 Apskritis viršininko įsakymas Nr. V-1600  
Plotas: 0.0512 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2008-07-16

---

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

- 10.1. Suformuotas naujas (daikto registravimas)  
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-1802-3400, aprašyti p. 2.2.  
Įregistravimo pagrindas: 2009-04-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 94/8756  
2009-05-15 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas Nr. 145  
Įrašas galioja: Nuo 2009-05-28
- 10.2. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)  
UAB "AUCAD", a.k. 301791606  
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-1802-3400, aprašyti p. 2.2.  
Įregistravimo pagrindas: 2008-05-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-215  
2008-07-30 Licencija Nr. G-661-(958)  
2009-04-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 94/8756  
Įrašas galioja: Nuo 2009-05-28
- 10.3. Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)  
UAB "ALVI projektai", a.k. 159947666  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1609-2254, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2009-04-07 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 94/8756  
Įrašas galioja: Nuo 2008-07-16

---

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

---

**12. Kita informacija:**

Archyvinės bylos Nr.: 94/8756

---

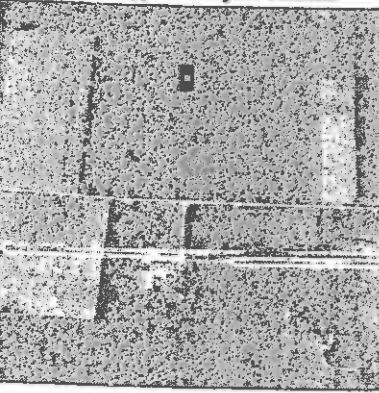
**13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:**

- 13.1. Duomenys patikslinti 2017-06-14, užsakymo Nr. 14770185  
Patikslinimas galioja iki: 2017-07-13  
Patikslinimas atliktas: Smalininkų bendruomenės centras, 158756793;

---

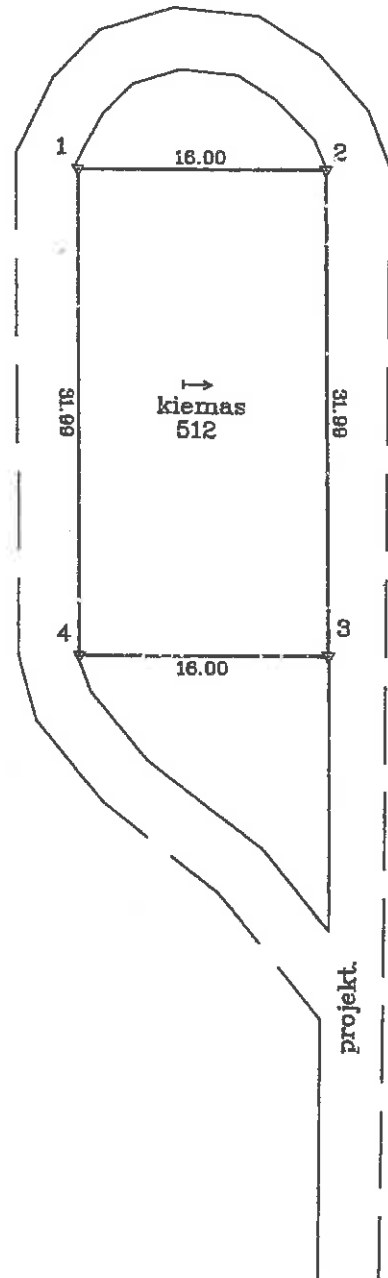
2017-07-11 09:52:23

Žemės sklypo išdėstymo schema



# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 512 m<sup>2</sup>



6106550  
410350

**SUTARTINIAI ŽENKLAI :**

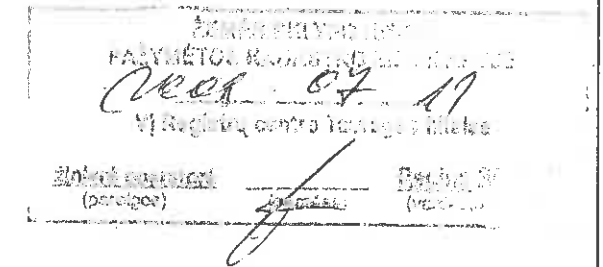
- ▼ žemės sklypo gelžbetoniniai riboženkliai
- žemės sklypo laikini matavimo taškai

→ drenažu nusausinta žemė

Kadastras:	vietovė	Kazikėnai	blokas	sklypas
Žemės sklypo kadastro Nr.		9 4 2 8 0 0 0 8 0		

