ORIGINALAS

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ planuojamos ūkinės veiklos – trijų vėjo elektrinių įrengimo ir eksploatavimo, Grušlaukės k., Kretingos r.– poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita

Klaipėda, 2022

ORIGINALAS

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ planuojamos ūkinės veiklos – trijų vėjo elektrinių įrengimo ir eksploatavimo, Grušlaukės k., Kretingos r.– poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaita

Darbo užsakovas:	**UAB „Gera galia“** **UAB „Žydras dangus“** **UAB „Pajūrio energetika“**
PVSV ataskaitos rengėjas:	**VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**

Direktorė **Rosita Milerienė**

Klaipėda, 2022

VERTINIMĄ PARENGĖ:

Aurelija Žalienė – vyr. visuomenės sveikatos specialistė

Viačeslav Jurkin – geoinformacinių technologijų specialistas

TURINYS

1. Informacija apie ūkinės veiklos organizatorių 7
2. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitos rengėją 7
3. Planuojamos ūkinės veiklos analizė 7
3.1. ūkinės veiklos pavadinimas, ekonominės veiklos rūšies kodas pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.), patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“. 7
3.2. planuojamas ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija, gaminamų produktų paskirtis, naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai 7
3.3. ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių ir įrenginių išdėstymo planas 8
3.4. Ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo trukmė 9
3.5. Informacija, kokiuose ūkinės veiklos etapuose – teritorijų planavimo, statinių statybos, sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo ar tikslinimo, ūkinės veiklos nutraukimo ar kt. – atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas 9
3.6. Siūlomos planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos 9
4. Planuojamos ūkinės veiklos vietos analizė 9
4.1. planuojamos ūkinės veiklos vieta pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietoves. 9
4.2. žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas, žemės sklypo plotas, žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos 12
4.3. vietovės infrastruktūra 14
4.4. ūkinės veiklos vietos įvertinimas atsižvelgiant į greta ir aplink planuojamą ūkinę veiklą, esančias, planuojamas ar suplanuotas gyvenamųjų pastatų, visuomeninės paskirties, rekreacines ar kitas teritorijas, statinius, pastatus, objektus, nurodytus Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 straipsnio 4 dalyje, ar kitus visuomenės sveikatos saugos požiūriu reikšmingus objektus 15
5. Planuojamos ūkinės veiklos veiksnių, darančių įtaką visuomenės sveikatai, tiesioginio ar netiesioginio poveikio kiekybinis ir kokybinis apibūdinimas ir įvertinimas 22
5.1. Planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas 25
5.2. Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus 25
5.3. Fizikinės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas 25
5.4. Įvertinami kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės reglamentuotos norminiuose teisės aktuose, aprašomas galimas jų poveikis visuomenės sveikatai 28
5.5. Gali būti identifikuojami ir aprašomi kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės nėra reglamentuotos norminiuose teisės aktuose 28
6. Priemonių, kurios padės išvengti ar sumažinti neigiamą planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai, aprašymas bei jų pasirinkimo argumentai 34
7. Esamos visuomenės sveikatos būklės analizė 34
7.1. Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai 34
7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė 39
7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė 40
7.4. Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis 40
7.5. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei 40
8. Sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas 40
8.1. šis skyrius rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo ir Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis; 40
8.2. Ataskaitos rengėjas, nustatydamas sanitarinės apsaugos zonos ribas, Ataskaitoje pateikia: 40

8.2.1. sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, kuriame turi būti pažymėtos taršos šaltinio ir / ar taršos objekto arba keleto jų siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos, patikslintos pagal meteorologinius duomenis, pateikiamas sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas, nurodomi gyvenamosios paskirties pastatai (namai), sodo namai, viešbučių, administracinės, prekybos, maitinimo, kultūros, mokslo, poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatai, specialiosios paskirties pastatai, susiję su apgyvendinimu, rekreacinės teritorijos, kiti objektai 40
8.2.2. sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, topografinį planą su pažymėtomis teršalų sklaidos skaičiavimų vertėmis, izolinijomis, taršos šaltiniais 40
8.3. Kai nustatomos arba tikslinamos jau vykdomos ūkinės veiklos sanitarinės apsaugos zonos ribos, Ataskaitoje turi būti pateikti sanitarinės apsaugos zonos ribas pagrindžiantys duomenys, gauti remiantis faktiniais ūkinės veiklos skleidžiamos fizikinės ir cheminės taršos bei taršos kvapais duomenimis 41
9. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodų aprašymas 42
9.1. Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindimas 42
9.2. Galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos 42
10. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo išvados: nurodoma, ar planuojamos ūkinės veiklos sąlygos atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus arba kokių visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimų planuojamos arba vykdomos ūkinės veiklos sąlygos neatitinka (konkretaus teisės akto straipsnis, jo dalis, punktas) 42
11. Siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos: nurodomas siūlomų sanitarinės apsaugos zonos ribų dydis metrais, taršos šaltinis (-iai), nuo kurio (-ių) nustatomos sanitarinės apsaugos zonos ribos. Pridedamas siūlomų sanitarinės apsaugos zonos ribų planas (topografinis planas, brėžinys ar žemėlapis), kuriame nurodytos siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos. 43
12. Rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos, emisijų kontrolės ir pan. . 44
13. Naudotos literatūros sąrašas 45
14. Priedai 45

Priedų sąrašas:

1 priedas. Aplinkos apsaugos agentūros rašto, kopija	10
2 priedas. Licencijos, leidžiančios verstis poveikio visuomenės sveikatai vertinimu, kopija	1
3 priedas. Žemės sklypo nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašai	2
4 priedas. Vėjo elektrinių gamintojų techninės charakteristikos	6
5 priedas. Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai	6
6 priedas. Šešėliavimo modeliavimo rezultatų grafinis atvaizdavimas	6
7 priedas. Visuomenės informavimo dokumentai	8

ĮVADAS

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – PVSV) ataskaita parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V – 474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ (toliau – Tvarkos aprašas) ir Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniais nurodymais, patvirtintais Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. sausio 19 d. įsakymu Nr. V-68 „Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymo Nr. V-491 „Dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų patvirtinimo“ pakeitimo“. Tvarkos apraše vartojama sąvoka *planuojama ūkinė veikla*, kuri apibrėžiama, kaip ūkinė veikla, kuri yra planuojama arba kuriai nustatomos arba tikslinamos sanitarinės apsaugos zonų ribos.

UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – trijų vėjo elektrinių (toliau – VE) įrengimas ir eksploatavimas.

PŪV vystymo galimybės analizuojamos žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44 esančiame Kretingos r. sav. Darbėnų seniūnijoje, Grūšlaukės kaime. Analizuojamo žemės sklypo žemės paskirtis žemės ūkio, bendras žemės sklypo plotas – 36,0911 ha.

PVSV apimtyje nustatomos UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ VE sanitarinės apsaugos zonos.

2020 m. PŪV atlikta poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) procedūra. Aplinkos apsaugos agentūra 2020 m. gegužės 14 d. priėmė atrankos išvadą Nr. (30.2)-A4E-3983, kad UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ PŪV – trijų vėjo elektrinių įrengimui Grūšlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r. sav., poveikio aplikai vertinimas neprivalomas (1 priedas).

Vadovaujantis Tvarkos aprašo II skyriumi atliktas visuomenės supažindinimas su parengta PVSV ataskaita. Tvarkos aprašo 8 p. nurodyta informacija buvo paskelbta respublikinėje spaudoje: 2021 m. sausio 26 d. laikraštyje „Lietuvos rytas“ ir rajoninėje spaudoje: 2021 m. sausio 26 d. laikraštyje „Pajūrio naujienos“, Darbėnų seniūnijos skelbimų lentoje (VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto (toliau – Institutas) 2021 m. sausio 21 d. raštas Nr. S21-5), Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentui (Instituto 2020 m. sausio 25 d. raštas Nr. S21-7), Instituto tinklapyje (www.corpi.lt) skiltyje „Skelbimai“ ir Kretingos r. savivaldybės tinklapyje (https://www.kretinga.lt/node/13315).

PVSV ataskaitos santrauka pateikta Instituto tinklalapyje (www.corpi.lt) skiltyje „Skelbimai“.

Dėl ekstremalios situacijos ir karantino apribojimų, viešo visuomenės supažindinimo su UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ PŪV PVSV ataskaita susirinkimas (toliau – Susirinkimas) įvyko 2021 m. vasario 10 d. 17 val. tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu prisijungimas:
https://zoom.us/j/94232704010?pwd=U0hpREYway9wNEZzOHRCVTVDQWNnQT09

Vadovaujantis Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos pateikta informacija, vietoje protokolo, prie šios PVSV ataskaitos pateikiamas susirinkimo vaizdo įrašas. Iki susirinkimo visuomenės pasiūlymų negauta.

Iki susirinkimo visuomenės pasiūlymų negauta. Per 10 darbo dienų (t. y. iki 2021 m. vasario 25 d., įskaitytinai) po susirinkimo dienos visuomenė nepateikė pasiūlymų dėl PVSV ataskaitos. Argumentuotas visuomenės pasiūlymų įvertinimo dokumentas nerengiamas, nes pasiūlymai nebuvo pateikti. Dokumentai susiję su UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ PŪV PVSV ataskaitos viešinimu pateikti 7 priede.

1. Informacija apie ūkinės veiklos organizatorių

Įmonės pavadinimas, adresas	UAB „Gera galia“, Kretingos g. 55-52, Klaipėda UAB „Žydras dangus“, Audros g. 1B-2, Klaipėda UAB „Pajūrio energetika“, Kretingos g. 55-52, Klaipėda
Kontaktinis asmuo	UAB „Gera galia“ direktorius Arvydas Kazlauskas
Telefonas, faksas. el. paštas	Tel. 8 656 75169, el. paštas: arvisk777@gmail.com

2. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitos rengėją

Įmonės pavadinimas	VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas
Adresas	Vilhelmo Berbomo g. 10-201, Klaipėda
Kontaktinis asmuo	Rosita Milerienė, projekto vadovė Aurelija Žalienė, PVSV ataskaitos rengėja
Telefonas, faksas, el. paštas	Tel.: 868239537, tel./faks.: (8~46) 390818 info@corpi.lt, aurelija.zaliene@corpi.lt

Juridinio asmens licencijos, leidžiančios verstis poveikio visuomenės sveikatai vertinimu, kopija pridedama 2 priede.

3. Planuojamos ūkinės veiklos analizė

3.1. ūkinės veiklos pavadinimas, ekonominės veiklos rūšies kodas pagal Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorių (EVRK 2 red.), patvirtintą Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl Ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“.

Ekonominės veiklos rūšių klasifikatorius (EVRK 2 red.), patvirtintas Statistikos departamento prie Lietuvos Respublikos vyriausybės generalinio direktoriaus 2007 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. DĮ-226 „Dėl ekonominės veiklos rūšių klasifikatoriaus patvirtinimo“, PŪV aprašo kaip:

Sekcija	Skyrius	Grupė	Klasė	Veiklos pavadinimas
D	35	35.1		Elektros energijos gamyba, perdavimas, ir paskirstymas
			35.11	Elektros gamyba
			35.12	Elektros perdavimas
			35.13	Elektros paskirstymas
			35.14	Elektros pardavimas

3.2. planuojamas ūkinės veiklos pajėgumas, gaminama produkcija, gaminamų produktų paskirtis, naudojamos medžiagos, žaliavos, gamtiniai, energiniai ištekliai

VE statybai analizuojamuose žemės sklypuose bus naudojami sertifikuoti gaminiai, atitinkantys Europos Sąjungos reikalavimus, o sklypuose atliekami tik atskirų įrenginių sumontavimas, tam reikalingi parengiamieji darbai, vėliau VE eksploatavimo darbai.

