



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

**PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS
(VĖJO JĖGAINIŲ STATYBA IR EKSPLOATACIJA)
ŽEMĖS SKLYPUOSE, KURIŲ KAD. NR. 8440/0002:25, 8440/2:94, 8440/0002:95,
8440/0002:129, ESANČIŲ GRIŠKABŪDŽIO MSTL., GRIŠKABŪDŽIO SEN.,
ŠAKIŲR. SAV.**



**POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
ATRANKOS DOKUMENTAI**

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:
UAB „DALVAJA“

PAV dokumentų rengėjas:
UAB „EKOSISTEMA“



A.V.

direktorius
Marius Šileika

KLAIPĖDA, 2016

TURINYS

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ)	4
1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) kontaktiniai duomenys	4
2. Tais atvejais, kai informaciją atrankai teikia planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus (užsakovo) pasitelktas konsultantas, papildomai pateikiami planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys.....	4
II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS	4
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas.....	4
4. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės charakteristikos.....	4
5. Planuojamos ūkinės veiklos pobūdis.....	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.....	7
7. Gamtos išteklių naudojimo mastas ir regeneracinis pajėgumas (atsistatymas).....	7
8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį.....	7
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).	
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
III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA	12
18. Planuojamos ūkinės veiklos vieta	12
19. Planuojamos ūkinės veiklos sklypo ir gretimų žemės sklypų ar teritorijų funkcinis zonavimas ir teritorijos naudojimo reglamentas.....	13
20. Informacija apie vietovės infrastruktūrą, urbanizuotas teritorijas, esamus statinius ir šių teritorijų ir (ar) statinių atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos	15
21. Informacija apie eksploatuojamus ir išžvalgytus žemės gelmių telkinių išteklius, įskaitant dirvožemį; geologinius procesus ir reiškinius.....	16
22. Informacija apie kraštovaizdį, gamtinį karkasą, vietovės reljefą.....	16
23. Informacija apie saugomas teritorijas, įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir šių teritorijų atstumus nuo planuojamos ūkinės veiklos.....	18
24. Informacija apie biotopus, jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos ir biotopų buferinį pajėgumą.....	18
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.....	19
26. Informacija apie teritorijos taršą praeityje, jei tokie duomenys turimi.....	20
27. Informacija apie tankiai apgyvendintas teritorijas ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	20
28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes, ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos.....	20
IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS.....	21
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.....	21
29. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytų veiksmų sąveikai.....	21
30. Galimas reikšmingas poveikis 28 punkte nurodytiems veiksniams, kurių lemia planuojamos ūkinės veiklos pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (arba) ekstremaliųjų situacijų (nelaimių).	21
31. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis.	21
32. Planuojamos ūkinės veiklos charakteristikos ir (arba) priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią.	21

PRIEDAI:

1.	VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai	5 lapai
2.	Projektinių pasiūlymų brėžinys	1 lapas
3.	LR SAM 2014-10-08 rašto “Dėl vėjo jėgainių keliamo triukšmo lygio taikymo poveikio visuomenės sveikatai vertinime“ Nr. (10.2.2.3-411)10-8808	1 lapas
4.	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai (dienos-vakaro periodu)	2 lapai
5.	Triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai (nakties periodu)	2 lapai
6.	Šešėliavimo sklaidos rezultatai	3 lapai
7.	Žemės sklypų planai	4 lapai

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

I. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ)

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

Įmonės pavadinimas	UAB „Dalvaja“
adresas	Švietimo g. 3, Marijampolė, LT-68187
kontaktinis asmuo	Direktorius Saulius Kavaliauskas
telefonas, faksas	(8 685) 55 473
el. paštas	sdujos@takas.lt

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumento rengėjo kontaktiniai duomenys:

Įmonės pavadinimas	UAB „Ekosistema“ (įmonės kodas 140016636)
adresas	Taikos pr. 119, Klaipėda, LT-94231 Klaipėdos m. sav.
kontaktinis asmuo	Direktorius Marius Šileika
telefonas, faksas	tel.: (8 46) 43 04 63, faksas: (8 46) 43 04 69, mob.: (8 698) 47300
el. paštas	info@ekosistema.lt

II. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS APRAŠYMAS

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas:

Vėjo jėgainių statyba ir eksploatacija.

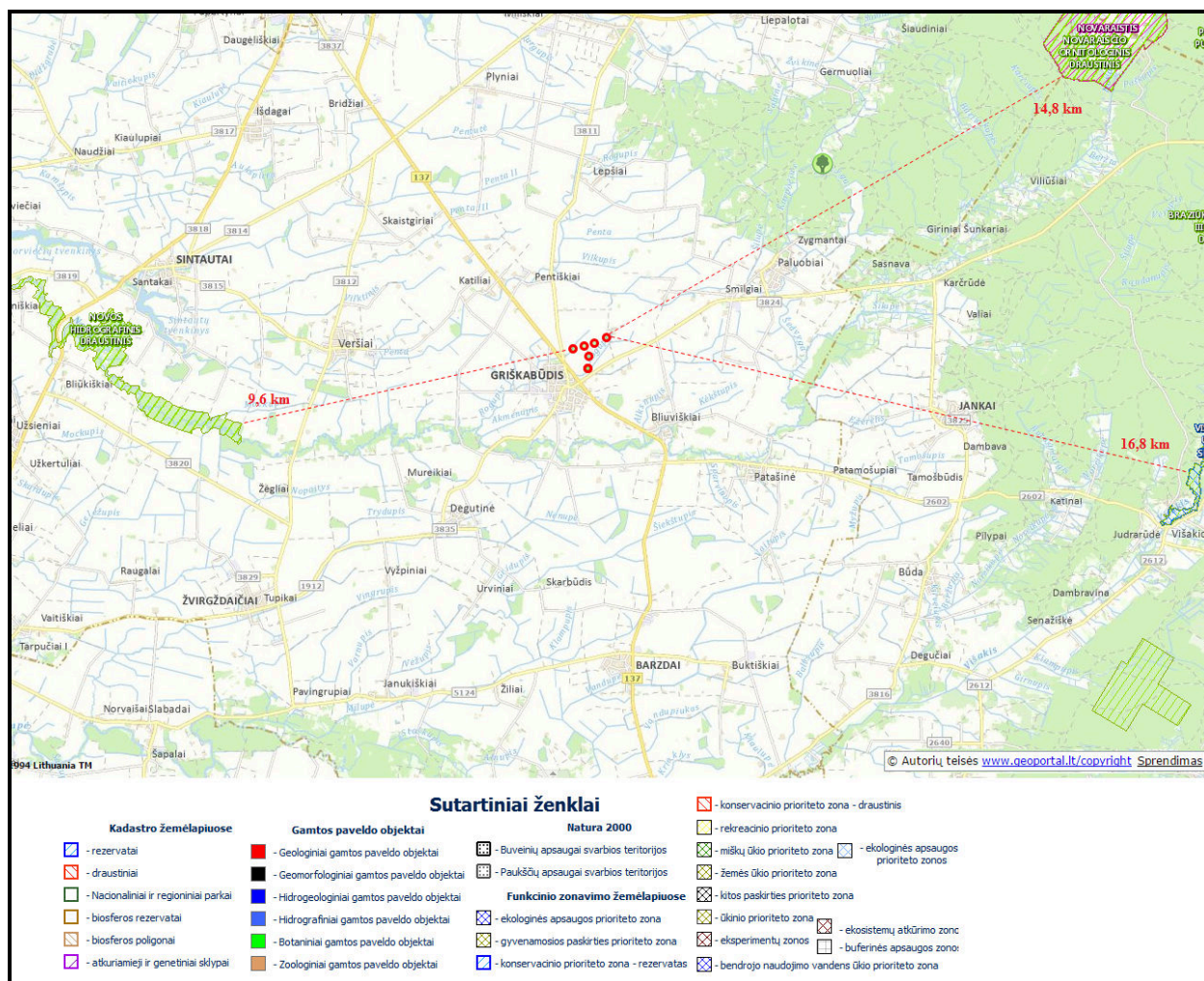
Poveikio aplinkai vertinimo atrankos dokumentai parengti vadovaujantis 2005-06-21 Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. X-258 (Žin., 2005, Nr. 84-3105; 2008, Nr. 81-3167; 2010, Nr. 54-2647; 2011, Nr. 77-3720; 2013, Nr. 64-3177) 2 priedo 3.7. punktu (vėjo elektrinių įrengimas (kai jų įrengtoji galia viršija 30 kW) ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005-12-30 įsakymo Nr. D1-665 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos atrankos metodinių nurodymų patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 4-129; 2010, Nr. 89-4730) 1 priedu. Veiklos vietos geografinė ir administracinė padėtis nurodyta 1 paveiksle 5 psl..

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

UAB „Dalvaja“ planuoja šešių vėjo jėgainių statybą keturiuose žemės sklypuose, kurių kad. Nr. 8440/0002:25, 8440/0002:94, 8440/0002:95, 8440/2:129, esančiuose Griškabūdyje, Griškabūdžio sen., Šakių rajono savivaldybės administracinėje teritorijoje:

1. kad. Nr. 8440/0002:25 Griškabūdžio k. v., Griškabūdžio sen., Griškabūdis, 14,50 ha ploto, naudojimo paskirtis: žemės ūkio;
2. kad. Nr. 8440/0002:94 Griškabūdžio k. v., Griškabūdžio sen., Griškabūdis, 5,32 ha ploto, naudojimo paskirtis: žemės ūkio;
3. kad. Nr. 8440/0002:95 Griškabūdžio k. v., Griškabūdžio sen., Griškabūdis, 12,08 ha ploto, naudojimo paskirtis: žemės ūkio;
4. kad. Nr. 8440/0002:129 Griškabūdžio k. v., Griškabūdžio sen., Griškabūdis, 2,19 ha ploto, naudojimo paskirtis: žemės ūkio;

VĮ „Registrų centras“ Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai pateikiami 1 priede.



1 pav. Vietovės geografinė ir administracinė padėtis saugomų teritorijų atžvilgiu

Vėjo jėgainių įranga bus pagaminta specializuotose gamylose, atvežta į vietą ir čia montuojama, pagrindinė įranga turės įdiegtas moderniausias ir naujausias technologijas. Statybų metu bus naudojamas specialios paskirties betonai – pamatams lieti ir plieno strypai. Suformavus pamatus ant jų bus montuojami jėgainių bokštai, kurie gali būti plieniniai arba betoniniai. Toliau montuojamos kitos konstrukcijos – rotorius ir mentės surenkami ant žemės ir visa konstrukcija keliama ir pritvirtinama bokšto viršuje. Mentės gaminamos iš stiklo pluošto ir epoksidinių dervų. Numatomi nežymūs žemės kasybos darbai vėjo jėgainių pamatų statybos metu, užstatymo plotas kiekvienai vėjo jėgainei – apie 0,15-0,20 ha. Projektinių pasiūlymų brėžinys pateikiamas 2 priede.

Inžinerinė infrastruktūra: Susisiekimas su sklypais patogus – iš esamų kelių tinklo. Visuose planuojamos ūkinės veiklos sklypų plotuose įrengtos melioracijos sistemos ir įrenginiai.

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. DI-226 “Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo” (Žin., 2007, Nr.119-4877), pareiškiamą ūkinę veiklą priskiriama:

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

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

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „Dalvaja“ numato performuoti 4 žemės sklypus ir suformavus atskirus inžinerinės infrastruktūros sklypus pastatyti 6 vėjo jėgaines, kurių kiekvienos galia numatoma iki 2 MW, bendras aukštis iki 100 m. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius numato statyti Vestas V66, 1650 kW modelio vėjo jėgaines.

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

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

Sklypai vėjo jėgainių statybai planuojamoje teritorijoje bus formuojami taip, kad būtų užtikrintas efektyvus vėjo jėgainių darbas, kad vėjo jėgainių bokštai sudarytų tam tikrą kompoziciją kraštovaizdyje, kad maksimaliai būtų sumažintas vėjo jėgainių poveikis gretimoms teritorijoms. Preliminari vėjo jėgainių eksploatacijos pradžia nėra tiksliai nustatyta – planuojama 2017–2019 m.

Planuojama statyti Vestas V66/1650 modelio vėjo jėgaines, todėl skaičiavimams ir įvertinimui atrankoje vertintas šis modelis. Pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami lentelėje:

Techniniai parametrai	Vestas V66/1650
Nominali galia, MW	1,65
Sparnuotės diametras, m	66
Bokšto aukštis, m	67
Gamintojo deklaruojamas garso lygis, dBA	102,5
Sparnuotės apsisukimai per minutę, esant nominaliam galingumui	19
Menčių skaičius, vnt.	3
Menčių medžiaga	Organinės kompozicinės medžiagos, sutvirtintas stiklo ar anglies pluoštu

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius UAB „Dalvaja“ šiame veiklos etape negali įsipareigoti statyti tik numatyto vieno modelio vėjo jėgaines (dėl gamintojų galimų pakeisti gaminių asortimento, kainų bei pristatymo sąlygų), todėl bet kuriuo atveju nusprendus statyti bet kurio kito modelio vėjo jėgaines negu skaičiuota šiuose atrankos dokumentuose, vėliau –

formuojant sanitarinės apsaugos zoną turės būti atlikti papildomi triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, kad įsitikinti ar pasirinkto modelio keliamą taršą neviršys ribinių lygių.

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

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

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

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

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

Keturiuose žemės sklypuose pastačius šešias vėjo jėgaines vandens, žemės, dirvožemio ir/ar biologinės įvairovės ištekliai naudojami nebus. Numatoma naudoti vieną iš alternatyviųjų energijos šaltinių, kurie niekada nesibaigia, tai - vėjo energiją.

8. Energijos išteklių naudojimo mastas, nurodant kuro rūšį:

Veiklos metu bus naudojama tik vėjo energija.

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

Objekto eksploatacijos metu atliekų nesusidarys.

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

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

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

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

12. 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 jėginių poveikis aplinkai yra santykinai nedidelis, lyginant su kitomis tradicinėmis jėgainėmis, tačiau jos vis tiek kelia tam tikrą susirūpinimą. Vienas iš pagrindinių vėjo jėginių poveikių

aplinkai yra triukšmo poveikis. Vėjo jėginių skleidžiamas triukšmas gali būti skirstomas į mechaninės ir aerodinaminės kilmės.

Lietuvoje ribinius triukšmo dydžius gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje nustato Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638). Reikalinga įvertinti, kokių atstumu nuo vėjo jėginių triukšmo lygis neviršys ribinių verčių, t. y. mažiausios vertės, kuri yra nustatyta nakties periodui (22-06 val.) ir sudaro 45 dBA, nustatyta, jog už šios zonos ribų neigiamo poveikio visuomenės sveikatai nebus.

Norint įvertinti planuojamą situaciją buvo atlikti triukšmo sklaidos skaičiavimai programa WindPRO (versija 3.0). 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 jėginių triukšmo lygio pasiskirstymą bei nurodžius jautrias triukšmo poveikiui zonas, nustato triukšmo lygį duotų koordinatų taškuose. Įvedus foninio ir vėjo jėginių triukšmo duomenis, apskaičiuojamas bendras triukšmo lygis.