Gatvė, namo Nr.	
Kaimas (miestelis)	ANTSVENČIU
Seniūnija	SMALININKŲ
Miestas (rajonas)	JURBARKO
Apskritis	TAURAGĖS

Gretimybė	Gretimų žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-4-1	9428/8: 321	A.R. Andriuskevičia



Su paženkintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytomis 2008 m. gegužės mėn. 10. d. žemės sklypo paženklinimo-parodymo akte, ir nustatytu plotu sutinku: Žemės savininkas (naudotojas):

ANTANAS ROMAS ANDRIUSKEVIČIA (vardas, pavardė) 2008-06-07 (parašas) (data)

TAURAGĖS apskrities viršininko administracijos žemės tvarkymo departamento  
 JURBARKO miesto (rajono) žemėtvarkos skyrius  
 Patikrino: V. Stanislovaitis  
 Suderino: D. Štūkienė 2008-06-06 (parašas) (vardas, pavardė) (data)

8 06 06  
 [Handwritten signature]

Grupės vadovas  
 Linas Dapkus [Handwritten signature]

**VIOLETOS BIELINSKIENĖS ĮMONĖ**  
 LICENCIJOS NR.379G-737 IŠDUOTA 2005-11-09

Pareigos	Parašas	Vardas, pavardė	Data
Darbu vadovas	[Handwritten signature]	A. Bielinškis	2008-06-07
Vykdytojas	[Handwritten signature]	A. Bielinškis	2008-06-07

# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 512 m<sup>2</sup>

sklypo kadastro Nr. 9 4 2 8 0 0 0 8 0

## KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

LKS-94					
X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
6106583.90	410378.21				
6106584.11	410394.21				
6106552.12	410394.64				
6106551.91	410378.64				

### SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS

Įvykdyti sistema	Koordinatės X/Y	Planšeto nomenklatūra
loje vykdyti mai	X=6106568 Y=410386	42/41
inė 94	X=6106568 Y=410386	42/41

sudarė

*(Signature)*

A. Bielinskis

2008-06-05

### ĮSITERPĖ ŽEMĖS NAUDOTOJAI

Eil. Nr.	Žemės naudotojai	Plotas m <sup>2</sup>
	nėra	

### DUOMENYS APIE ŽEMĖS NAUDOJIMO APRIBOJIMUS

Eil. Nr.	Kodas	Apribojimo sk. Nr.	Apribojimai	Žemės plotas, ha	Apribojimo plano Nr.
1	21	XXI	Žemės sklype įrengtos valstybei priklausancios elioracijos sistemos bei įrenginiai	0,0512	/2
2	54	LIV	Vaistybinės sienos apsaugos objektų, įrenginių veikimo aps. z. (5000 m pl.)	0,0512	/2