Statybos darbų metu dirbanti technika (transporto priemonės, mechanizmai) naudos dyzelinį kurą. VE aptarnavimo aikštelės įrengimui bus naudojamas žvyras, skalda.

3.3. ūkinėje veikloje naudojamų technologijų aprašymas, esamų ir planuojamų statinių ir įrenginių išdėstymo planas

Planuojama ūkinė veikla – VE – skirta elektros energijos gamybai iš atsinaujinančių išteklių (vėjo). VE technologinį procesą sudaro du pagrindiniai etapai: elektros energijos gamyba VE ir pagamintos energijos tiekimas/perdavimas į esamą elektros energijos paskirstymo sistemą. Skaičiuojamas vienos VE įrengimui reikalingas plotas – apie 0,3 ha. VE įrengimui žemės sklypai bus padalinami, atidalintos žemės sklypo dalies, kurioje bus įrengiame VE paskirtis bus keičiama į „Kita“. Kitų statinių statyba nenumatoma. Griovimo darbų nenumatoma.

PŪV vystymo galimybės analizuojamos žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44 esančiame Grūšlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r. sav. Analizuojamo žemės sklypo žemės paskirtis žemės ūkio, bendras žemės sklypo plotas – 36,0911 ha.

Įgyvendinus PŪV sklype atsiras trys vėjo elektrinės su jų aptarnavimui reikalinga infrastruktūra (privažiavimo keliai, aptarnavimo aikštelės). Skaičiuojamas vienos VE įrengimui reikalingas plotas – apie 0,3 ha. VE įrengimui žemės sklypas bus padalinamas, atidalintos žemės sklypo dalies, kurioje bus įrengiame VE paskirtis bus keičiama į „Kita“. Kitų statinių statyba nenumatoma. Griovimo darbų nenumatoma.

Generuojama elektros energija pagal elektros tinklų operatoriaus išduotas prijungimo sąlygas požeminiais kabeliais bus nuvedama į dvi jau esamas transformatorines pastotes (adresas Kretingos r. sav., Darbėnų sen., Grūšlaukės k.): VE1 bus jungiama į žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:0004 esamą transformatorinę pastotę, o VE2 ir VE3 bus pajungtos į transformatorinę pastotę, esančią žemės sklype kad. Nr. 5614/0002:0033 (4.3.1 pav.).

Kabelinių elektros linijų tiesimui per kertamus privačius žemės sklypus bus gauti rašytiniai žemės savininkų sutikimai.

PVSV procedūros metu svarstomas tokių VE modelių kaip GE 3,2-130, Lagerwey LW52-750, Enercon E-82, Nordex N163 ar kitų, pritaikytų darbui žemyninio vėjo sąlygomis, poveikis visuomenės sveikatai, tačiau įgyvendinus planuojamų VE veiklą galimai gali būti pasirinkti ir kiti VE modeliai su analogiškais techniniais parametrais, kurie nepakeis nustatytos siūlomos SAZ ribos. 3.3.1 lentelėje pateikti analizuojamų VE modelių pagrindiniai techniniai duomenys.

3.3.1 lentelė. VE modelių pagrindiniai techniniai duomenys.

VE numeris	**VE1**	**VE2, VE3**		
Modelis*	**Enercon E-82**	**GE 3,8-130**	**Nordex N149**	**Vestas V150-4.2**
Nominali galia, kW	2300	3800	4500	4200
Bokšto aukštis, m	85	134,0	148,0	142,0
Rotoriaus diametras, m	82	130,0	149,0	150,0
Bendras VE aukštis, m	125,6	199	222,5	217
Preliminari VE metinė elektros energijos gamyba	~ 6 000 MWh	~ 10-15 000 MWh		

*projekto įgyvendinimo metu gali būti pasirinkti kiti nei išvardinti lentelėje tuo metu rinkoje prieinami modeliai, su analogiškomis techninėmis charakteristikomis.

Pagrindiniai numatomi VE įrengimo darbai:

- VE statybos ir aptarnavimo aikštelės įregimas: vienos VE įrengimui reikalingas apie 0,3 ha plotas. Aikštelės ribose nukasamas/nustumiamas derlingas dirvožemio sluoksnis į laikino saugojimo vietą. Reikiamame plote iškasama duobė pamatams. Iškastas gruntas sandėliuojamas numatytoje vietoje.

- VE pamatų įrengimas: pamatai monolitiniai, liejami vietoje iš atvežtinio paruošto betono. Į pamatus numatoma montuoti gamyklines detales, prie kurių bus tvirtinami VE bokštai. Pamatų montavimui

numatoma pasitelkti mechanizuotas grunto kasimo ir kėlimo priemones. Įrengus pamatus iškasa užpilama anksčiau iškastu gruntu, sutankinama.

- VE įrengimas: į statybos vietą atvežami gamykliniai VE elementai. Ant įrengtų pamatų montuojamas VE bokštas, tvirtinamas rotorius ir mentės.

- kabelių linijų tiesimas ir prijungimas prie elektros tinklų: 0,4 kV kabelių linijų klojimas numatomas naudojant mechanizuotą kasimo techniką.

- statybos darbų zonos sutvarkymas: iškastas likęs gruntas tolygiai paskirstomas teritorijoje suformuojant reikalingo dydžio VE aptarnavimo aikštelę, derlingojo dirvožemio sluoksnio paskleidimas (grąžinimas) aplink aptarnavimo aikštelę.

3.4. Ūkinės veiklos vykdymo terminai ir eiliškumas, ūkinės veiklos vykdymo trukmė

PŪV įgyvendinimo etapai ir preliminarūs terminai:
- numatoma užbaigti projektavimo darbus 2021 pradžioje;
- statybos etapas – 2021 metai. Eksploatacijos pradžia: 2021–2022 metai.
Vykdymo trukmė neterminuota.