Skaičiavimams naudotas vėjo jėginių modelis Vestas V66/1650. Šio modelio vėjo jėginių pagrindiniai techniniai parametrai pateikiami 6 psl. esančioje lentelėje.

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

WTGs													
Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data			
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name	Wind speed [m/s]	Status
1	447 317	6 080 266	0,0 VESTAS V66 1650-300 66....No		VESTAS	V66-1 650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value
2	447 358	6 080 594	0,0 VESTAS V66 1650-300 66....No		VESTAS	V66-1 650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value

- Taip pat kaip įvesties duomenis galima matyti įvestas jautrias triukšmui vietas (*NSA - Noise Sensitive Area*), t. y. gyvenamoji aplinka ir/ar gyvenamieji namai bei toje pačioje eilutėje pateikiami skaičiavimo rezultatai ties kiekviena pažymėta gyvenamąja aplinka: A, B ir t.t. - jautrios triukšmui vietovės žymuo, koordinatės, skaičiavimo aukštis nuo žemės paviršiaus (*Imission height*) – 1,5 m, foninis triukšmo lygis (*Noise Demands*) – 40-45 dBA, 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 [m]	Noise [dB(A)]	From WTGs [dB(A)]		
A	Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (1)	446 652	6 080 372	0,0	1,5	45,0	35,6		
B	Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (2)	447 965	6 081 288	0,0	1,5	45,0	41,2		

- Skaičiavimuose naudotas foninis triukšmo lygis – 40-45 dBA. Foninis triukšmo lygis priimamas 40 metrų nuo gyvenamojo namo, esančio ne gyvenamosios paskirties žemės sklype (higienos normos HN 33:2011 2 punkto reikalavimai). Modelis „WindPRO“ turi galimybę įvedant į programą triukšmui jautrias vietas, šiuo atveju gyvenamąją aplinką (sodybvietais), įvesti ir toje jautrioje vietovėje esantį foninį triukšmo lygį. Programa leidžia pasirinkti kelis variantus: kai gyvenamoji aplinka yra pramonės rajone (50 dBA), rekreacinėje zonoje (35 dBA), kaimiškose vietovėse (45 dBA) ar privačiuose gyvenamuosiuose sklypuose (40 dBA) bei vartotojas gali įvesti reikšmę savo nuožiūra.

- Svarbus veiksnys triukšmo modeliavimui yra žemės paviršiaus duomenys (*Ground Factor*), kurie būdingi kiekvienai žemės paviršiaus rūšiai atspindžio ar sugerties potencialas. Triukšmo modeliavimo programose gali būti naudojamos reikšmės nuo 0 (visiškai atspindintis paviršius) iki 1 (visiškai sugeriantis paviršius). Realiose situacijose retai kada sutinkamas visiškai sugeriantis ar atspindintis paviršius, pvz., koeficientas lygus 0 gali būti priskirtas stikliniams paviršiams, o 1 – paviršiams, dengtiems specialia absorbuojančia medžiaga. Dažniausiai pasitaikančioms žemės paviršiaus rūšims rekomenduojami koeficientai pateikiami žemiau lentelėje.

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

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

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

Triukšmo sklaidos žemėlapiuose pateikiami grafiniai skaičiavimų rezultatai, nurodytos vėjo jėgainių statybos vietos bei skaičiavimuose įvestos triukšmui jautrios vietos.

Atlikti skaičiavimai dienos ir vakaro periodu, kai vėjo jėgainės veiks pilnu pajėgumu, kai jų garso lygis sieks 102,5 dBA, triukšmo lygio zonų, siekiančių 55 dBA beveik nesusidaro, o vakaro periodu triukšmo lygis iki 50 dBA sumažėja už 90÷120 m nuo vėjo jėgainių bokštų, priklausomai nuo jų išsidėstymo (žiūr. 4 priedą).

Kadangi triukšmo ribinis lygis nakties periodu (22-06 val.) yra nedidelis ir siekia tik 45 dBA, tai eksploatuojant vėjo jėgaines šiuo paros periodu numatoma riboti vėjo jėgainių darbą, kad jėgainių skleidžiamas triukšmas neviršytų 99 dBA. Atlikus skaičiavimus nakties periodu nustatyta, kad leistinas nakties periodu triukšmo lygis LTL = 45dB(A) (*kadangi triukšmo lygis yra pastovus tai maksimali ir ekvivalentinė triukšmo reikšmės sutampa; per visą paros laikotarpį darbo režimas nekinta, todėl imama mažiausia ribinė vertė, nustatyta nakties periodui*) bus pasiekiamas už 100÷150 m nuo vėjo jėgainių į išorinę pusę, o tarpusavyje tarp vėjo jėgainių Nr. 1÷5 triukšmo zonos apsisungia į vieną (žiūr. 5 priedą), tačiau artimiausios gyvenamosios aplinkos nesiekia.

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

Infragarsas ir kiti žemo dažnio garsai

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

garsų poveikio prognostinis vertinimas gali remtis turimais analogiškos veiklos tyrimų rezultatais.

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

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

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

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

Elektromagnetinė spinduliuotė

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

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

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

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

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

Šešėliavimas

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

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

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

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

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

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

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

Biologinė tarša planuojamos ūkinės veiklos metu nebus įtakojama.

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

Vėjo jėgainės bus apsaugotos nuo ekstremalių meteorologinių sąlygų:

- nuo aplinkos oro poveikio korozijos atžvilgiu įrengta antikorozinė danga;
- atsparumui žemės drebėjimams sustiprinti vėjo jėgainėse įrengta lanksti konstrukcija, daugiacylinčiai amortizuojantys inkarai;
- nuo žaibų saugo pilnai integruota žaibosaugos sistema;
- normalus eksploatacijos režimas vyksta -20°C-+50°C temperatūriniame intervale.

Pati planuojama ūkinė veikla ekstremaliųjų įvykių tikimybės niekaip neįtakoja.

15. Planuojamos ūkinės veiklos rizika žmonių sveikatai (pvz., dėl vandens ar oro užterštumo):

Vadovaujantis 2011-04-16 Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr. V-586 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymo Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin. 2011, Nr. 46-2201) planuojamai ūkinei veiklai (vėjo jėgainių statyba) sanitarinės apsaugos zonos neregamentuojamos, tačiau vadovaujantis Lietuvos Respublikos vyriausybės 2012-07-04 nutarimo Nr. 809 „Dėl Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimo Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2012, Nr.80-4168) 62¹ punktu, numatyta, jog 30 kW ir didesnės įrengtosios galios vėjo elektrinių sanitarinės apsaugos zonos dydis turi būti nustatomas pagal triukšmo sklaidos ir kitos aplinkos taršos skaičiavimus atliekant poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, todėl vėlesniame etape numatoma atlikti vertinimą, kurio metu vėjo jėgainėms bus suformuota sanitarinės apsaugos zona.

Veikla planuojama taip, kad į padidinto triukšmo ir/ar kito poveikio zonas nepatektų nei vienas gyvenamasis namas ir/ar gyvenamoji teritorija. Triukšmo, šėšėliavimo, elektromagnetinės spinduliuotės bei infragarso vertinimas pateikiamas 12 punkte.

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

UAB „Dalvaja“ planuojama ūkinė veikla neturės įtakos jokiai kitai planuojamai veiklai teritorijoje ar jos gretimybėse.

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

Numatoma sutvarkyti visus reikalingus dokumentus, o vėjo jėgainių paruošiamųjų ir statybos darbų pradžia dar nėra aiški, gali būti 2017 – 2019 m. Statyba tuomet būtų vykdoma vienu etapu. Statybos darbų eiliškumas:

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

Veiklos vykdymo laikas šiame darbų etape nenustatomas.

III. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS VIETA

18. Planuojamos ūkinės veiklos vietos:

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

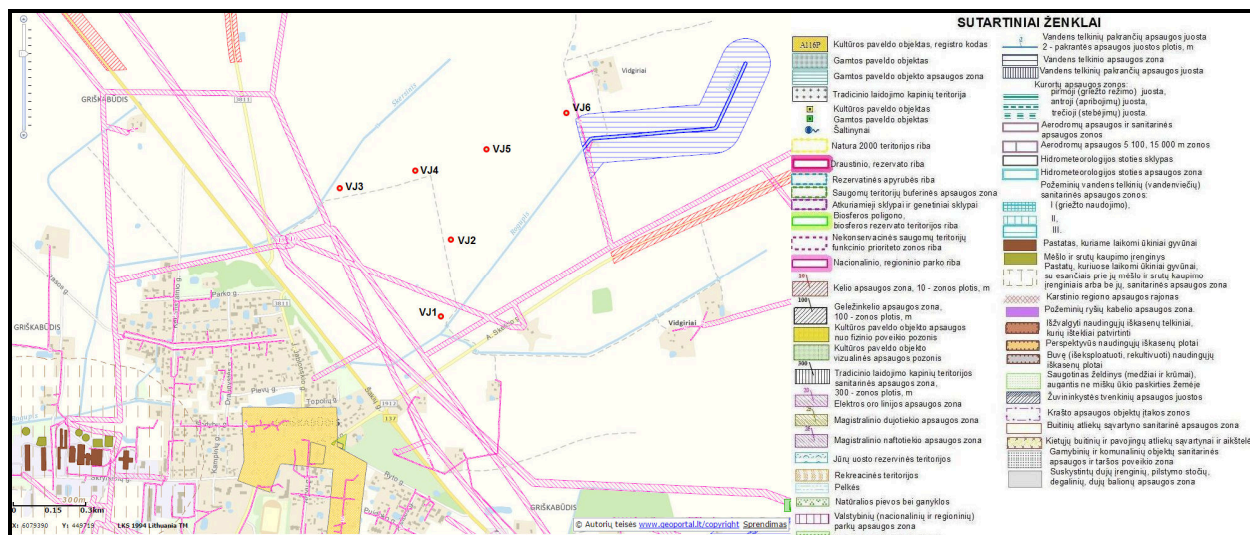
Marijampolės apskritis, Šakių r. savivaldybė, Griškabūdžio seniūnija, Griškabūdžio mstl., sklypų kad. Nr. 8440/0002:25, 8440/0002:94, 8440/0002:95, 8440/2:129.

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

Nagrinėjamų sklypų ir gretimai jų esančių kitų žemės sklypų ribos pažymėtos, o informacija pateikiama 2 paveiksle 13 psl.

Puslapis 13 iš 21

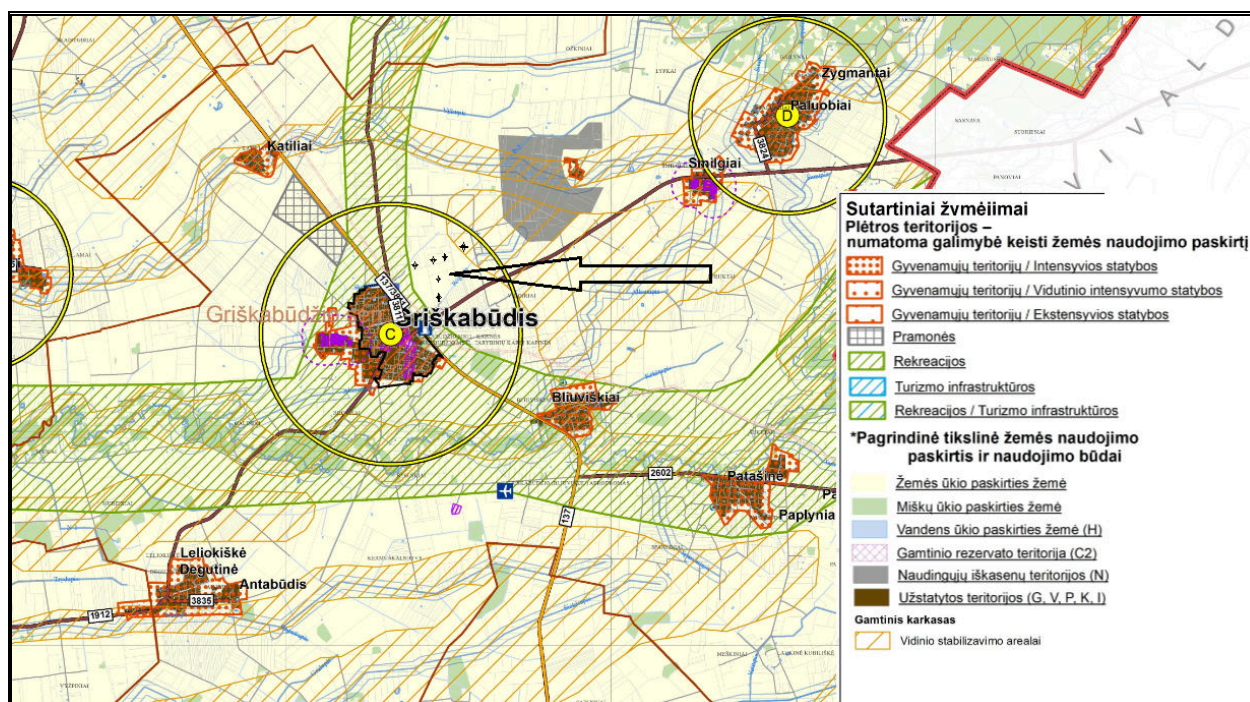
Specialiosios žemės naudojimo sąlygos: XXI. įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai. Sklypuose statinių nėra. Sklypams Nr. 8440/0002:25, 8440/0002:95, 8440/0002:129 papildomai - XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos. Informacija pateikiama 1 priede pridedamuose nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašuose.