### SERVITUTAS

Eil. Nr.	Kodas	Servituto rūšis	Pažymėta plane	Plotas m <sup>2</sup>
		nėra		

## **4 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.**



## 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

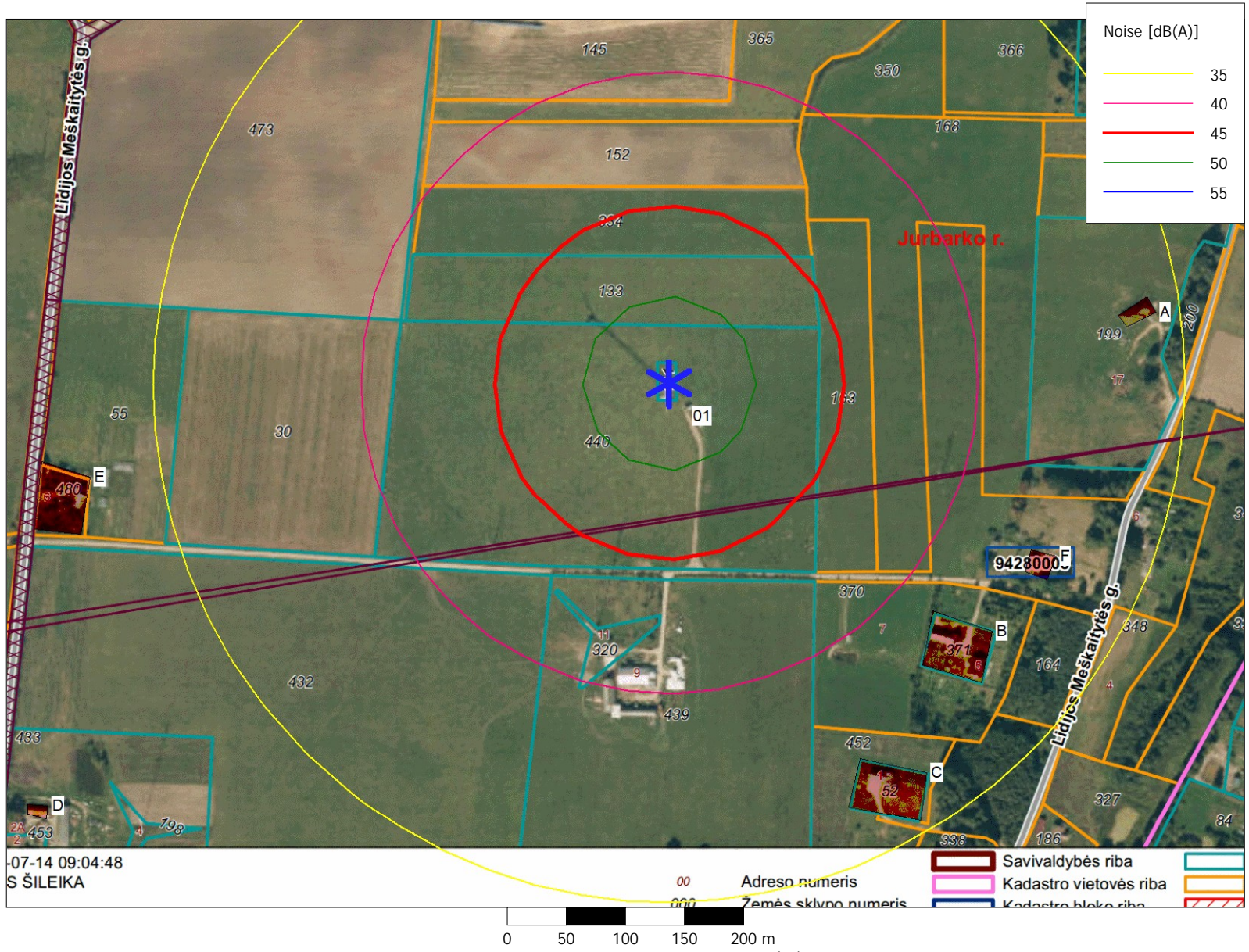
Erikas Mačiūnas



## **5 PRIEDAS**

**Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai.**





Noise [dB(A)]	
	35
	40
	45
	50
	55

Project:  
 1 VJ rekonstrukcija Jurbarko r.

Description:  
 Vejo jėgaines modelis po rekonstrukcijos:  
 Vestas V44, BA - 63 m

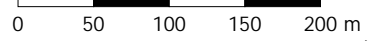
DECIBEL -  
 Map 10,0 m/s  
 Calculation:  
 1 VJ rekonstrukcija Jurbarko r.

Licensed user:  
 UAB Ekosistema  
 Taikos pr. 119  
 LT-94231 Klaipėda  
 +370 46 43 04 63  
 UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
 Calculated:  
 2017-07-14 15:12/3.0.654

2017-07-14 09:04:48  
 S ŠILEIKA

Adreso numeris  
 Žemės sklypo numeris

Savivaldybės riba  
 Kadastro vietovės riba  
 Kadastro bloko riba



\* Existing WTG

Map: aidola\_pagr , Print scale 1:5 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 410 329 North: 6 106 473  
 Noise sensitive area

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



Project:

1 VJ rekonstrukcija Jurbarko r.

Description:

Vejo jėgaines modelis po rekonstrukcijos:  
Vestas V44, BA - 63 m

Licensed user:

UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipėda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-07-14 15:12/3.0.654



## DECIBEL - Main Result

Calculation: 1 VJ rekonstrukcija Jurbarko r.