3.5. Informacija, kokiuose ūkinės veiklos etapuose – teritorijų planavimo, statinių statybos, sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo ar tikslinimo, ūkinės veiklos nutraukimo ar kt. – atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas

PVSV atliekamas siekiant nustatyti, apibūdinti ir įvertinti UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ VE poveikį visuomenės sveikatai, pagrįsti sanitarinės apsaugos zonos ribų dydį, esant reikalui pasiūlyti tinkamas, kenksmingą poveikį mažinančias priemones.

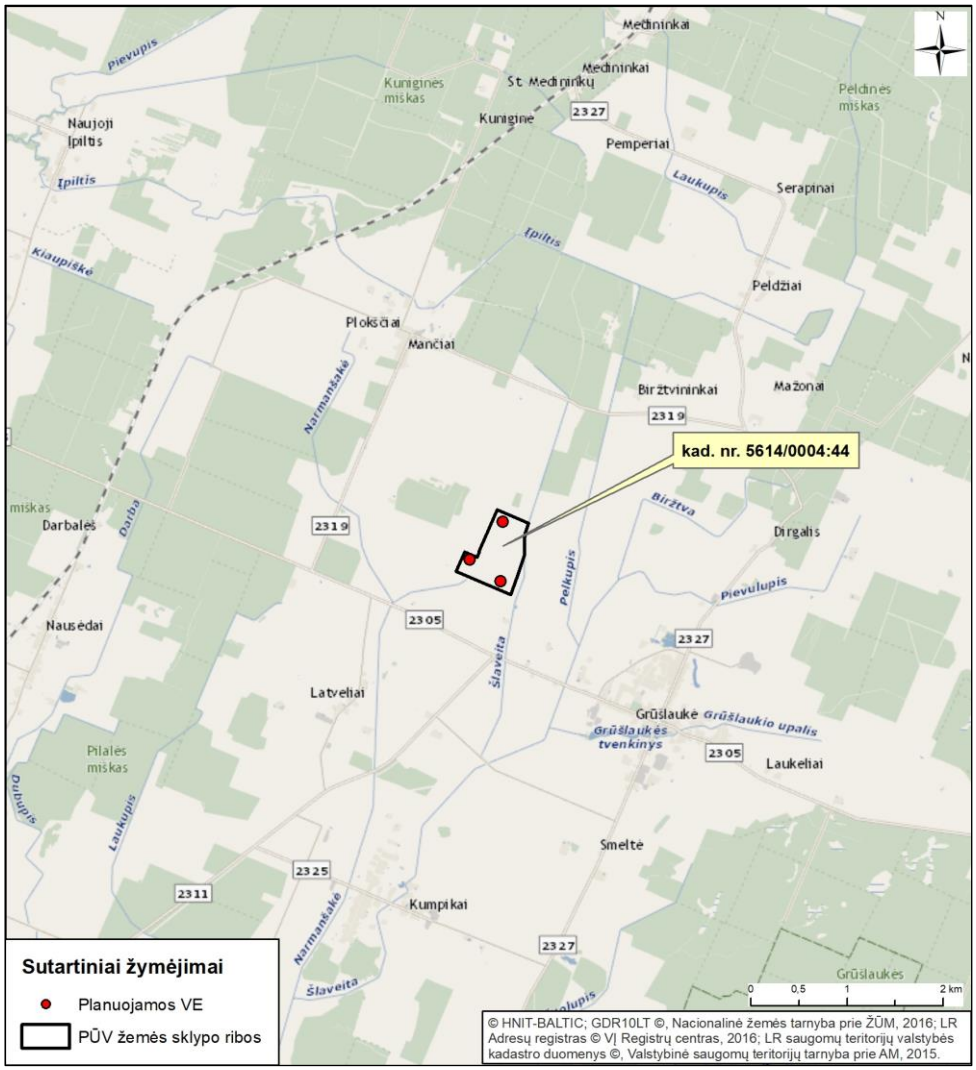
3.6. Siūlomos planuojamos ūkinės veiklos alternatyvos

Alternatyvių planuojamų VE vietų nenumatyta, kadangi poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu atlikus planuojamų VE veiksnių (triukšmo), darančių įtaką visuomenės sveikatai, įvertinimą, nustatyta, kad artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje triukšmas neviršys teisės aktuose, nustatytų ribinių verčių.

4. Planuojamos ūkinės veiklos vietos analizė

4.1. planuojamos ūkinės veiklos vieta pagal administracinius teritorinius vienetus, jų dalis ir gyvenamąsias vietoves.