3 pav. Ištrauka iš specialiųjų žemės naudojimo sąlygų žemėlapis

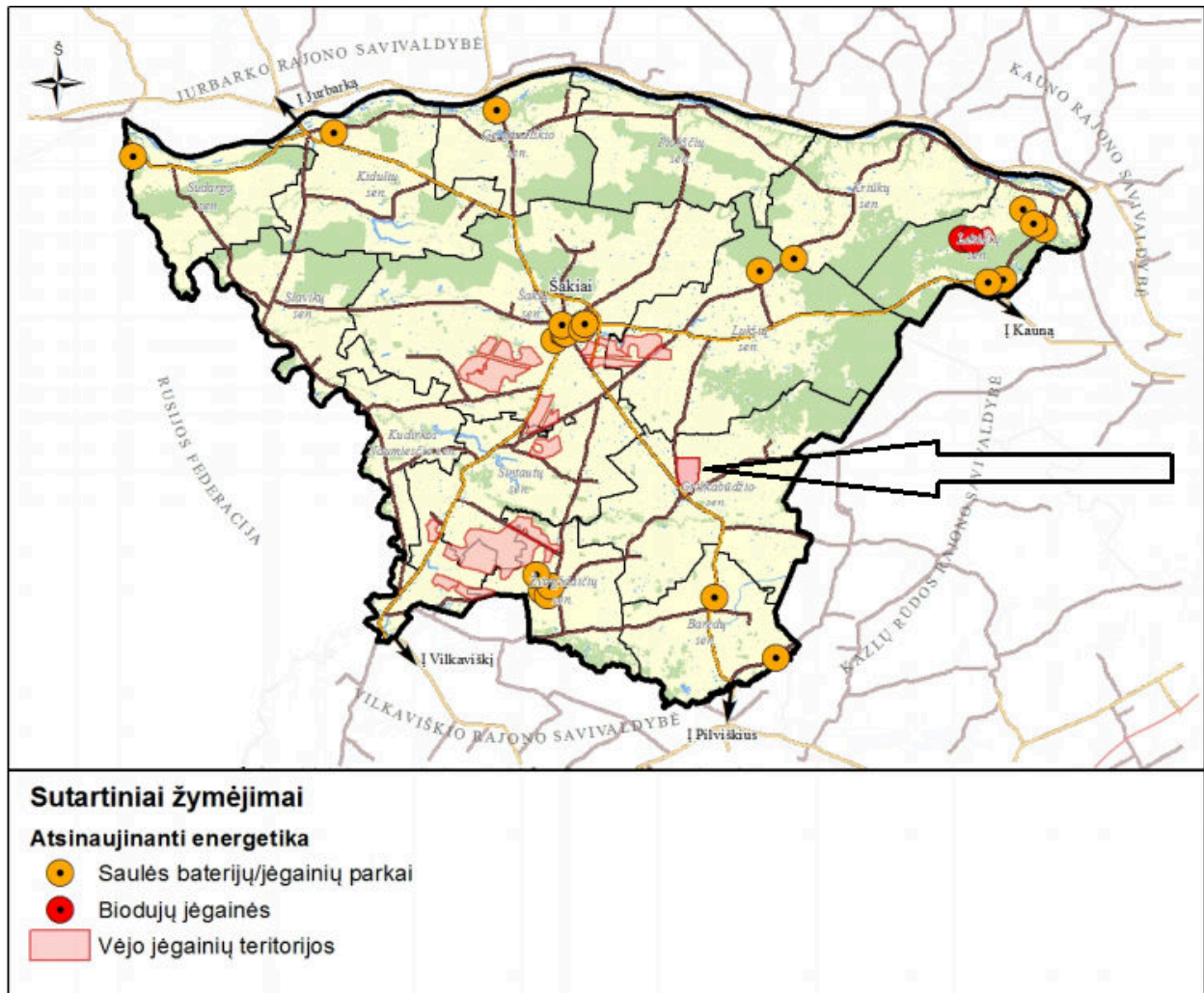
Informacija apie gretimybėse esančius sklypus pateikiama 18.2 punkte.

Vadovaujantis Šakių r. savivaldybės teritorijos bendrojo planu ir bendrojo plano keitimo sprendiniais (žiūr. 4 pav.) planuojamos ūkinės veiklos žemės sklypai patenka į žemės ūkio paskirties teritorijas:



4 pav. Ištrauka iš Šakių r. sav. bendrojo plano keitimo sprendinių

Šiuo metu rengiamo Šakių rajono savivaldybės bendrojo plano keitimo sprendiniuose (žiūr. 5 pav.) jau yra numatytos alternatyvių energijos šaltinių naudojimui plėtros teritorijos, į kurias ir patektų planuojamos ūkinės veiklos sklypai.



5 pav. Ištrauka iš Šakių r. sav. bendrojo plano keitimo sprendinių

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):

Susisiekimas su planuojamos ūkinės veiklos sklypais patogus – iš esamų rajoninių kelių tinklo per vietinės reikšmės žvyrkelius (lauko kelius) ir/ar privažiavimus. Visuose planuojamos ūkinės veiklos sklypų plotuose įrengtos melioracijos sistemos ir įrenginiai.

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę žemės ūkio teritorijų apsuptyje, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo jėgainių statybos vietų nutolę 200÷1,14 m atstumu (žiūr. 6 pav. 16 psl.). Pagal 2011 metų surašymo duomenis Griškabūdžio miestelyje gyveno 857 gyventojai.



6 pav. Situacinė schema gyvenamosios aplinkos atžvilgiu

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

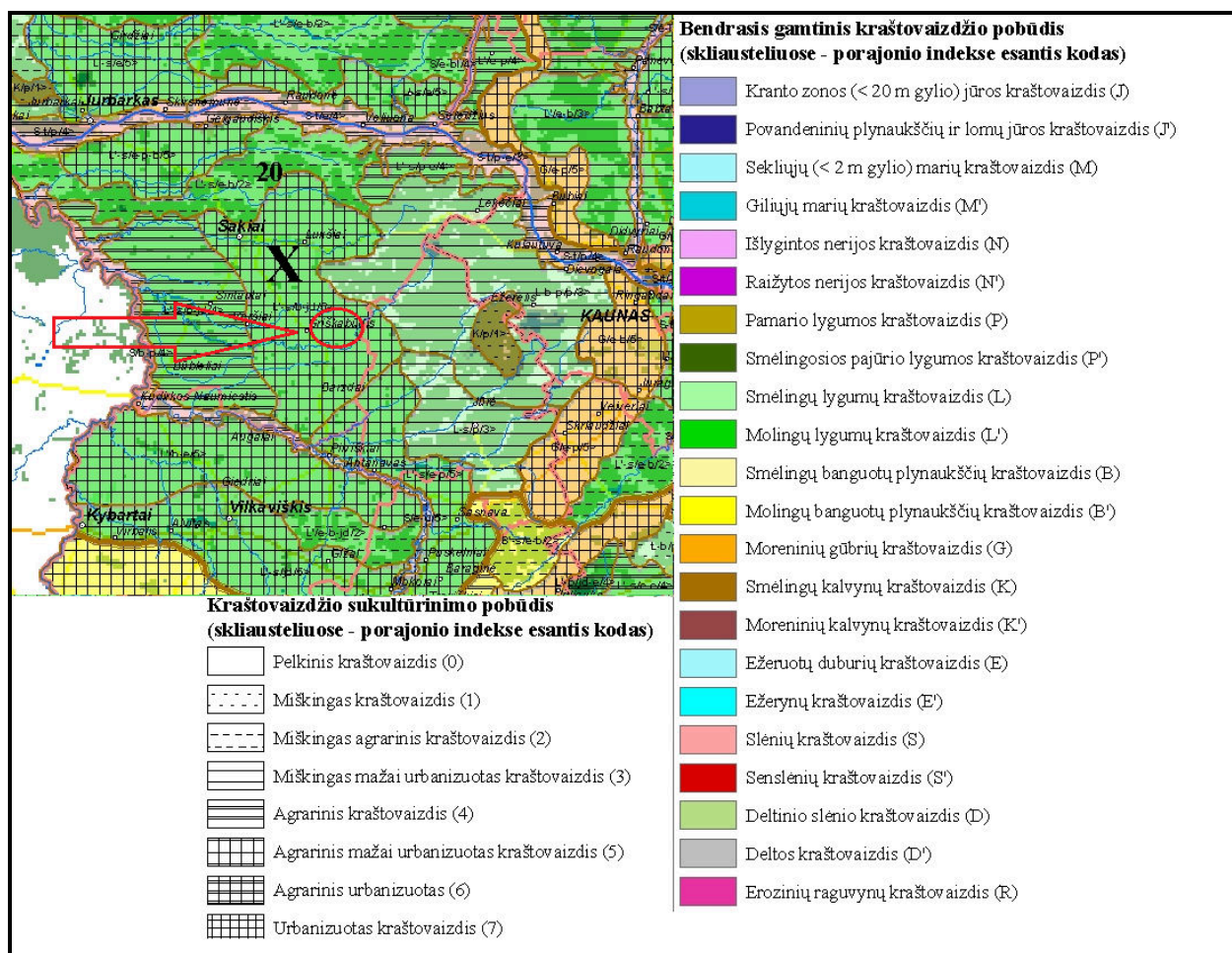
Planuojamos ūkinės veiklos sklypuose nei jų gretimybėse nėra eksploatuojamų žemės gelmių telkinių (naudingų iškasenų, gėlo ir mineralinio vandens vandenviečių), įskaitant dirvožemio, geologinius procesus ir reiškinius (pvz., eroziją, sufoziją, karstus, nuošliaužas). Artimiausias geriamojo vandens gręžinys (vandenvietė) nuo planuojamų vėjo jėgainių į pietvakarius nutolęs apie 1,4 km atstumu, o artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys fiksuojamas maždaug už 1,5 km į šiaurės rytus – Smilgių molio telkinys (nenaudojamas).

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

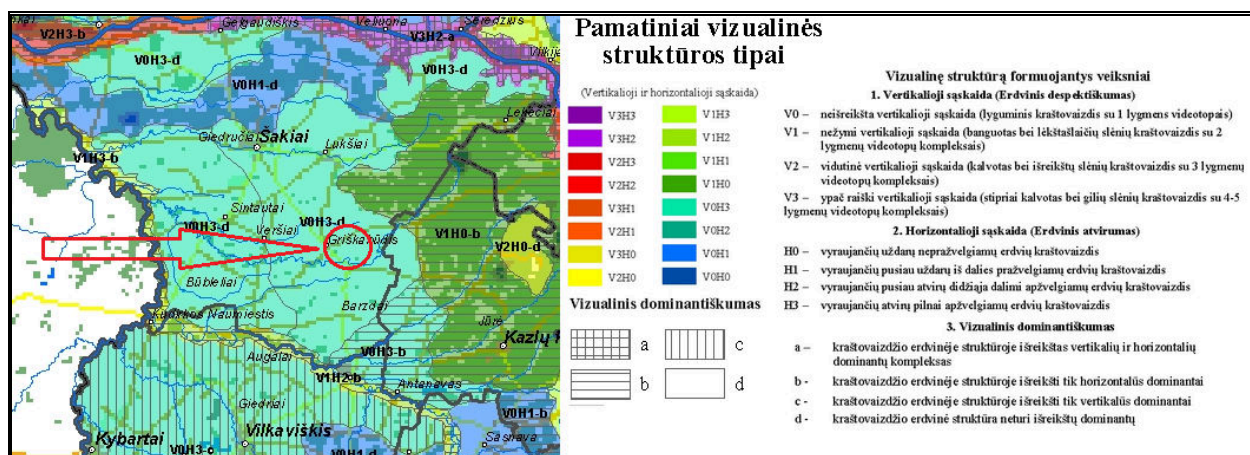
Vadovaujantis Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija sklypai, kuriuose numatoma ūkinė veikla, pagal bendrojo kraštovaizdžio pobūdį priskirtini molingų lygumų kraštovaizdžiui, kuriam būdingas slėniuotumas. Vyraujantys medynai – beržas ir juodalksniai. Teritorijos su kultūrinimo pobūdis – agrarinis mažai urbanizuotas (L'-s/b-jd/5) (žiūr. 7 pav. 17 psl.).

Vadovaujantis Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros studijoje pateiktu vertingiausiu estetiniu požiūriu Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapiu, teritorijos, kurioje planuojama veikla, vizualinei struktūrai būdinga (žiūr. 8 pav. 17 psl.) neišreikšta vertikaliaji sąskaida, lyguminis kraštovaizdis su 1 lygmens videotopais (V0H3-d). Pagal horizontaliąją

sąskaidą vyrauja atvirų pilnai apžvelgiamų erdvių kraštovaizdis. Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje nėra išreikštų dominantų.



7 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio fizinomorfotopų žemėlapis



8 pav. Ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio vizualinės struktūros žemėlapis

Sklypai išsidėstę žemės ūkio paskirties sklypų apsuptyje. Šešių vėjo jėgainių įrengimas juose nežymiai pakeistų vizualinę vietos charakteristiką. Agrariniame mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsirastų vertikalūs dominuojantys elementai - technogeninio dizaino aukštuminiai statiniai, išskylančys virš esamų kraštovaizdžio elementų, tačiau šių statinių pati

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

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

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

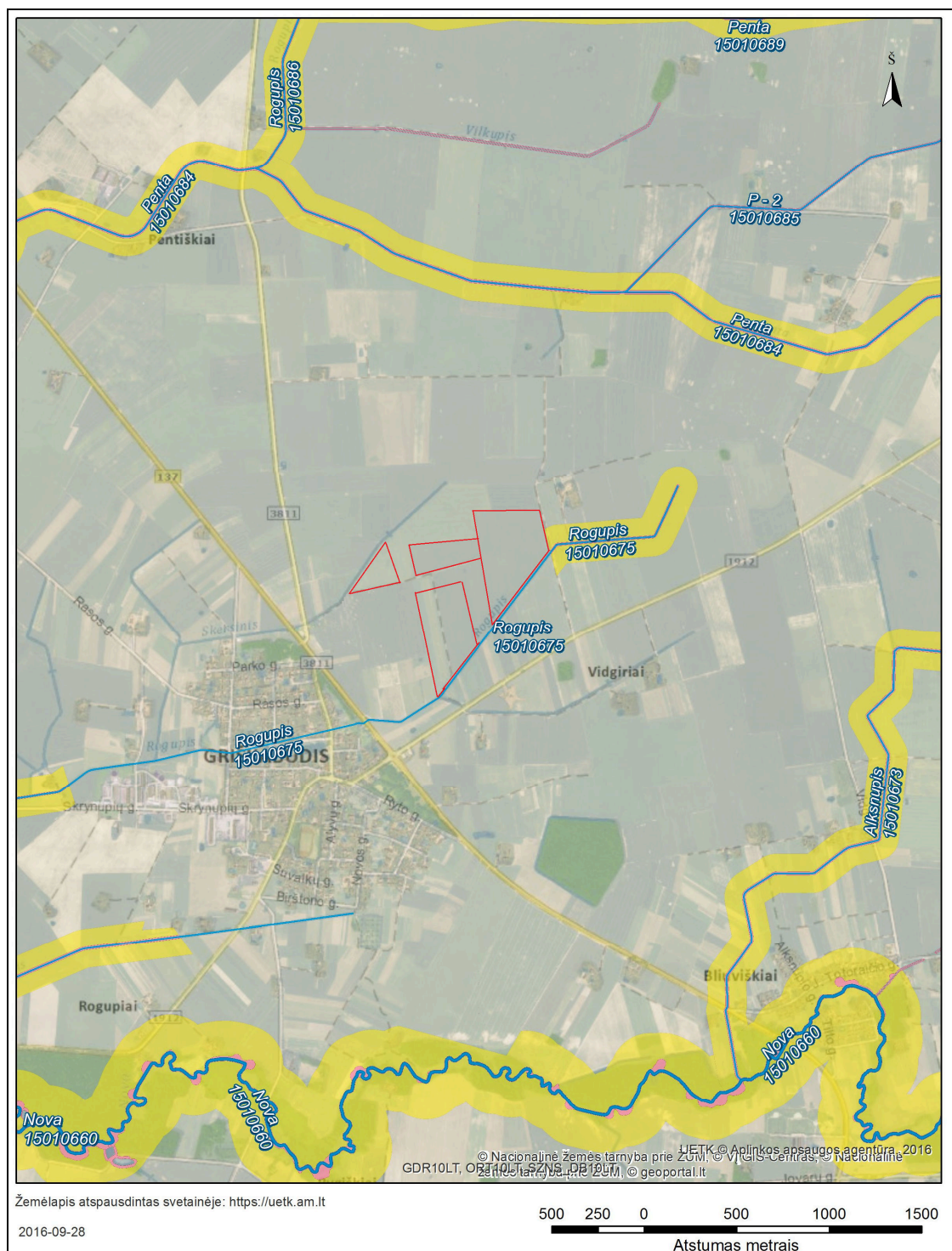
23. Informacija apie saugomas teritorijas (pvz., draustiniai, parkai ir kt.), įskaitant Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijas ir šių teritorijų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos:

Vėjo jėgainių statybos vietos yra Šakių rajono savivaldybės teritorijos, Griškabūdžio seniūnijos ribose. Sklypuose nėra randama saugomų gyvūnų ir augalų rūšių bei kitų saugotinių gamtos paveldo vertybių.