Noise calculation model:

ISO 9613-2 General

Wind speed:

10,0 m/s

Ground attenuation:

General, fixed, Ground factor: 0,6

Meteorological coefficient, CO:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

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

Noise values in calculation:

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

Pure tones:

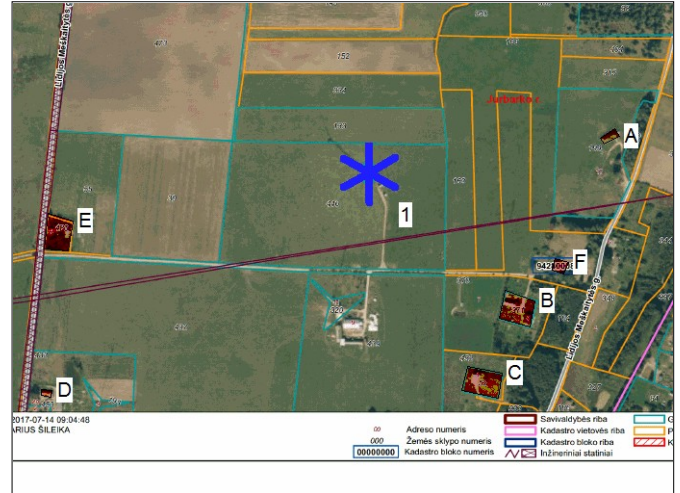
Pure and Impulse tone penalty are added to WTG source noise

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

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

Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:

0,0 dB(A)



\* Existing WTG

■ Noise sensitive area

## WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	Status	Lwa,ref [dB(A)]	Pure tones
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name				
1	410 386	6 106 564	0,0 VESTAS V44 600 44.0 !O! ... No	No	VESTAS	V44-600	600	44,0	63,0	EMD	8m/s Man. 05-03-97	10,0	From slope	101,0	No g

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

## Calculation Results

### Sound Level

Noise sensitive area

No. Name

No.	Name	Y	X	Z	Imission height [m]	Noise [dB(A)]	Demands	Sound Level
							From WTGs	From WTGs
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (1)	410 767	6 106 621	0,0	1,5	45,0	36,3	
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (2)	410 611	6 106 372	0,0	1,5	45,0	38,8	
C	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (3)	410 549	6 106 247	0,0	1,5	45,0	37,0	
D	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (4)	409 860	6 106 208	0,0	1,5	45,0	31,1	
E	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (5)	409 894	6 106 485	0,0	1,5	45,0	33,7	
F	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (6)	410 694	6 106 423	0,0	1,5	45,0	37,5	

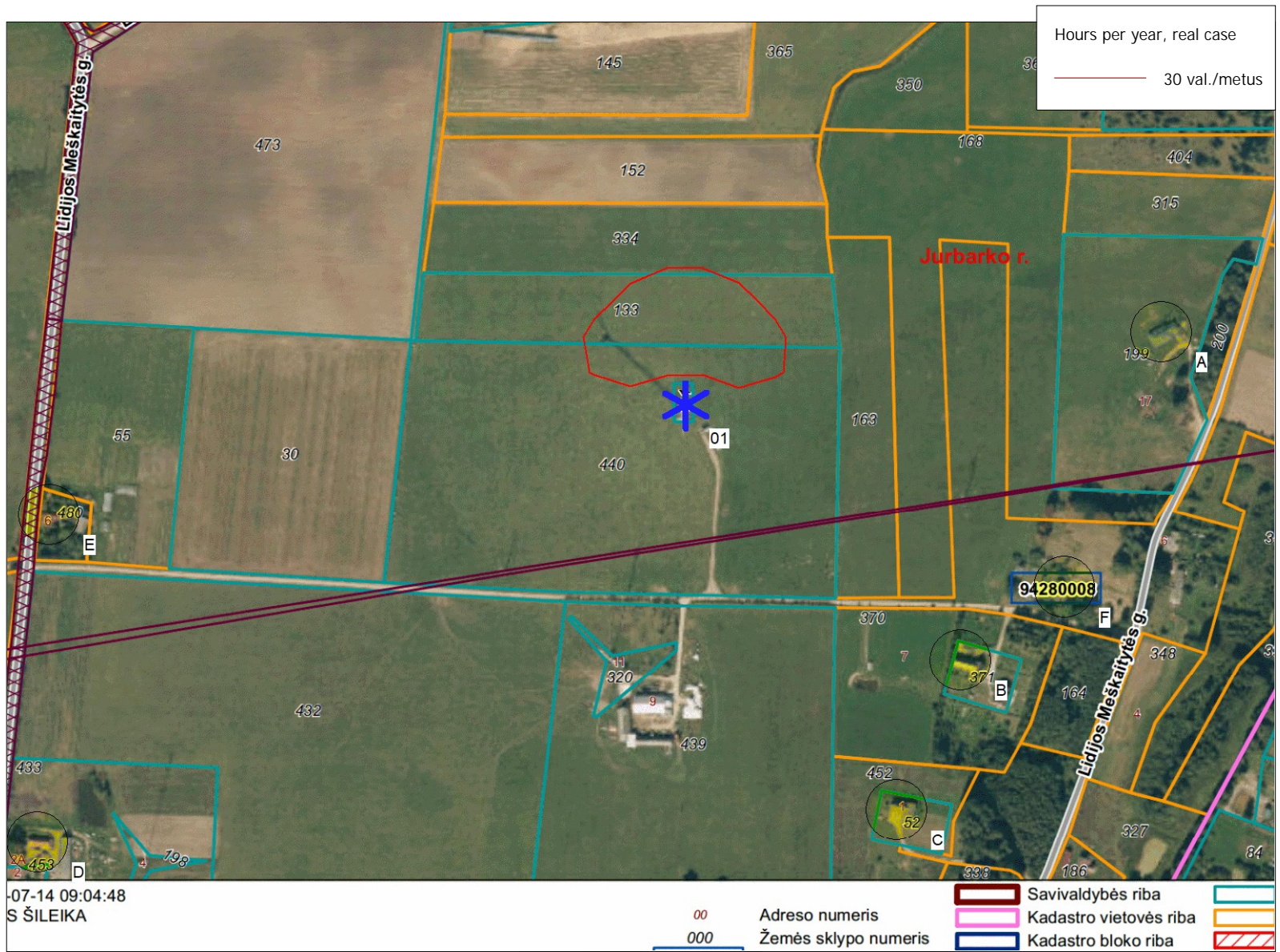
### Distances (m)