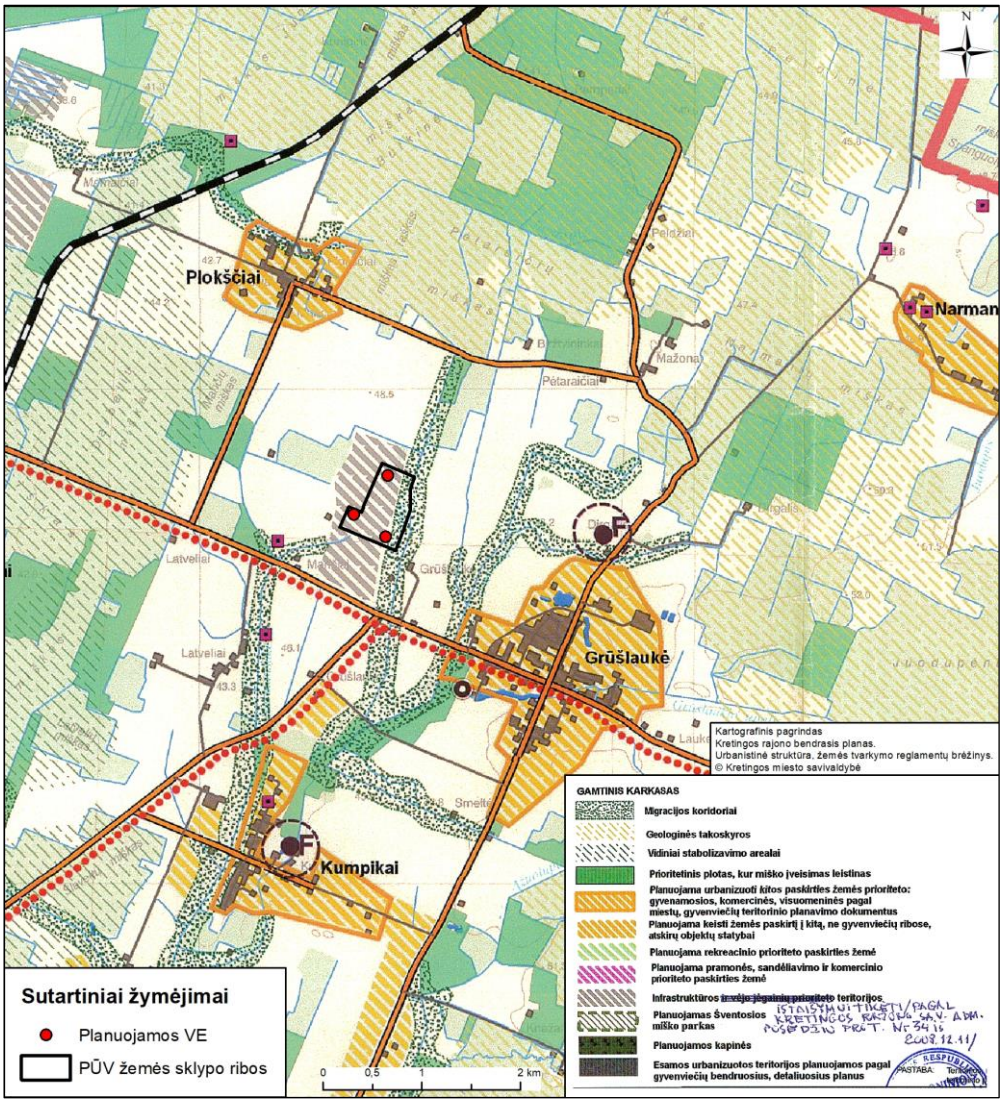
VE nagrinėjama teritorija yra Grūšlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r. sav., Klaipėdos apskrityje (4.1.1 pav.). Analizuojama vietovė mažai urbanizuota, vyrauja žemės ūkio teritorijos. Grūšlaukė – miestelis šiaurinėje Kretingos rajono savivaldybės teritorijos dalyje, Darbėnų seniūnijoje, 11 km į šiaurės rytus nuo Darbėnų ir 10 km į vakarus nuo Salantų.



4.1.1 pav. PŪV vietos situacinė schema.

PŪV numatoma žemės ūkio paskirties žemės sklype.

PŪV žemės sklypas yra šiaurinėje Kretingos rajono savivaldybės teritorijos dalyje. Pagal Kretingos rajono savivaldybės teritorijos ir jos dalies – Kretingos miesto bendrojo plano (BP) (patvirtintas 2008-12-18 Kretingos rajono savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T2-322) sprendinius planuojama teritorija didesne dalimi patenka į infrastruktūros teritorijas 4.1.2 pav.



4.1.2 pav. Analizuojamos teritorijos funkcinės zonos (pagrindas: ištrauka iš Kretingos rajono savivaldybės bendrojo plano sprendinių Urbanistinė struktūra, žemės tvarkymo reglamentų brėžinio).

Pagal Kretingos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinių konkretizavimą Kretingos rajonas būdamas turtingu atsinaujinančios energijos ištekliais šiaurinėje teritorijos dalyje (Benaičių kaimo gretimybėje) gali plėsti vėjo elektrinių statybos programas. 2007 metais parengtame bendrajame plane numatyta, kad: „veikiančių vėjo elektrinių skaičius – 25 ir planuojamų – 27 turėtų būti didinamas. Esančio 110 kV elektros tinklo galimybės leidžia prijungti 5 kart tiek. Todėl perspektyvoje reikia orientuotis, kad vyriausybė tokias vėjo elektrinių statybos apimtis Kretingos rajono teritorijoje planuos“.

Kretingos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendinių konkretizavimo 5.12.1 punktas numato, kad Kretingos rajone numatyta pastatyti naujas jėgaines tik šiaurinėje rajono dalyje pagal PAV išvadas. Sprendiniuose numatyta, kad vėjo jėgainių statyba negalima gamtinio karkaso teritorijose. Planuojamos trys VE analizuojamame žemės sklype išdėstytos taip, kad nepatektų į nustatytas gamtinio karkaso teritorijas.

PŪV įgyvendinimas atitinka galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius ir jų nekeičia.

4.2. žemės sklypo, kuriame planuojama ūkinė veikla, pagrindinė žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas, žemės sklypo plotas, žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos

Informacija apie analizuojamuose žemės sklypuose įregistruotas specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas pateikiama 4.2.1 lentelėje.

4.2.1. lentelė. Informacija apie žemės sklypus, kuriuose planuojama įrengti VE bei juose įregistruotas specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas

Žemės sklypo kad. Nr.	**Žemės sklypo plotas, ha**	**Adresas**	**Žemės paskirtis**	**Žemės sklypo naudojimo būdas**	**Įregistruotos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, jų plotas**
5614/0004:44	36,0911	Kretingos r. sav., Darbėnų sen., Grūšlaukės k.	Žemės ūkio	Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai	XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai – 35,9395 ha XXIX. Paviršinio vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos – 5,1428 ha

VE įrengimui žemės sklypai bus padalinami, atidalintos žemės sklypo dalies, kurioje bus įrengiama VE paskirtis bus keičiama į „Kita“. Kitų statinių statyba nenumatoma. Griovimo darbų nenumatoma. Analizuojamų žemės sklypų žemės paskirtis žemės ūkio. Žemės sklypų nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai (su nuasmenintais duomenimis) pateikiami 3 priede.