Vadovaujantis Saugomų teritorijų kadastro (kadastro duomenų tvarkytojas Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos) duomenimis, planuojama teritorija nepatenka ir artimiausioje jai gretimose aplinkoj nėra jokių Lietuvos Respublikos ar Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ saugomų teritorijų. Artimiausia saugoma teritorija *Novos hidrografinis draustinis* išsidėstęs vakarų kryptimi už maždaug 9,6 km (žiūr. 1 paveiksle 5 psl.). Kitos saugomos teritorijos nuo planuojamų vėjo jėgainių statybos vietos nutolusios didesniu atstumu.

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

Planuojamos ūkinės veiklos sklype biotopų nėra, todėl informacija nepateikiama. Artimiausi vandens telkiniai: į rytus nuo veiklos sklypų pratekanti – upė Rogupis ir į šiaurę – upė Penta ir į pietus – upė Nova (žiūr. 9 pav. 19 psl.). Veiklos sklypai nepatenka į šių ir jokių kitų paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostas ir/ar telkinių apsaugos zonas.



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

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.):

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai išsidėstę žemės ūkio paskirties teritorijoje, atokiau nuo urbanizuotų teritorijų, tačiau kaip matyti iš pateikiamos informacijos, veiklos teritorija nėra jautri aplinkos apsaugos požiūriu.

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

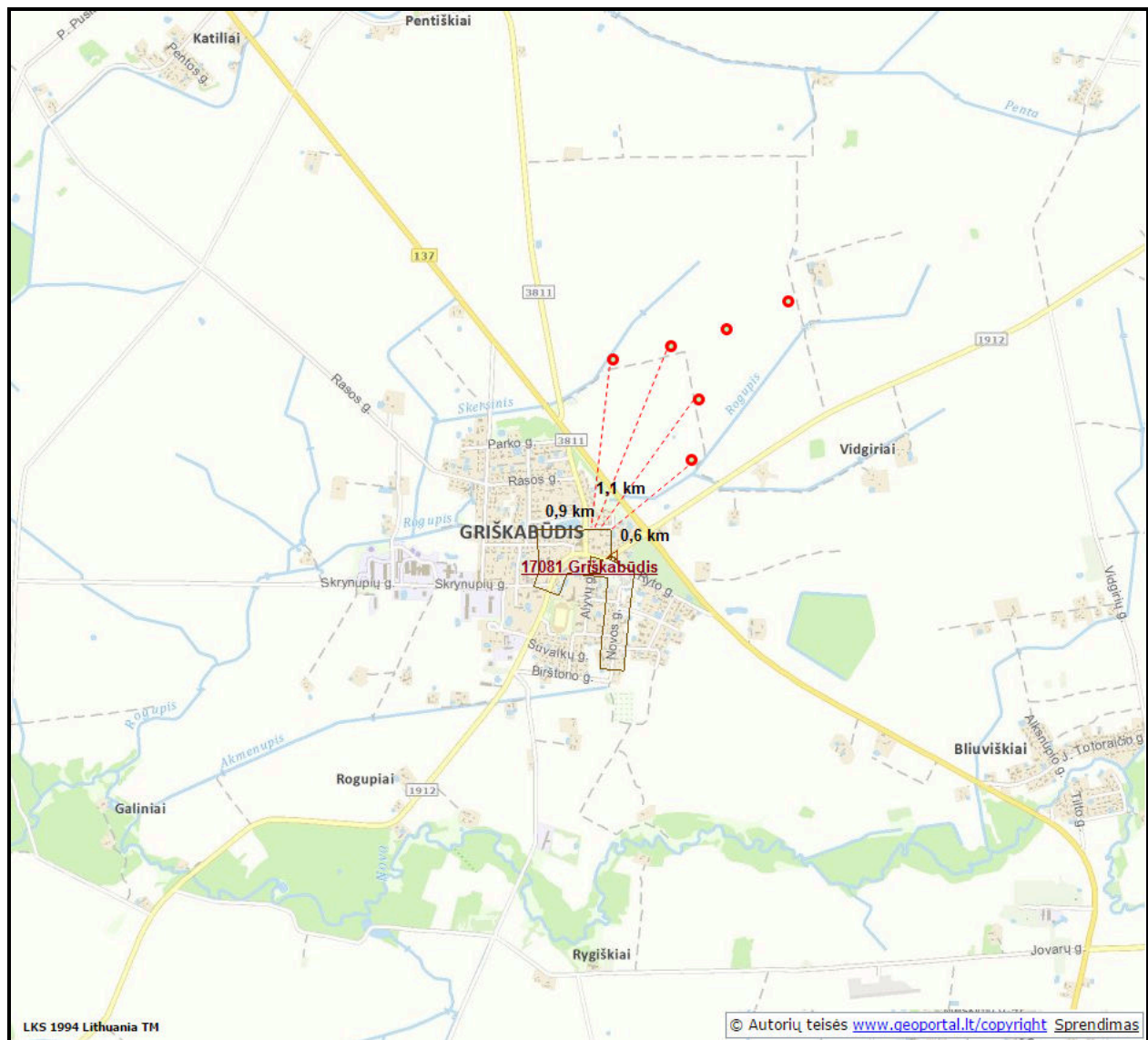
Žinių apie tai, jog anksčiau buvo nesilaikoma projektui taikomų aplinkos kokybės normų, nėra.

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

Planuojamos ūkinės veiklos sklypai yra išsidėstę žemės ūkio teritorijų apsuptyje, artimiausia gyvenamoji aplinka/gyvenamieji namai nuo vėjo jėgainių statybos vietų nutolę 0,2÷1,14 km atstumu (žiūr. 6 pav. 16 psl.).

28. Informacija apie vietovėje esančias nekilnojamasias kultūros vertybes ir jų atstumą nuo planuojamos ūkinės veiklos vietos (objekto ar sklypo, kai toks suformuotas, ribos):

Vadovaujantis kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt>), objekto teritorijoje ar jo gretimybėje nekilnojamosios kultūros vertybės neregistruotos (žiūr. 10 pav.).



10 pav. Ištrauka iš kultūros vertybių registro žemėlapis

Artimiausia kultūros vertybė nuo vėjo jėgainių statybos vietų išsidėsčiusi 0,6 – 1,6 km atstumu. Neigiamas poveikis šiems objektams nenumatomas.

IV. GALIMO POVEIKIO APLINKAI RŪŠIS IR APIBŪDINIMAS

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

Poveikis aplinkos veiksniams dėl UAB „Dalvaja“ planuojamos ūkinės veiklos – penkių vėjo jėgainių statybos ir eksploatacijos - nenumatomas.

29.1. poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio gyventojams ir visuomenės sveikatai neturės, kadangi planuojamos ūkinės veiklos taršos (triukšmo, šėšėliavimo elektromagnetinės spinduliuotės) rodikliai nesieks ribinių verčių artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje.

29.2. poveikis biologinei įvairovei:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio biologinei įvairovei neturės.

29.3. poveikis žemei ir dirvožemiui:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio žemei ir dirvožemiui neturės.

29.4. poveikis vandeniui, pakrančių zonoms, jūrų aplinkai:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio vandeniui, vandens telkinių pakrančių zonoms ar jūrų aplinkai neturės.

29.5. poveikis orui ir vietovės meteorologinėms sąlygoms:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio orui ir meteorologinėms sąlygoms neturės.

29.6. poveikis kraštovaizdžiui:

Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui nenumatomas. Plačiau punktas išnagrinėtas 22 punkte.

29.7. poveikis materialinėms vertybėms:

Planuojama ūkinė veikla poveikio materialinėms vertybėms neturės.

29.8. poveikis kultūros paveldui:

Planuojama ūkinė veikla neigiamo poveikio kultūros paveldui neturės.

30. Galimas reikšmingas poveikis 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai:

Planuojama ūkinė veikla galimo reikšmingo poveikio 29 punkte nurodytų veiksnių sąveikai neturės.

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

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

32. Galimas reikšmingas tarpvalstybinis poveikis:

Planuojama ūkinė veikla neturės tarpvalstybinio poveikio.

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

Planuojama ūkinė veikla neįtakos galimo reikšmingo poveikio aplinkos komponentams, todėl ir priemonės, kurių numatoma imtis siekiant išvengti bet kokio reikšmingo neigiamo poveikio arba užkirsti jam kelią, nėra planuojamos.

1 PRIEDAS

VĮ REGISTRŲ CENTRAS

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO

DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAI, 5 LAPAI



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

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

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2016-09-26 10:25:07

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 84/772
 Registro tipas: Žemės sklypas
 Sudarymo data: 1994-03-15
 Šakių r. sav., Griškabūdis
 Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
 Šakių r. sav., Griškabūdis
 Unikalus daikto numeris: 8440-0002-0025
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 8440/0002:25 Griškabūdžio k.v.
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Žemės ūkio
 Žemės sklypo plotas: 14.5000 ha
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 14.2600 ha
 iš jo: ariamos žemės plotas: 14.2100 ha
 iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: 0.0500 ha
 Vandens telkinių plotas: 0.2400 ha
 Nusausintos žemės plotas: 14.2600 ha
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 50.0
 Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarinius matavimus
 Indeksuota žemės sklypo vertė: 13147 Eur
 Žemės sklypo vertė: 8217 Eur
 Vidutinė rinkos vertė: 9108 Eur
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2006-01-09
 Kadastro duomenų nustatymo data: 1994-03-15

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
 Savininkas: ROMA LOPETIENĖ, gim. 1959-09-30
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 8440-0002-0025, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2006-01-25 Dovanojimo sutartis Nr. 515
 Įrašas galioja: Nuo 2006-02-03

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta nuomos sutartis
 Nuomininkas: UAB DALVAJA, a.k. 302825292
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 8440-0002-0025, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2016-06-09 Nuomos sutartis Nr. AB-Nr.3-01
 Plotas: 0.20 ha
 Įrašas galioja: Nuo 2016-06-21
 Terminas: Nuo 2016-06-09 iki 2076-06-09

7.2.

Asmeninė nuosavybė
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 8440-0002-0025, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2006-01-25 Dovanojimo sutartis Nr. 515
 Įrašas galioja: Nuo 2006-02-03

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1.

XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 8440-0002-0025, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 1994-02-24 Valdybos potvarkis Nr. 447-v
 Įrašas galioja: Nuo 1994-03-15

9.2.

XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 8440-0002-0025, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 1994-02-24 Valdybos potvarkis Nr. 447-v
 Įrašas galioja: Nuo 1994-03-15

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija:

Senas turto identifikatorius: 84717024/1:5
 Archyvinės bylos Nr.: 84/52760

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2016-09-26 10:25:07



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincas 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

2016-09-26 10:21:41

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **84/16584**
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: **2000-05-10**
Šakių r. sav., Griškabūdis
 Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Šakių r. sav., Griškabūdis
 Unikalus daikto numeris: **8440-0002-0094**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8440/0002:94 Griškabūdžio k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
 Žemės sklypo plotas: **5.3200 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **5.3200 ha**
 iš jo: ariamos žemės plotas: **5.3200 ha**
 Nausausintos žemės plotas: **5.3200 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **49.4**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **5178 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **3236 Eur**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2000-03-29**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė
 Savininkas: **VITAS LOPETA, gim. 1959-02-24**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0094, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2001-03-16 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 863**
 Įrašas galioja: **Nuo 2001-03-16**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta nuomos sutartis
 Nuomininkas: **UAB DALVAJA, a.k. 302825292**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0094, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2016-06-09 Nuomos sutartis Nr. AB-Nr.5-01**
 Plotas: **0.20 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2016-06-21**
 Terminas: **Nuo 2016-06-09 iki 2076-06-09**

7.2.

Sudaryta nuomos sutartis
 Nuomininkas: **UAB DALVAJA, a.k. 302825292**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0094, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2016-06-09 Nuomos sutartis Nr. AB-Nr.4-01**
 Plotas: **0.20 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2016-06-21**
 Terminas: **Nuo 2016-06-09 iki 2076-06-09**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1.

XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0094, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2000-05-04 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 203 ŽŠ**
 Įrašas galioja: **Nuo 2000-05-10**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija:

Archyvinės bylos Nr.: **84/24649**

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2016-09-26 10:21:41

Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA

**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Vincas 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

2016-08-03 12:11:20

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **84/17136**
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: **2000-08-21**
Šakių r. sav., Griškabūdis
 Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Šakių r. sav., Griškabūdis
 Unikalus daikto numeris: **8440-0002-0095**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8440/0002:95 Griškabūdžio k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
 Žemės sklypo plotas: **12.0800 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **11.9200 ha**
 iš jo: ariamos žemės plotas: **11.9200 ha**
 Vandens telkinių plotas: **0.1600 ha**
 Nausausintos žemės plotas: **11.9200 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **49.8**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **11603 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **7252 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **20800 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-06-11**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2000-07-10**

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

4.1.

Nuosavybės teisė
 Savininkas: **DAIVA ŽEMAITIENĖ, gim. 1971-02-27**
GINTAUTAS ŽEMAITIS, gim. 1969-04-10
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0095, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2006-12-06 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 7396**
 Įrašas galioja: **Nuo 2006-12-07**

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

7.1.

Sudaryta nuomos sutartis
 Nuomininkas: **UAB DALVAJA, a.k. 302825292**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0095, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2016-06-09 Nuomos sutartis Nr. AB-Nr.2-01**
 Plotas: **0.20 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2016-06-21**
 Terminas: **Nuo 2016-06-09 iki 2076-06-09**

7.2.

Sudaryta nuomos sutartis
 Nuomininkas: **UAB DALVAJA, a.k. 302825292**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0095, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2016-06-09 Nuomos sutartis Nr. AB-Nr.1-01**
 Plotas: **0.20 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2016-06-21**
 Terminas: **Nuo 2016-06-09 iki 2076-06-09**

7.3.

Hipoteka
 Hipotekos registruotojas: **Valstybės įmonė Centrinė hipotekos įstaiga, a.k. 188692535**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0095, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2015-06-19 Hipotekos registro pranešimas apie hipotekos įregistravimą Nr. 20120150034015**
 Įrašas galioja: **Nuo 2015-06-19**

7.4.

Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0095, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2006-12-06 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 7396**
 Įrašas galioja: **Nuo 2006-12-07**

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

9.1.

XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0095, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2000-08-03 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 431ŽŠ**
 Įrašas galioja: **Nuo 2000-08-21**

9.2.

XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0095, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2000-08-03 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 431ŽŠ**
 Įrašas galioja: **Nuo 2000-08-21**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija:

Archyvinės bylos Nr.: **84/24647**

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2016-08-03 12:11:20

Dokumentą atspausdino

MARIUS ŠILEIKA

**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Vincas 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

2016-09-26 10:24:34

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **84/20066**
 Registro tipas: **Žemės sklypas**
 Sudarymo data: **2001-08-17**
Šakių r. sav., Griškabūdis
 Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Marijampolės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Žemės sklypas
Šakių r. sav., Griškabūdis
 Unikalus daikto numeris: **8440-0002-0129**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **8440/0002:129 Griškabūdžio k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
 Žemės sklypo plotas: **2.1900 ha**
 Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **2.0500 ha**
 iš jo: ariamos žemės plotas: **2.0500 ha**
 Vandens telkinių plotas: **0.1400 ha**
 Nausausintos žemės plotas: **2.0500 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **50.8**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant preliminarinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **1835 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **1147 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **1508 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2006-09-05**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2000-10-14**

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

4.1.

Nuosavybės teisė
 Savininkas: **PETRAS PUSKUNIGIS, gim. 1959-12-02**
VIRGINIJA PUSKUNIGIENĖ, gim. 1961-06-09
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0129, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2006-09-25 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 5559**
 Įrašas galioja: **Nuo 2006-10-10**

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

7.1.

Sudaryta nuomos sutartis
 Nuomininkas: **UAB DALVAJA, a.k. 302825292**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0129, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2016-08-17 Nuomos sutartis Nr. 6**
 Plotas: **0.20 ha**
 Įrašas galioja: **Nuo 2016-08-24**
 Terminas: **Nuo 2016-08-17 iki 2076-08-17**

7.2.

Bendroji jungtinė sutuoktinių nuosavybė
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0129, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2006-09-25 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 5559**
 Įrašas galioja: **Nuo 2006-10-10**

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

9.1.

XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0129, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2001-07-18 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 560ŽŠ**
 Įrašas galioja: **Nuo 2001-08-17**

9.2.

XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 8440-0002-0129, aprašytas p. 2.1.**
 Įregistravimo pagrindas: **2001-07-18 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 560ŽŠ**
 Įrašas galioja: **Nuo 2001-08-17**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra**11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra****12. Kita informacija:**Archyvinės bylos Nr.: **84/50273****13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra**

2016-09-26 10:24:34

2 PRIEDAS
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BRĖŽINYS, 1 LAPAS



3 PRIEDAS

LR SAM 2014-10-08 RAŠTO

„DĖL VĖJO JĖGAINIŲ KELIAMO TRIUKŠMO

LYGIO TAIKymo POVEIKIO VISUOMENĖS

SVEIKATAI VERTINIME“ NR. (10.2.2.3-411)10-8808,

1 LAPAS



LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA

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

UAB „Ekosistema“

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

DĖL VĖJO JĖGAINIŲ KELIAMO TRIUKŠMO LYGIO TAIKymo POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIME

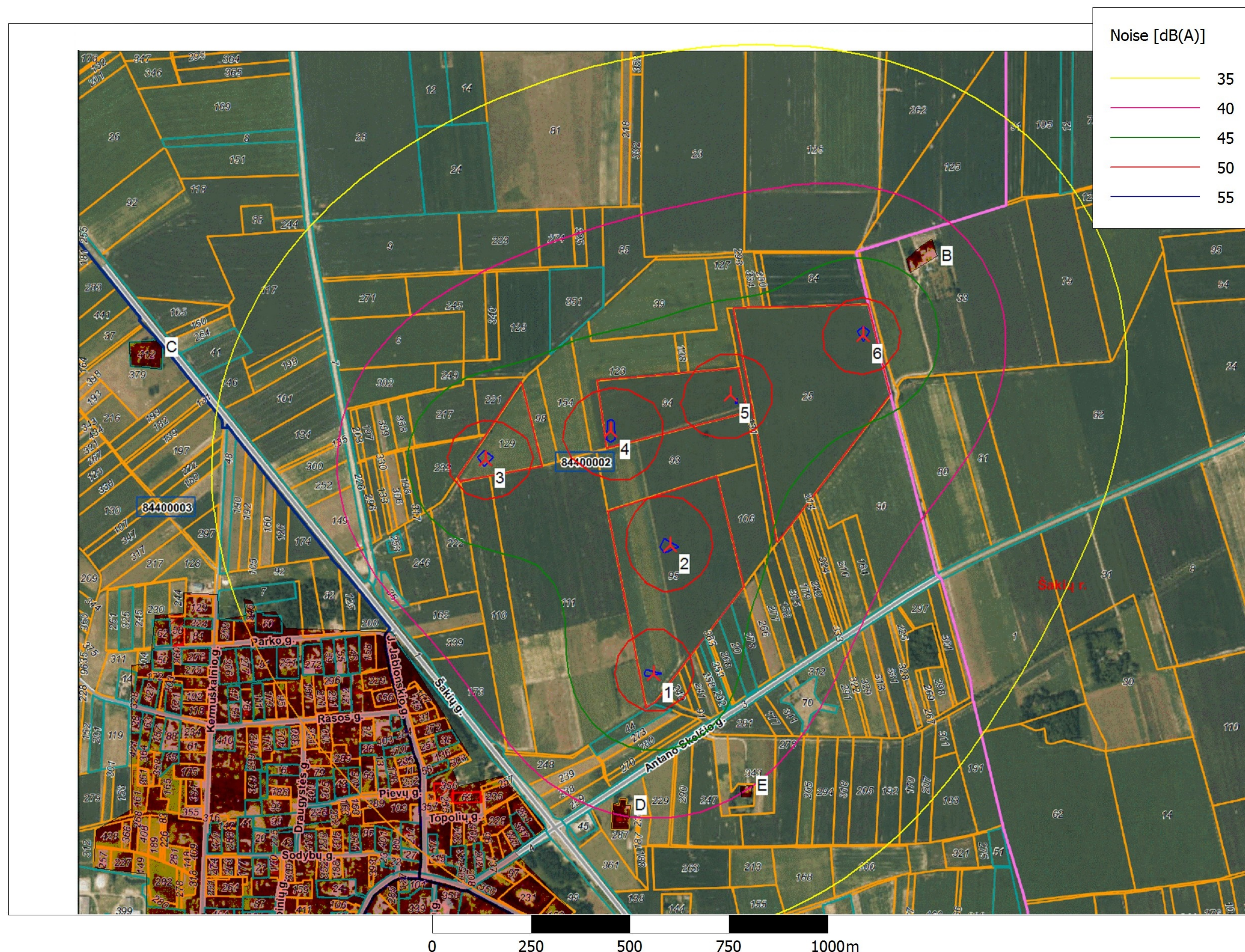
Atsakydami į Jūsų š. m. spalio 2 d. raštą, teikiame paaiškinimus dėl vėjo elektrinių statybos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu taikomo vėjo elektrinių garso galios lygio nustatymo, atsižvelgiant į skirtingą vėjo greitį.

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

Sveikatos apsaugos viceministras

Erikas Mačiūnas

4 PRIEDAS
TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO
REZULTATAI (DIENOS-VAKARO PERIODU),
2 LAPAI



📍 New WTG

Map: Griskabudis, Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 447 197 North: 6 080 727

🏠 Noise sensitive area

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

Noise [dB(A)]

35
40
45
50
55

Project:

6 VJ statyba Šakių r.

Description:

Modelis: Vestas V66; 1,65 MW

RD - 66m

BA - 67 m

Gamintojo deklaruojamas garso lygis - 102,5 dBA

Menciu skaičius 3 vnt

DECIBEL -
Map 10,0 m/s

Calculation:

6 VJ statyba Griškabūdžio mstl., Šakių r.

Licensed user:

UAB Ekosistema

Taikos pr. 119

LT-94231 Klaipėda

+370 46 43 04 63

UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt

Calculated:

2016-09-28 11:14/3.0.654

Project:

6 VJ statyba Sakiu r.

Description:

Modelis: Vestas V66; 1,65 MW

RD - 66m

BA - 67 m

Gamintojo deklaruojamas garso lygis - 102,5 dBA

Menciu skaičius 3 vnt

Licensed user:

UAB Ekosistema

Taikos pr. 119

LT-94231 Klaipėda

+370 46 43 04 63

UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt

Calculated:

2016-09-28 11:14/3.0.654

DECIBEL - Main Result**Calculation:** 6 VJ statyba Griškabūdžio mstl., Šakių r.**Noise calculation model:**

ISO 9613-2 General

Wind speed:

10,0 m/s

Ground attenuation:

General, fixed, Ground factor: 0,6

Meteorological coefficient, C0:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

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

Noise values in calculation:

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

Pure tones:

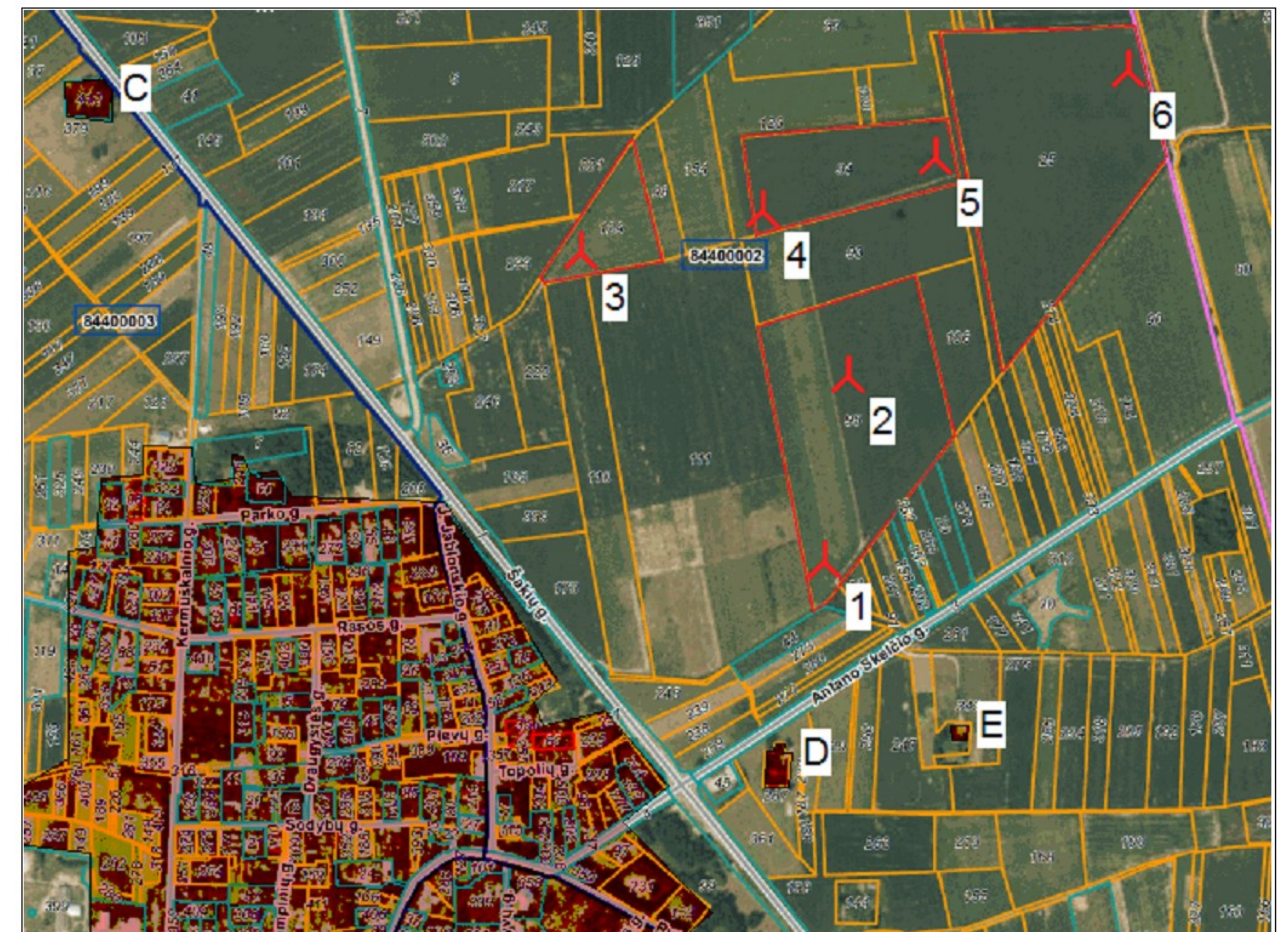
Pure and Impulse tone penalty are added to WTG source noise

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

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

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

0,0 dB(A)



Scale 1:25 000

New WTG

Noise sensitive area

WTGs

	Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	Status	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
					Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name				
			[m]													
1	447 317	6 080 266	0,0	VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	102,5	No h
2	447 358	6 080 594	0,0	VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	102,5	No h
3	446 889	6 080 811	0,0	VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	102,5	No h
4	447 207	6 080 885	0,0	VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	102,5	No h
5	447 510	6 080 976	0,0	VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	102,5	No h
6	447 847	6 081 128	0,0	VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	102,5	No h

h) Generic octave distribution used

Calculation Results**Sound Level****Noise sensitive area**

No. Name

A Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (1)

B Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (2)

C Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (3)

D Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (4)

E Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (5)