NSA	WTG	Distance (m)
1	1	339
A	1	386
B	1	296
C	1	356
D	1	635
E	1	498
F	1	339

## **6 PRIEDAS**

**Šešliavimo sklaidos rezultatai.**





2017-07-14 09:04:48  
S ŠILEIKA



00 Adreso numeris  
000 Žemės sklypo numeris

- Savivaldybės riba
- Kadastro vietovės riba
- Kadastro bloko riba
- 
- 
- 

\* Existing WTG

Map: aidola\_pagr , Print scale 1:5 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 410 329 North: 6 106 473  
Shadow receptor

Flicker map level: 0 m above sea level

Project:  
1 VJ rekonstrukcija Jurbarko r.  
Description:  
Vejo jėgaines modelis po rekonstrukcijos:  
Vestas V44, BA - 63 m

SHADOW -  
Map  
Calculation:  
1 VJ rekonstrukcija Jurbarko r.

Licensed user:  
UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipėda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-07-17 15:17/3.0.654



Project:

1 VJ rekonstrukcija Jurbarko r.

Description:

Vejo jegaines modelis po rekonstrukcijos:  
Vestas V44, BA - 63 m

Licensed user:

UAB Ekosistema  
Taikos pr. 119  
LT-94231 Klaipeda  
+370 46 43 04 63  
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt  
Calculated:  
2017-07-17 15:17/3.0.654



## SHADOW - Main Result

Calculation: 1 VJ rekonstrukcija Jurbarko r.

Assumptions for shadow calculations

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

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

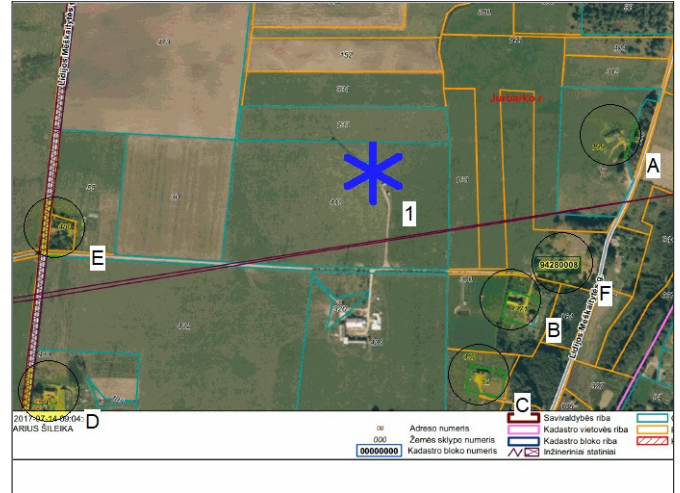
Sunshine probability S (Average daily sunshine hours) [KAUNAS]  
Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec  
1,41 2,36 4,03 5,55 8,35 8,36 8,16 7,72 5,06 3,23 1,33 0,98