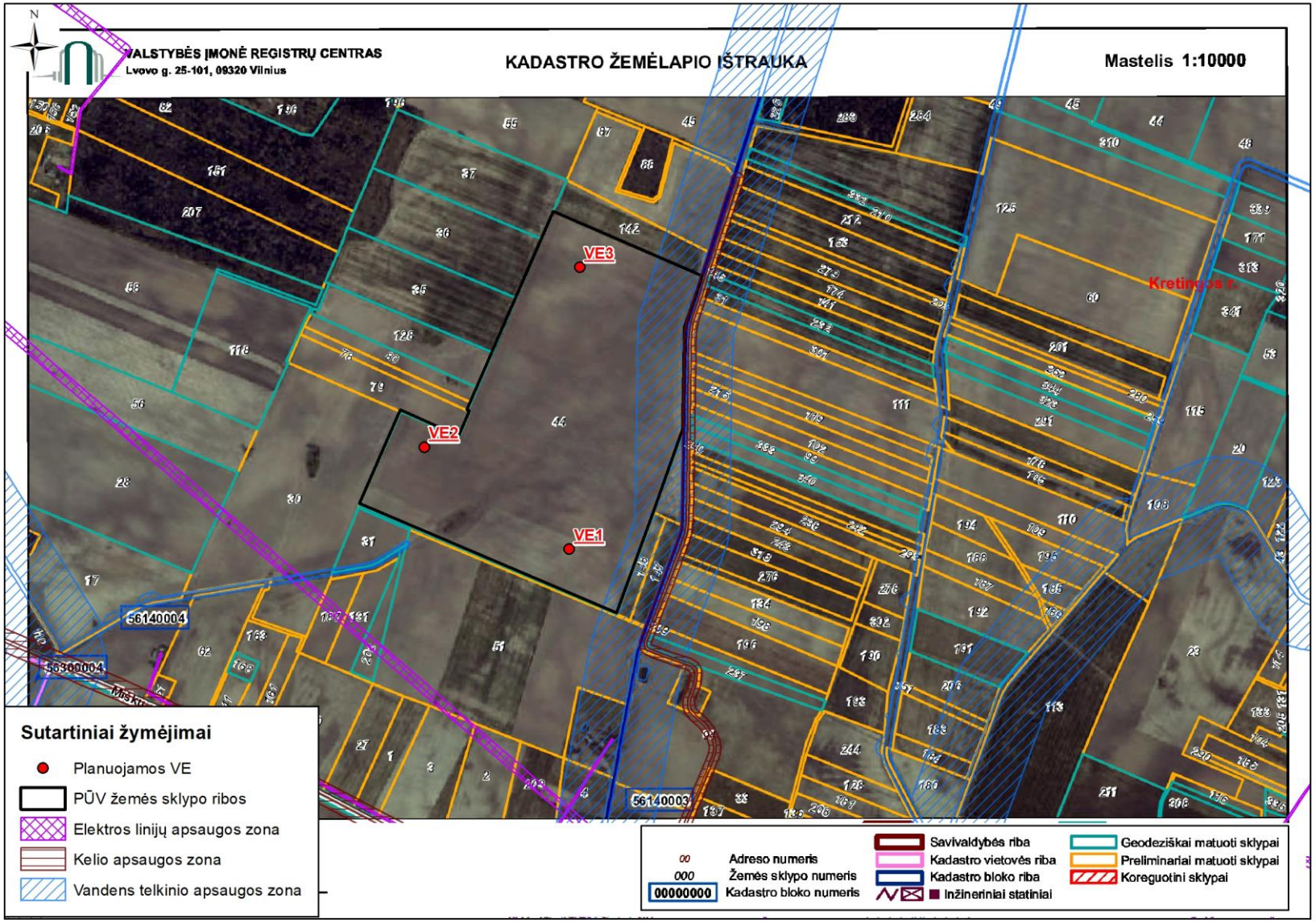
Planuojamų VE išsidėstymo teritorijoje ir planuojamuose žemės sklypuose schema pateikiama 4.1.1. pav.

Gretimuose ir įsiterpiančiuose žemės sklypuose yra įregistruotos specialios sąlygos: žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai; miško naudojimo apribojimai, paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos, kelių, geležinkelių kelių ir įrenginių apsaugos zonos ir kt.

Apibendrinta informacija apie gretimuose ir įsiterpiančiuose žemės sklypuose įregistruotas specialiąsias sąlygas pateikiama 4.2.1. pav.