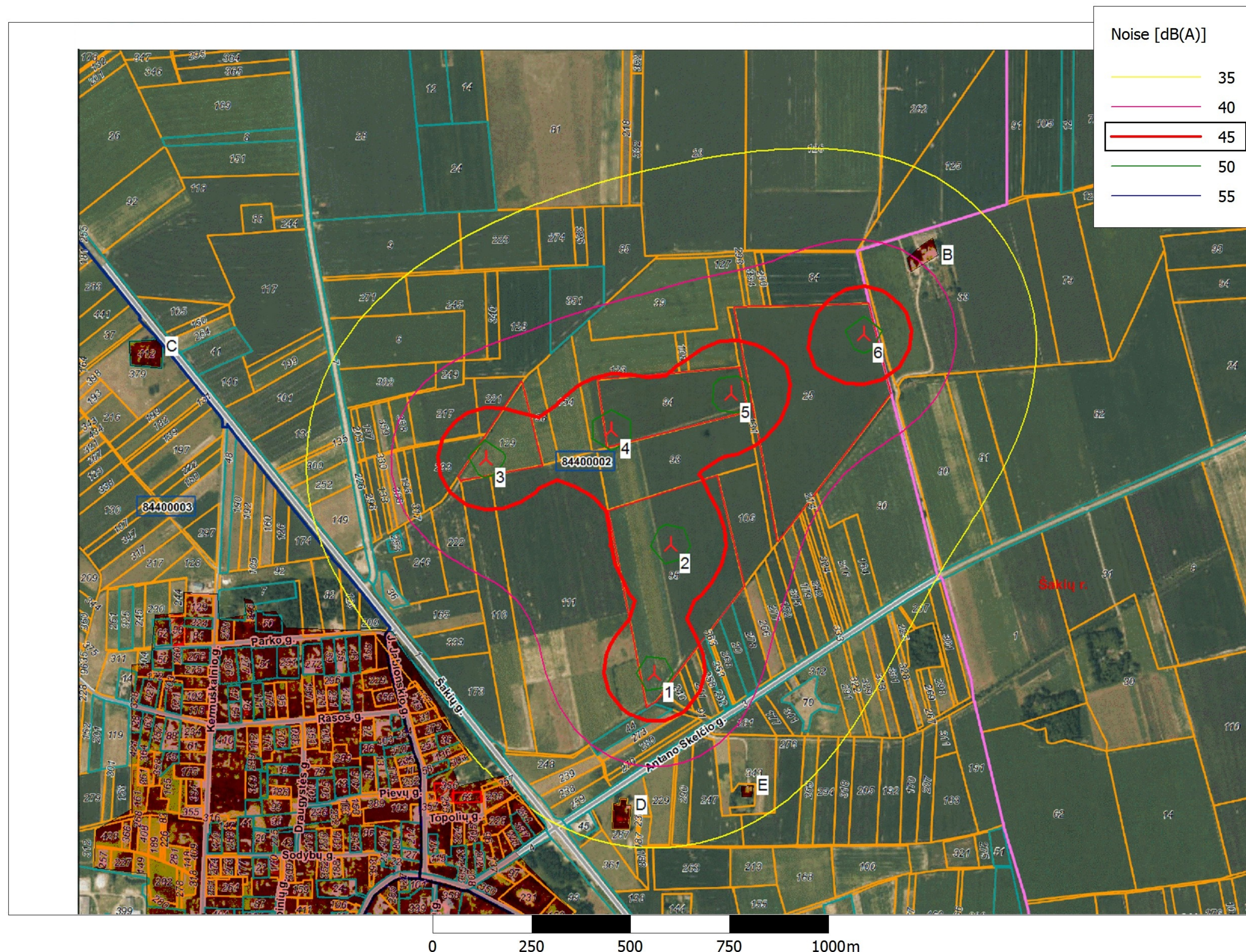
Y	X	Z	Imission height [m]	Demands		Sound Level From WTGs [dB(A)]
				Noise [dB(A)]		
446 652	6 080 372	0,0	1,5	45,0		39,1
447 965	6 081 288	0,0	1,5	45,0		44,7
446 064	6 081 041	0,0	1,5	45,0		33,2
447 247	6 079 948	0,0	1,5	45,0		41,0
447 538	6 079 979	0,0	1,5	45,0		40,3

Distances (m)

WTG	A	B	C	D	E
1	461	1210	1473	325	362
2	716	922	1369	655	641
3	499	1177	856	928	1055
4	756	859	1153	937	964
5	1049	552	1447	1061	996
6	1414	199	1782	1324	1180

5 PRIEDAS

**TRIUKŠMO SKLAIDOS SKAIČIAVIMO
REZULTATAI (NAKTIES PERIODU), 2 LAPAI**



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

Project:

6 VJ statyba Sakių r.

Description:

Modelis: Vestas V66; 1,65 MW

RD - 66m

BA - 67 m

Gamintojo deklaruojamas garso lygis - 102,5 dBA

Menciu skaičius 3 vnt

Numatomas darbo režimo apribojimas nakties periodu (pagal HN 33:2011): garso lygis ne daugiau kaip 99 dBA

DECIBEL - Map 10,0 m/s

Calculation:

6 VJ statyba Griškabūdžio mstl., Šakių r.

Licensed user:

UAB Ekosistema

Taikos pr. 119

LT-94231 Klaipėda

+370 46 43 04 63

UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt

Calculated:

2016-09-19 12:29/3.0.654

▲ New WTG

Map: Griskabudis, Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 447 197 North: 6 080 727

■ 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:

6 VJ statyba Sakiu r.

Description:

Modelis: Vestas V66; 1,65 MW

RD - 66m

BA - 67 m

Gamintojo deklaruojamas garso lygis - 102,5 dBA

Menciu skaičius 3 vnt

Numatomas darbo režimo apribojimas nakties periodu

(pagal HN 33:2011): garso lygis ne daugiau kaip 99 dBA

Licensed user:

UAB Ekosistema

Taikos pr. 119

LT-94231 Klaipėda

+370 46 43 04 63

UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt

Calculated:

2016-09-19 12:29/3.0.654

DECIBEL - Main Result**Calculation:** 6 VJ statyba Griškabūdžio mstl., Šakių r.**Noise calculation model:**

ISO 9613-2 General

Wind speed:

10,0 m/s

Ground attenuation:

General, fixed, Ground factor: 0,6

Meteorological coefficient, C0:

0,0 dB

Type of demand in calculation:

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

Noise values in calculation:

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

Pure tones:

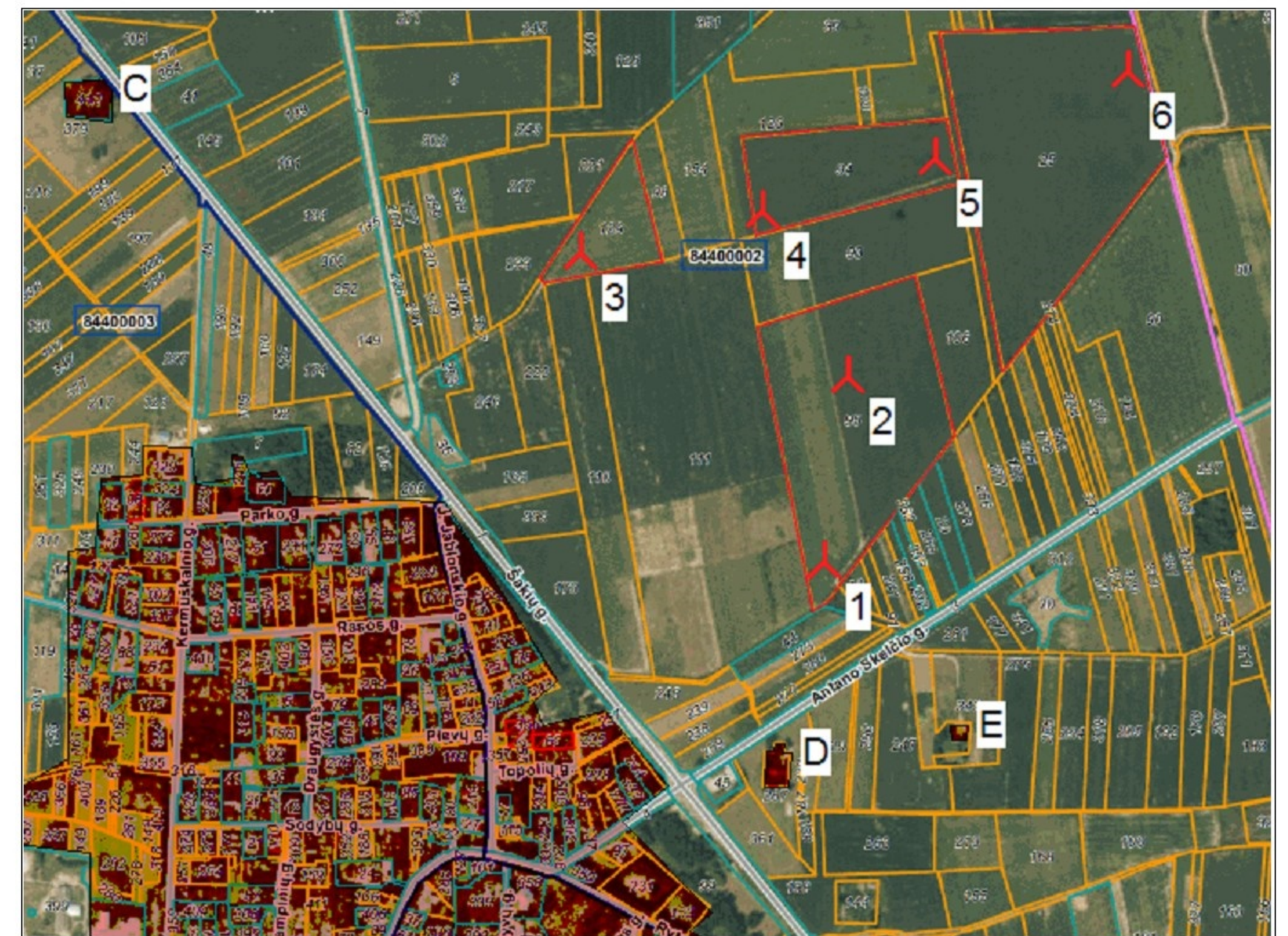
Pure and Impulse tone penalty are added to WTG source noise

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

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

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

0,0 dB(A)



Scale 1:25 000

New WTG

Noise sensitive area

WTGs

Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Noise data		Wind speed [m/s]	Status	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
				Valid	Manufact.	Type-generator				Creator	Name				
1	447 317	6 080 266	0,0 VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	99,0	No h
2	447 358	6 080 594	0,0 VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	99,0	No h
3	446 889	6 080 811	0,0 VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	99,0	No h
4	447 207	6 080 885	0,0 VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	99,0	No h
5	447 510	6 080 976	0,0 VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	99,0	No h
6	447 847	6 081 128	0,0 VESTAS V66 1650-300 66....No	VESTAS	V66-1	650/300	1 650	66,0	67,0	USER	8m Man. 27-02-98	10,0	User value	99,0	No h

h) Generic octave distribution used

Calculation Results**Sound Level****Noise sensitive area**

No. Name

A Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (1)
 B Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (2)
 C Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (3)
 D Noise sensitive area: German TA Lärm - Rural villages, Mixed areas (4)
 E Noise sensitive area: German TA Lärm - Unzoned countryside areas (5)

Y	X	Z	Imission height [m]	Noise [dB(A)]	Sound Level From WTGs [dB(A)]
446 652	6 080 372	0,0	1,5	45,0	35,6
447 965	6 081 288	0,0	1,5	45,0	41,2
446 064	6 081 041	0,0	1,5	45,0	29,7
447 247	6 079 948	0,0	1,5	45,0	37,5
447 538	6 079 979	0,0	1,5	45,0	36,8

Distances (m)

WTG	A	B	C	D	E
1	461	1210	1473	325	362
2	716	922	1369	655	641
3	499	1177	856	928	1055
4	756	859	1153	937	964
5	1049	552	1447	1061	996
6	1414	199	1782	1324	1180

6 PRIEDAS

ŠEŠĖLIAVIMO SKLAIDOS REZULTATAI, 3 LAPAI

Project:

6 VJ statyba Sakiu r.

Description:

Modelis: Vestas V66; 1,65 MW

RD - 66m

BA - 67 m

Gamintojo deklaruojamas garso lygis - 102,5 dBA

Menciu skaicius 3 vnt

Licensed user:

UAB Ekosistema

Taikos pr. 119

LT-94231 Klaipeda

+370 46 43 04 63

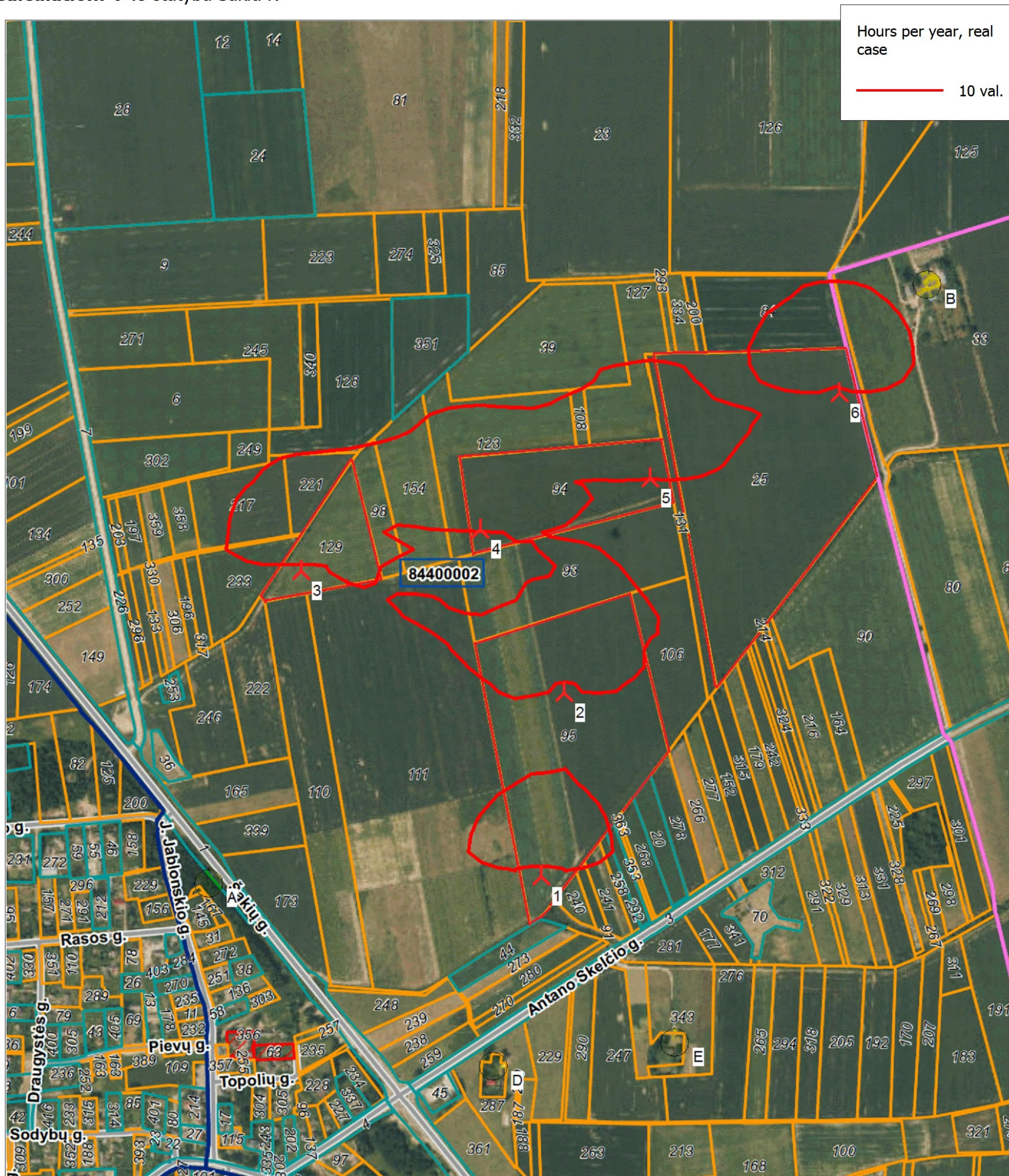
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt

Calculated:

2016-09-27 13:06/3.0.654

SHADOW - Map

Calculation: 6 VJ statyba Sakiu r.