Operational time

0 Sum  
8 760 8 760

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

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



Scale 1:12 500  
\* Existing WTG      ☼ Shadow receptor

## WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Shadow data				
				Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Calculation distance [m]	RPM [RPM]
1	410 386	6 106 564	0,0 VESTAS V44 600 44.0 !O! hub: 63,0 m ...	No	VESTAS	V44-600	600	44,0	63,0	771	28,0

## Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z	Width [m]	Height [m]	Height a.g.l. [m]	Degrees from south cw [°]	Slope of window [°]	Direction mode
A	410 781	6 106 624	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
B	410 615	6 106 353	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
C	410 563	6 106 230	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
D	409 851	6 106 204	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
E	409 859	6 106 473	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
F	410 701	6 106 414	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"

## Calculation Results

Shadow receptor

Shadow, expected values

No.	Shadow hours per year [h/year]
A	0:46
B	0:00
C	0:00
D	2:54
E	0:42
F	7:04

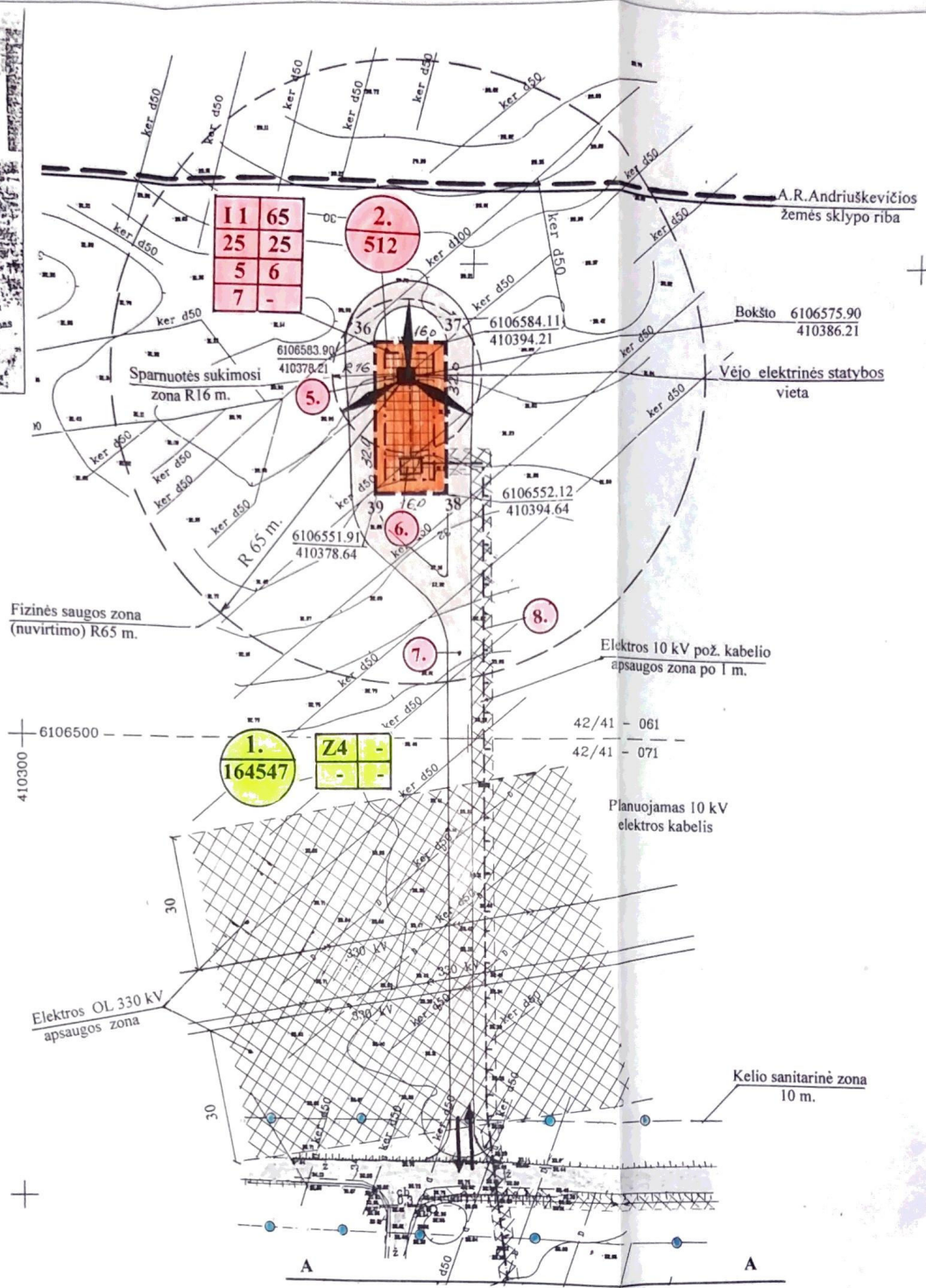
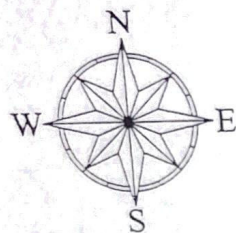
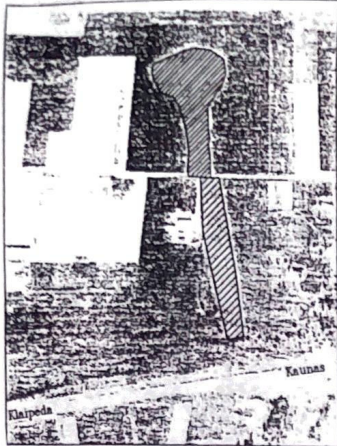
Total amount of flickering on the shadow receptors caused by each WTG