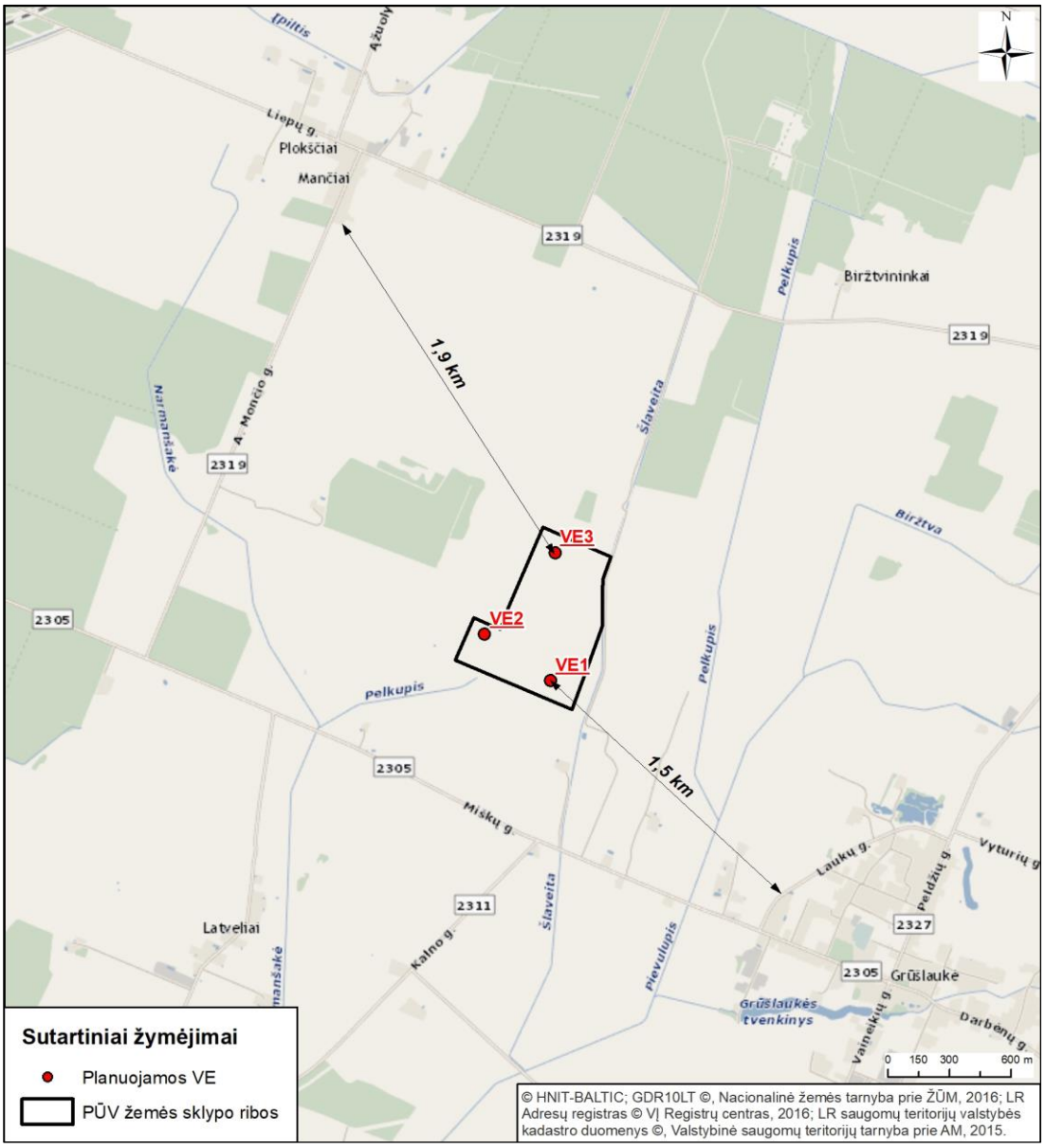
Gretimuose žemės sklypuose yra įregistruotos specialios sąlygos: žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai; miško naudojimo apribojimai, paviršinio vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrantės apsaugos juostos, elektros linijų, kelių apsaugos zonos ir kt.

Gretimuose žemės sklypuose vyrauja žemės ūkio ir miškingos teritorijos.



4.2.1. pav. Planuojamų įrengti VE ir gretimų bei įsiterpiančių žemės sklypų išsidėstymas.

PŪV artimiausios urbanizuotos teritorijos yra Grūšlaukės (atstumas apie 1,5 km), Plokščių ir Mančių (atstumas apie 1,9 km) gyvenvietės (4.2.2 pav.).



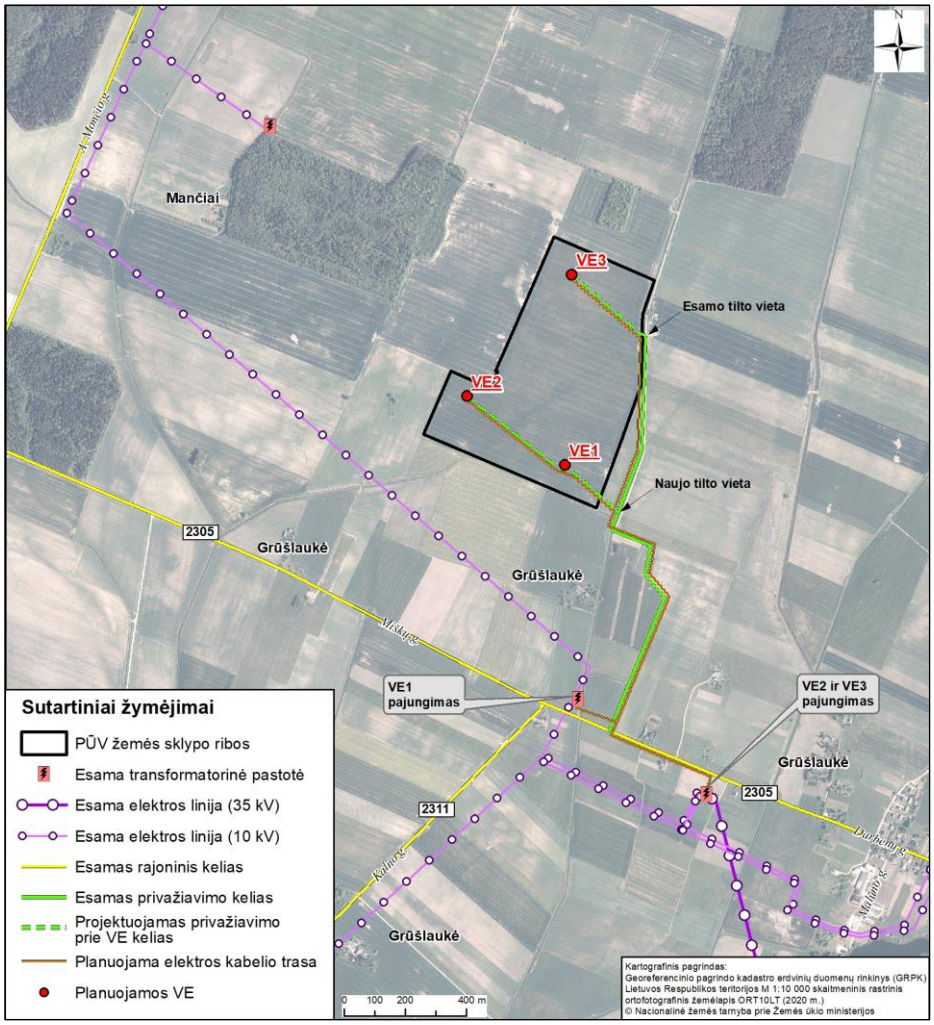
4.2.2 pav. Atstumai iki artimiausių urbanizuotų teritorijų.