0 100 200 300 400 m

Map: Griskabudis, Print scale 1:10 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 447 210 North: 6 080 730

New WTG

Shadow receptor

Flicker map level: 0 m above sea level

Project:

6 VJ statyba Sakiu r.

Description:

Modelis: Vestas V66; 1,65 MW

RD - 66m

BA - 67 m

Menciu skaicius 3 vnt

Licensed user:

UAB Ekosistema

Taikos pr. 119

LT-94231 Klaipeda

+370 46 43 04 63

UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt

Calculated:

2016-09-27 13:06/3.0.654

SHADOW - Main Result**Calculation:** 6 VJ statyba Sakiu 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 1:25 000

New WTG

Shadow receptor

WTGs

	Y	X	Z	Row data/Description	WTG type			Power, rated [kW]	Rotor diameter [m]	Hub height [m]	Shadow data	
					Valid	Manufact.	Type-generator				Calculation distance [m]	RPM [RPM]
			[m]									
1	447 317	6 080 266	0,0	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67...	No	VESTAS	V66-1 650/300	1 650	66,0	67,0	1 238	19,0
2	447 358	6 080 594	0,0	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67...	No	VESTAS	V66-1 650/300	1 650	66,0	67,0	1 238	19,0
3	446 889	6 080 811	0,0	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67...	No	VESTAS	V66-1 650/300	1 650	66,0	67,0	1 238	19,0
4	447 207	6 080 885	0,0	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67...	No	VESTAS	V66-1 650/300	1 650	66,0	67,0	1 238	19,0
5	447 510	6 080 976	0,0	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67...	No	VESTAS	V66-1 650/300	1 650	66,0	67,0	1 238	19,0
6	447 847	6 081 128	0,0	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67...	No	VESTAS	V66-1 650/300	1 650	66,0	67,0	1 238	19,0

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z	Width	Height	Height a.g.l.	Degrees from south cw	Slope of window	Direction mode
			[m]	[m]	[m]	[m]	[°]	[°]	
A	446 725	6 080 253	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
B	448 002	6 081 321	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
C	446 051	6 081 088	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
D	447 234	6 079 927	0,0	1,0	1,0	1,0	0,0	90,0	"Green house mode"
E	447 556	6 079 970	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 4:40

B 18:03

C 0:28

D 0:00

E 0:00

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

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
1	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67,0 m (TOT: 100,0 m) (1)	11:39	0:17
2	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67,0 m (TOT: 100,0 m) (2)	28:40	5:55
3	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67,0 m (TOT: 100,0 m) (3)	5:53	0:41
4	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67,0 m (TOT: 100,0 m) (4)	6:11	0:57

To be continued on next page...

Project:

6 VJ statyba Sakiu r.

Description:

Modelis: Vestas V66; 1,65 MW
RD - 66m
BA - 67 m
Menciu skaicius 3 vnt

Licensed user:

UAB Ekosistema
Taikos pr. 119
LT-94231 Klaipeda
+370 46 43 04 63
UAB EKOSISTEMA / neda@ekosistema.lt
Calculated:
2016-09-27 13:06/3.0.654

SHADOW - Main Result

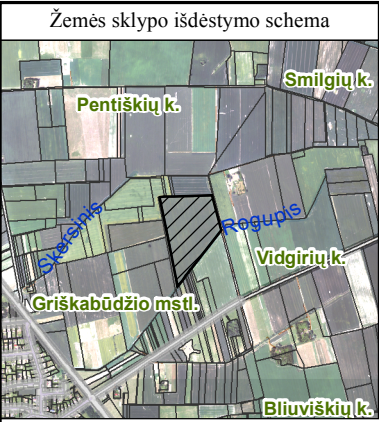
Calculation: 6 VJ statyba Sakiu r.

...continued from previous page

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
5	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67,0 m (TOT: 100,0 m) (5)	13:29	2:19
6	VESTAS V66 1650-300 66.0 !O! hub: 67,0 m (TOT: 100,0 m) (6)	74:07	13:13

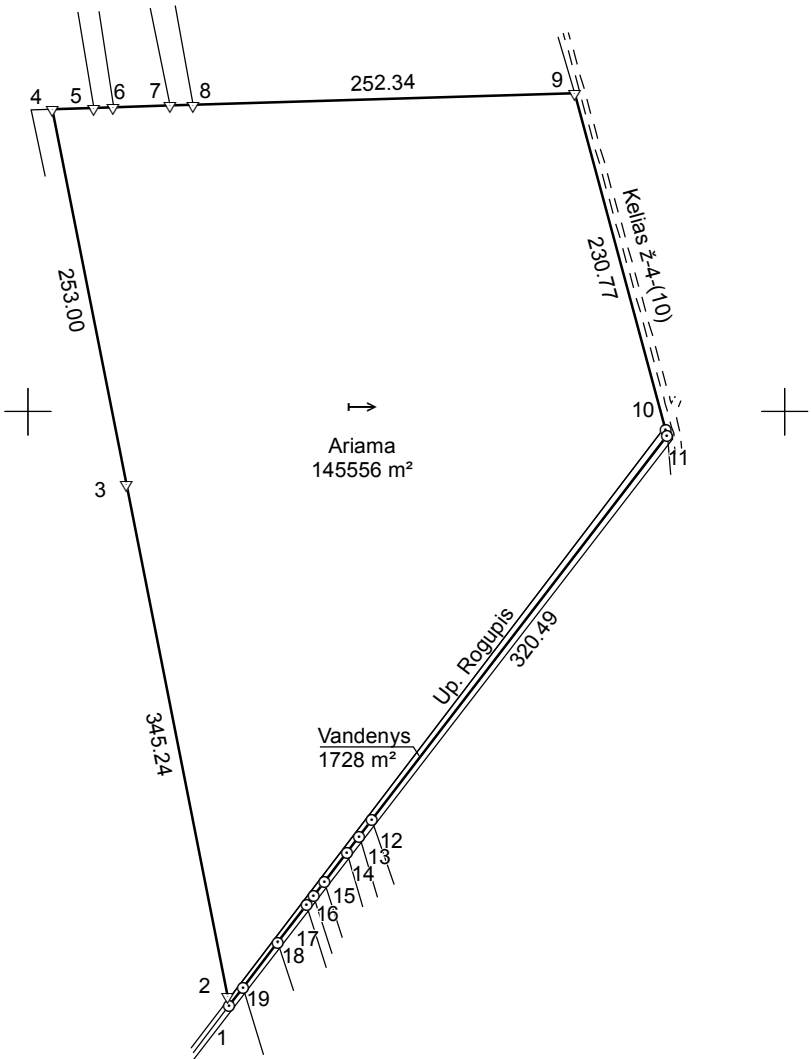
7 PRIEDAS

ŽEMĖS SKLYPŲ PLANAI, 8 LAPAI



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:5000

Sklypo plotas 147284 m²



Linijų ilgiai, m	
1-2	5.84
4-5	27.43
5-6	12.98
6-7	37.55
7-8	15.29
10-11	3.77
12-13	13.63
13-14	13.27
14-15	24.57
15-16	11.88
16-17	7.59
17-18	31.14
18-19	37.61
19-1	15.03

Kadastro:	vietovė	Griškabūdžio				blokas				sklypas					
Žemės sklypo kadastro Nr.				8	4	4	0	0	0	0	2	0	0	2	5

Gatvė, namo Nr.	
Kaimas (miestelis)	Griškabūdžio mstl.
Seniūnija	Griškabūdžio
Rajonas (miestas)	Šakių r.
Apskritis	Marijampolės

Gretimybė	Gretimo ž. skl. kad. Nr.	Pastabos
1-4	8440/ 0002: 131	
4-5	8440/ 0002: 127	
5-6	8440/ 0002: 293	
6-7	8440/ 0002: 334	
7-8	8440/ 0002: 200	
8-9	8440/ 0002: 84	
9-11		Kelias ž-4-(10)
11-12	8440/ 0002: 90	riba up. Rogupis viduriu
12-13	8440/ 0002: 216	riba up. Rogupis viduriu
13-14	8440/ 0002: 214	riba up. Rogupis viduriu
14-15	8440/ 0002: 324	riba up. Rogupis viduriu
15-16		VŽF (riba up. Rogupis viduriu)
16-17	8440/ 0002: 333	riba up. Rogupis viduriu
17-18	8440/ 0002: 242	riba up. Rogupis viduriu
18-19	8440/ 0002: 179	riba up. Rogupis viduriu
19-1	8440/ 0002: 315	riba up. Rogupis viduriu

Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytomis 2016 m. rugpjūčio mėn. 29 d. žemės sklypo paženklavimo-parodymo akte, ir nustatytu plotu sutinku:
Žemės sklypo savininkas(naudotojas), parašas, data:

1. ROMA LOPETIENĖ

(vardas, pavardė / pavadinimas)

.....

(parašas)

.....

(data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos
Šakių skyrius

Patikrino:

Suderino:
(pareigos) (parašas) (vardas, pavardė) (data)

UAB "MATAVIMŲ SFERA"

Pareigos	Parašas	Vardas ir pavardė	Data	A.V. 43
matininkas		DAINIUS GEČAS	2016-09-08	

GEO OBJEKTO KODAS: 8440-0002-0025

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:5000

Sklypo plotas 147284 m²

Žemės sklypo kadastro Nr.

8	4	4	0	0	0	0	2	0	0	2	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

[illegible]

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

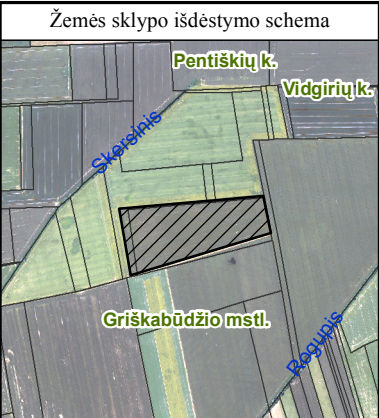
Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas m²
1	21	XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai	147284
2	63	XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos	11189
3	64	XXIX. Paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos	11189

Servitutas

Eil. Nr.	Kodas	Servituto rūšis	Plotas m²
-	-	-	-

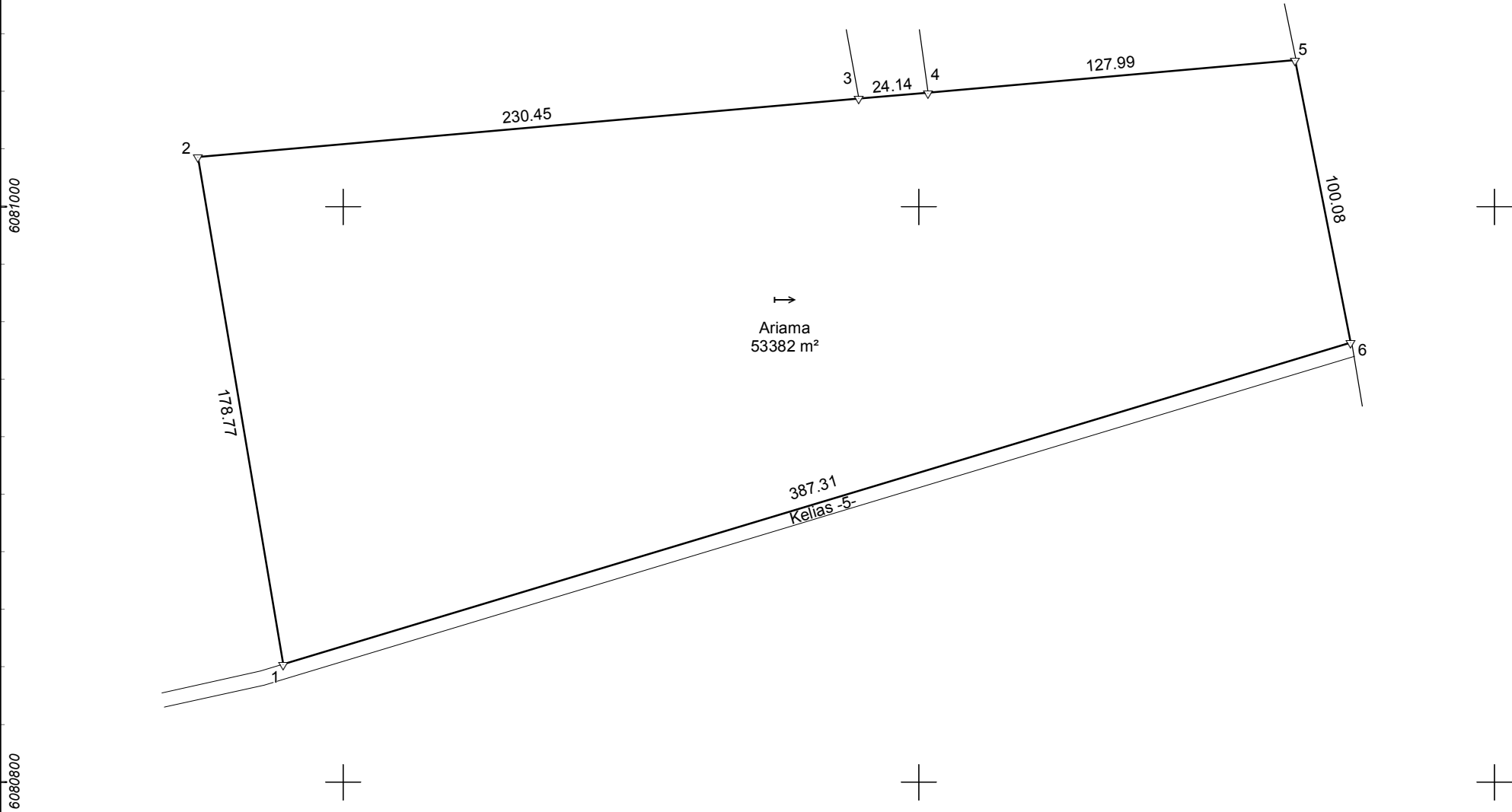
Ištrauka iš Lietuvos Respublikos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:
47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklį sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo septyniasdešimt dviejų iki vieno šimto keturiasdešimt keturių eurų.
48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punkto bei markšneiderystės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto keturiasdešimt keturių iki dviejų šimtų aštuoniasdešimt devynių eurų.





ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:2000

Sklypo plotas 53382 m²



Kadastro:	vietovė	Griškabūdžio				blokas				sklypas			
Žemės sklypo kadastro Nr.		8	4	4	0	0	0	0	2	0	0	9	4

Gatvė, namo Nr.	
Kaimas (miestelis)	Griškabūdžio mstl.
Seniūnija	Griškabūdžio
Rajonas (miestas)	Šakių r.
Apskritis	Marijampolės

Gretimybė	Gretimo ž. skl. kad. Nr.	Pastabos
1-3	8440/ 0002: 123	
3-4	8440/ 0002: 108	
4-5	8440/ 0002: 127	
5-6	8440/ 0002: 131	
6-1		Kelias -5-

Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytais 2016 m. rugpjūčio mėn. 29 d. žemės sklypo paženklinio-parodymo akte, ir nustatytu plotu sutinku:
Žemės sklypo savininkas(naudotojas), parašas, data:

1. VITAS LOPETA

(vardas, pavardė / pavadinimas)

.....