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
1	VESTAS V44 600 44.0 !O! hub: 63,0 m (TOT: 85,0 m) (1)	64:58	11:26

## **7 PRIEDAS**

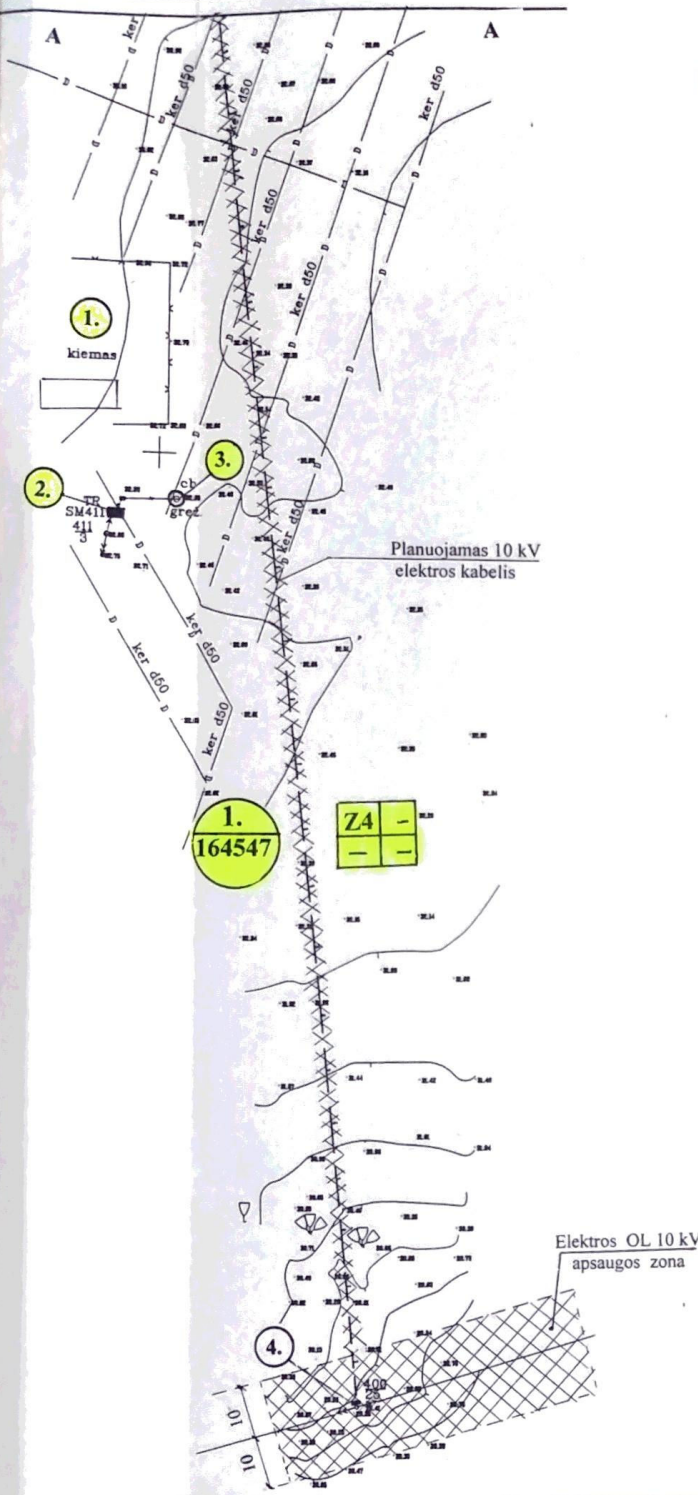
**Inžinerinių tinklų planas.**







## INŽINERINIŲ TINKLŲ IR STATINIŲ PLANAS M 1:1000



PASTATŲ IR ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA:	
1.	Ūkiniai pastatai (gelžbetonio, medžio), esami.
2.	Transformatorinė pastotė, esama.
3.	Artezinis grežinys, esamas.
4.	Elektros 10 kV oro linijos atrama 400/25, esama.
5.	Vėjo elektrinė, planuojama.
6.	Transformatorinė pastotė, planuojama.
7.	Privažiavimo kelias, planuojamas.
8.	Elektros 10 kV požeminis kabelis, planuojamas.

SUTARTINIAI ŽENKLAI:	
	Detaliojo plano galiojimo riba.
	Žemės sklypo ribos, esamos
	Žemės sklypo ribos, planuojamos
	Gretimų žemės sklypų ribos
	Statybos ribos.
	Statybos vieta, zona
	Vėjo elektrinės sparnuotės zona
	Vėjo elektrinės apsaugos zona.
	Vėjo elektrinės SAZ (suminis triukšmo lygis 45 Dba)
	Inžinerinių tinklų korid. ribos ir apsaugos zonos.
	[važiavimo – išvažiavimo] sklypą vieta, eismo kryptis.
	Esami keliai
	Planuojami keliai
	Ryšio požeminis kabelis, esamas.
	Elektros 330 kV oro linija, esama
	Elektros 10 kV oro linija, esama
	Elektros 10 kV kab., planuojamas
	Sanitarinės apsaugos zonos.
	Infrastruktūros teritorija.
	Žemės sklypo numeris. Žemės sklypo plotas kv. m.

Savivaldybės įmonė "JURBARKO PLANAS"				Objektas Žemės sklypo padalijimo ir vieno sklypo žemės paskirties pakeitimo detalusis planas			
Proj.vad. At.Nr.1236	B.Mineikienė	Parašas <i>[Signature]</i>	Data 2008.04.16	Adresas: Antšvenčių k., Smalininkų sen., Jurbarko rajono savivaldybė			
Projekto autorius	P.Pralgauskas	<i>[Signature]</i>	2008.04.16	Brėžinys: Inžinerinių tinklų ir statinių planas M 1:1000			
Užsakovas	Smalininkų bendr. centras.	<i>[Signature]</i>	2008.04.16	Laida 2008 04	Brėž.Nr. SDP - 04	Lapas 04	Lapų 4

## **8 PRIEDAS**

**Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos išrašas iš  
Saugomų rūšių informacinės sistemos.**



## IŠRAŠAS

### IŠ SAUGOM R ŠI INFORMACIN S SISTEMOS

Nr. SRIS-2017-12993255

Išrašo suformavimo data: 2017-07-13 08:24:17

#### Išraš užsakiusio asmens duomenys:

<b>Vardas</b>	MARIUS
<b>Pavard</b>	ŠILEIKA
<b>Pareigos</b>	Direktorius
<b>Asmens kodas / mon s kodas</b>	37609240816
<b>Prašymo numeris</b>	SRIS-2017-12993255
<b>Prašymo data</b>	2017-07-12
<b>Adresas</b>	Taikos pr. 119, Klaip da
<b>El. paštas</b>	info@ekosistema.lt
<b>Telefonas</b>	8-46 430463

**Išrašo gavimo tikslas:** SRIS išraš naudosome rengdami MB "Aidola" planuojamos kin s veiklos (v j o j gain s rekonstrukcija ir eksploatacija), numatomos vykdyti žem s sklype (kad. Nr. 9428/0008:441), esan iame Antšven i k., Smalinink sen., Jurbarko r. sav. administracin je teritorijoje, poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentus.

**Prašyta teritorija:** Laisvai pažym ta teritorija

**Prašytos r šys:** Visos r šys

**Išraš pateikiama situacija iki:** 2017-07-12

**Pateiktos užklaustos teritorijoje nebuvo rasta joki prašyt r ši radavie i ar augavie i .**