(parašas)

.....

(data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos
Šakių skyrius

Patikrino:

Suderino:
(pareigos) (parašas) (vardas, pavardė) (data)

UAB "MATAVIMŲ SFERA"

Pareigos	Parašas	Vardas ir pavardė	Data	A.V. 45
matininkas		DAINIUS GEČAS	2016-09-09	
GEO OBJEKTO KODAS: 8440-0002-0094				

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:2000

Sklypo plotas 53382 m²

Žemės sklypo kadastro Nr.

8	4	4	0	0	0	0	2	0	0	9	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

[illegible]

Ištrauka iš Lietuvos Respublikos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:
47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklį sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo septynių dešimtų dviejų iki vieno šimto keturių dešimt keturių eurų.
48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punkte bei markšėderystės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto keturių dešimt keturių iki dviejų šimtų aštuonių dešimt devynių eurų.

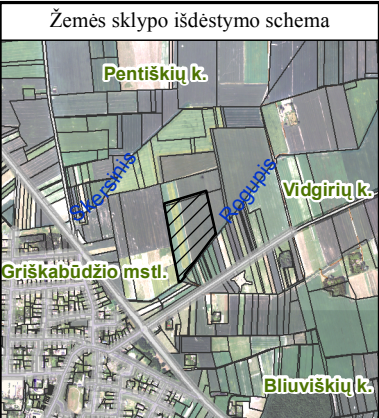


Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas m²
1	21	XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai	53382

Servitutas

Eil. Nr.	Kodas	Servituto rūšis	Plotas m ²
-	-	-	-

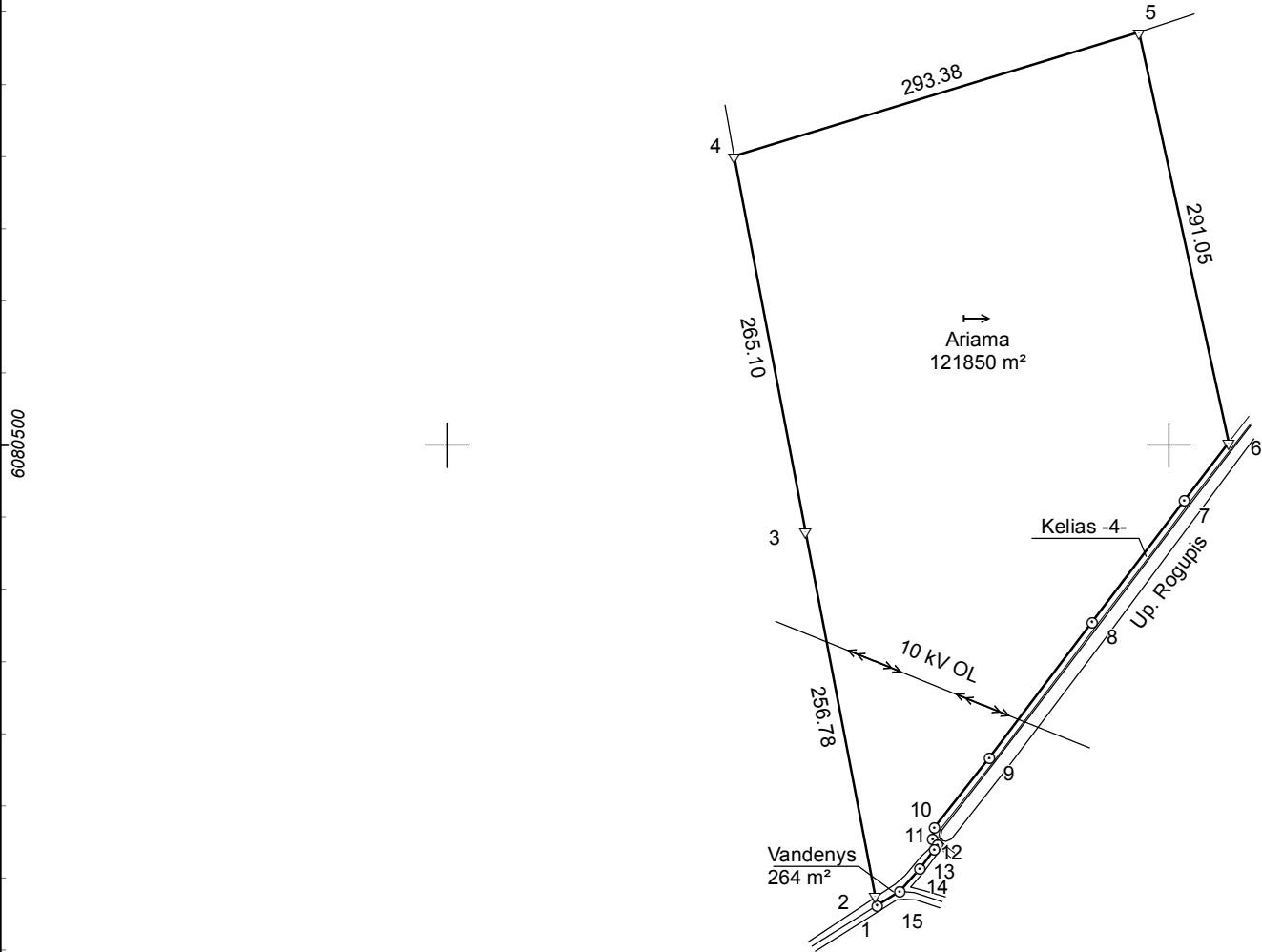


ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:5000

Sklypo plotas 122114 m²

Kadastro:	vietovė	Griškabūdžio				blokas				sklypas						
Žemės sklypo kadastro Nr.					8	4	4	0	0	0	0	2	0	0	9	5
Gatvė, namo Nr.																
Kaimas (miestelis)		Griškabūdžio mstl.														
Seniūnija		Griškabūdžio														
Rajonas (miestas)		Šakių r.														
Apskritis		Marijampolės														

Gretimybė	Gretimo ž. skl. kad. Nr.	Pastabos
1-4	8440/ 0002: 111	
4-5	8440/ 0002: 93	
5-6	8440/ 0002: 106	
6-12		Kelias -4-
12-15		VŽF (Up. Rogupis viduriu)
15-1	8440/ 0002: 44	Atlikti kadastriniai matavimai (Up. Rogupis



Linijų ilgiai, m	
1-2	6.65
6-7	50.79
7-8	105.75
8-9	117.90
9-10	61.60
10-11	7.93
11-12	5.51
12-13	3.59
13-14	16.86
14-15	21.02
15-1	18.36

Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytais 2016 m. rugpjūčio mėn. 29 d. žemės sklypo paženklavimo-parodymo akte, ir nustatyto ploto sutinku:
Žemės sklypo savininkas(naudotojas), parašas, data:

1. DAIVA ŽEMAITIENĖ
(vardas, pavardė / pavadinimas)

.....
(parašas)

.....
(data)

2. GINTAUTAS ŽEMAITIS
(vardas, pavardė / pavadinimas)

.....
(parašas)

.....
(data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos
Šakių skyrius

Patikrino:

Suderino:
(pareigos) (parašas) (vardas, pavardė) (data)



UAB "MATAVIMŲ SFERA"

Pareigos	Parašas	Vardas ir pavardė	Data	A.V. 47
matininkas		DAINIUS GEČAS	2016-09-09	

GEO OBJEKTO KODAS: 8440-0002-0095

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:5000

Sklypo plotas 122114 m²

Žemės sklypo kadastro Nr.

8	4	4	0	0	0	0	2	0	0	9	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

[illegible]

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

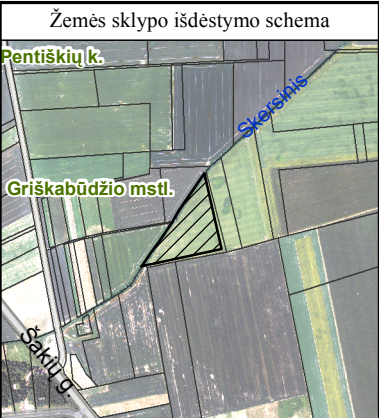
Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas m ²
1	6	VI. Elektros linijų apsaugos zonos	2865
2	21	XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai	122114
3	63	XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos	6929
4	64	XXIX. Paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos	6929

Servitutas

Eil. Nr.	Kodas	Servituto rūšis	Plotas m²
-	-	-	-

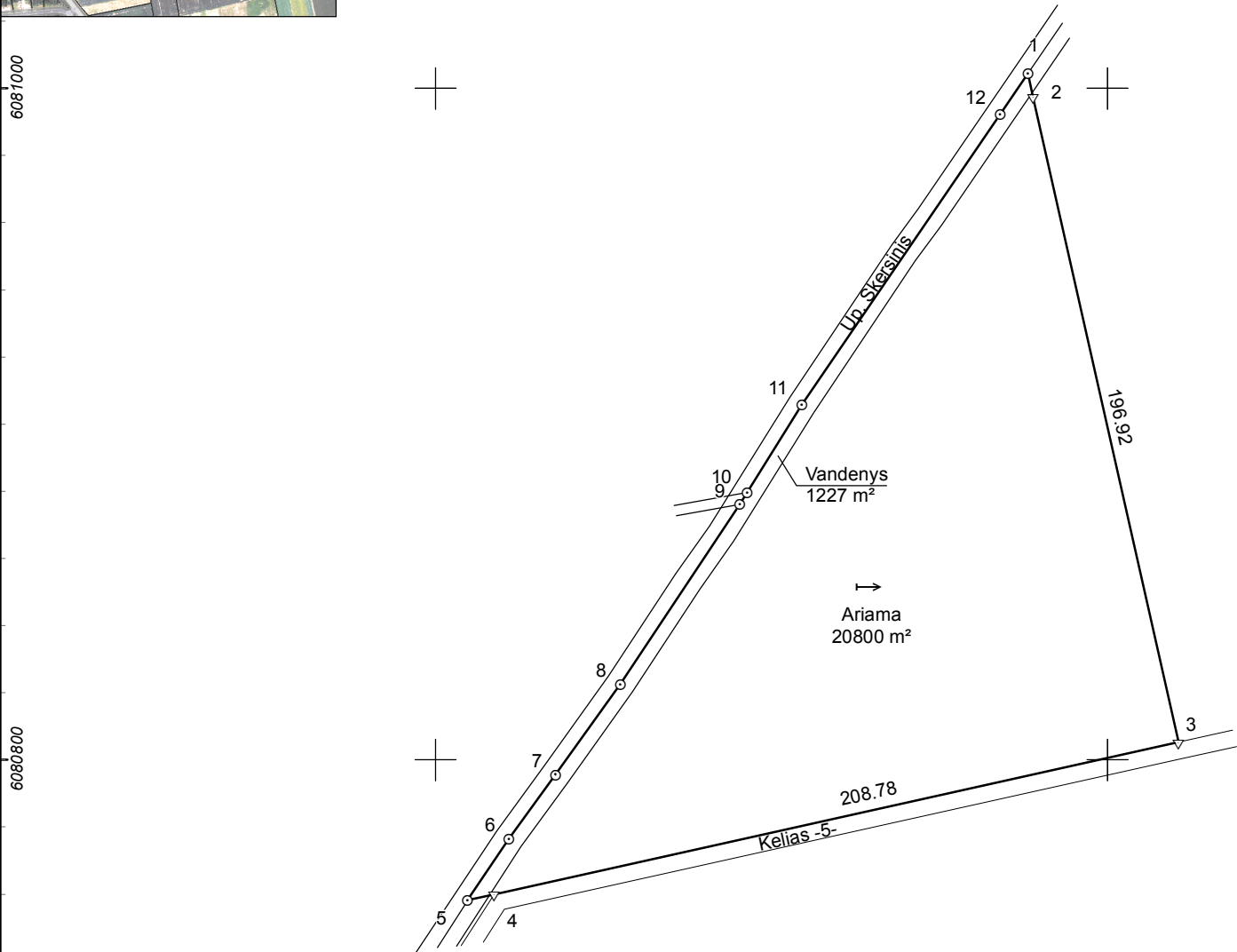
Ištrauka iš Lietuvos Respublikos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:
47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo septyniadsimt dviejų iki vieno šimto keturiadsimt keturių eurų,
48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punkto bei markšderesybės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto keturiadsimt keturių iki dviejų šimtų aštuoniadsimt dešinių eurų.





ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:2000

Sklypo plotas 22027 m²



Linijų ilgiai, m	
1-2	7.16
4-5	8.09
5-6	22.04
6-7	23.65
7-8	33.09
8-9	64.27
9-10	4.14
10-11	30.73
11-12	104.87
12-1	14.65

Kadastro:	vietovė	Griškabūdžio				blokas				sklypas			
Žemės sklypo kadastro Nr.		8	4	4	0	0	0	0	2	0	1	2	9

Gatvė, namo Nr.	
Kaimas (miestelis)	Griškabūdžio mstl.
Seniūnija	Griškabūdžio
Rajonas (miestas)	Šakių r.
Apskritis	Marijampolės

Gretimybė	Gretimo ž. skl. kad. Nr.	Pastabos
1-3	8440/ 0002: 98	
3-4		Kelias -5-
4-5		VŽF
5-9	8440/ 0002: 233	Riba up. Skersinis viduriu
9-10		Kelias (Riba up. Skersinis viduriu)
10-12-1	8440/ 0002: 221	Riba up. Skersinis viduriu

Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytais 2016 m. rugpjūčio mėn. 29 d. žemės sklypo paženklavimo-parodymo akte, ir nustatytu plotu sutinku:
Žemės sklypo savininkas(naudotojas), parašas, data:

1. PETRAS PUSKUNIGIS

(vardas, pavardė / pavadinimas)

.....

(parašas)

.....

(data)
2. VIRGINIJA PUSKUNIGIENĖ

(vardas, pavardė / pavadinimas)

.....

(parašas)

.....

(data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos
Šakių skyrius

Patikrino:

Suderino:
(pareigos) (parašas) (vardas, pavardė) (data)

UAB "MATAVIMŲ SFERA"

Pareigos	Parašas	Vardas ir pavardė	Data	A.V.
matininkas		DAINIUS GEČAS	2016-09-08	

GEO OBJEKTO KODAS: 8440-0002-0129

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:2000

Sklypo plotas 22027 m²

Žemės sklypo kadastro Nr.

8	4	4	0	0	0	0	2	0	1	2	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

[illegible]

Ištrauka iš Lietuvos Respublikos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:
47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklį sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo septynių dešimtų dviejų iki vieno šimto keturių dešimt keturių eurų.
48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punkte bei markšėderystės ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo vieno šimto keturių dešimt keturių iki dviejų šimtų aštuonių dešimt devynių eurų.



Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas m²
1	21	XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai	22027
2	63	XXIX. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos	6606
3	64	XXIX. Paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos	6606

Servitutas

Eil. Nr.	Kodas	Servituto rūšis	Plotas m ²
-	-	-	-