4.3. vietovės infrastruktūra

Įgyvendinus PŪV sklype atsiras VE su jų aptarnavimui reikalinga infrastruktūra (privažiavimo keliai, aptarnavimo aikštelė). Skaičiuojamas vienos VE įrengimui reikalingas plotas – apie 0,3 ha.

Generuojama elektros energija pagal elektros tinklų operatoriaus išduotas prijungimo sąlygas požeminiais kabeliais bus nuvedama į dvi jau esamas transformatorines pastotes (adresas Kretingos r. sav., Darbėnų sen., Grūšlaukės k.): VE1 bus jungiama į žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:0004 esamą transformatorinę pastotę, o VE2 ir VE3 bus pajungtos į transformatorinę pastotę, esančią žemės sklype kad. Nr. 5614/0002:0033 (4.3.1 pav.).

Kabelinių elektros linijų tiesimui per kertamus privačius žemės sklypus bus gauti rašytiniai žemės savininkų sutikimai.



4.3.1. pav. Esamos ir preliminariai planuojamos inžinerinės infrastruktūros schema.

Vanduo ir nuotekos

Vykdant PŪV gamybinių, buitinių nuotėkų nesusidarys. Lietaus nuotėkos nuo VE aptarnavimo aikštelių nebus surenkamos, natūraliai filtruosis į gruntą.

Atliekų susidarymas

Eksploatuojant VE atliekų susidarymas nenumatomas. Galimos tik remonto/rekonstravimo ir techninio aptarnavimo metu galimai susidarysiančios atliekos. Jos būtų atiduodamos utilizavimui atliekas tvarkančioms įmonėms, registruotoms valstybiniame atliekas tvarkančių įmonių registre.

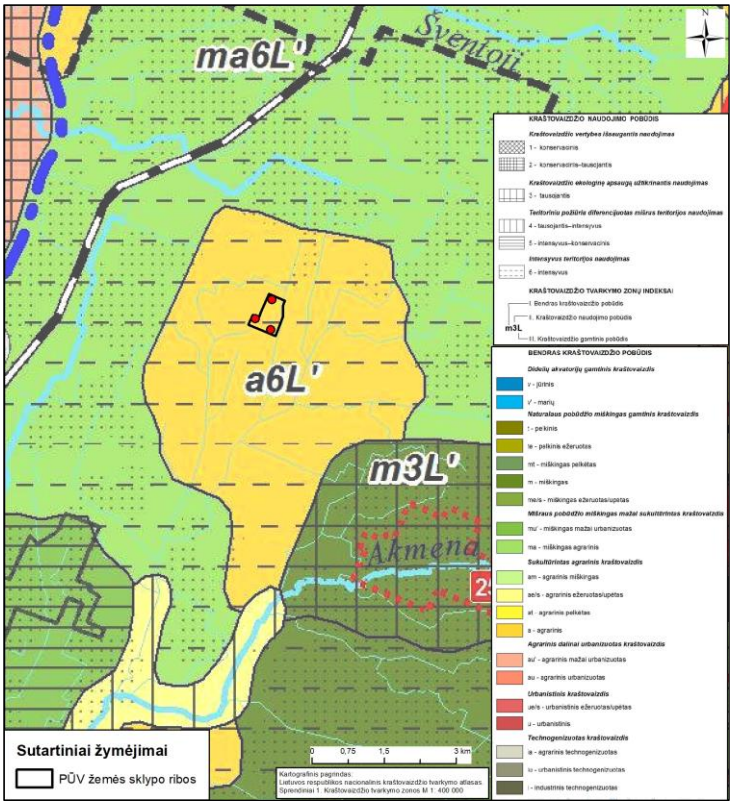
Privažiavimo keliai

Privažiavimui prie planuojamo VE žemės sklypo bus naudojamas esamas kelių tinklas: pietinė pusėje greta planuojamos teritorijos praeina rajoninis kelias Nr. 2305 Salantai–Grūšlaukė–Benaičiai. Esami keliai, vedantys iki VE įrengimui planuojamų žemės sklypų, ir kurie bus naudojami VE įrengimui ir aptarnavimui, pagal poreikį bus sustiprinti, t. y. išlyginti greideriuojant, pagal poreikį užpiltos duobės, kelias bus periodiškai prižiūrimas. Nuo esamo lauko kelio įvažiavimui į VE žemės sklypą bus įrengiami tiltai pervažiavimui per Šlaveitos upelį bei bus nutiesti reikalingi privažiavimo iki VE įrengimo aikštelių keliai (4.3.1 pav.).

4.4. ūkinės veiklos vietos įvertinimas atsižvelgiant į greta ir aplink planuojamą ūkinę veiklą, esančias, planuojamas ar suplanuotas gyvenamųjų pastatų, visuomeninės paskirties, rekreacines ar kitas teritorijas,

statinius, pastatus, objektus, nurodytus Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 straipsnio 4 dalyje, ar kitus visuomenės sveikatos saugos požiūriu reikšmingus objektus

VE planuojamos žemės ūkio paskirties teritorijoje. Pagal LR Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano sprendinius analizuojama vietovė yra Kuršo–Žemaičių aukštumų ruože, Vakarų Žemaičių žemumos srities Vakarų Žemaičių šiaurinės miškingos mažai urbanizuotos agrarinės lygumos (7) rajone. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose vyrauja sukultūrintas agrarinis kraštovaizdis (4.4.1 pav.): agrarinis intensyvaus naudojimo pobūdis (a6L‘); kraštovaizdžio gamtinis pobūdis (pagal gamtinio komplekso tipą): molinga lyguma.

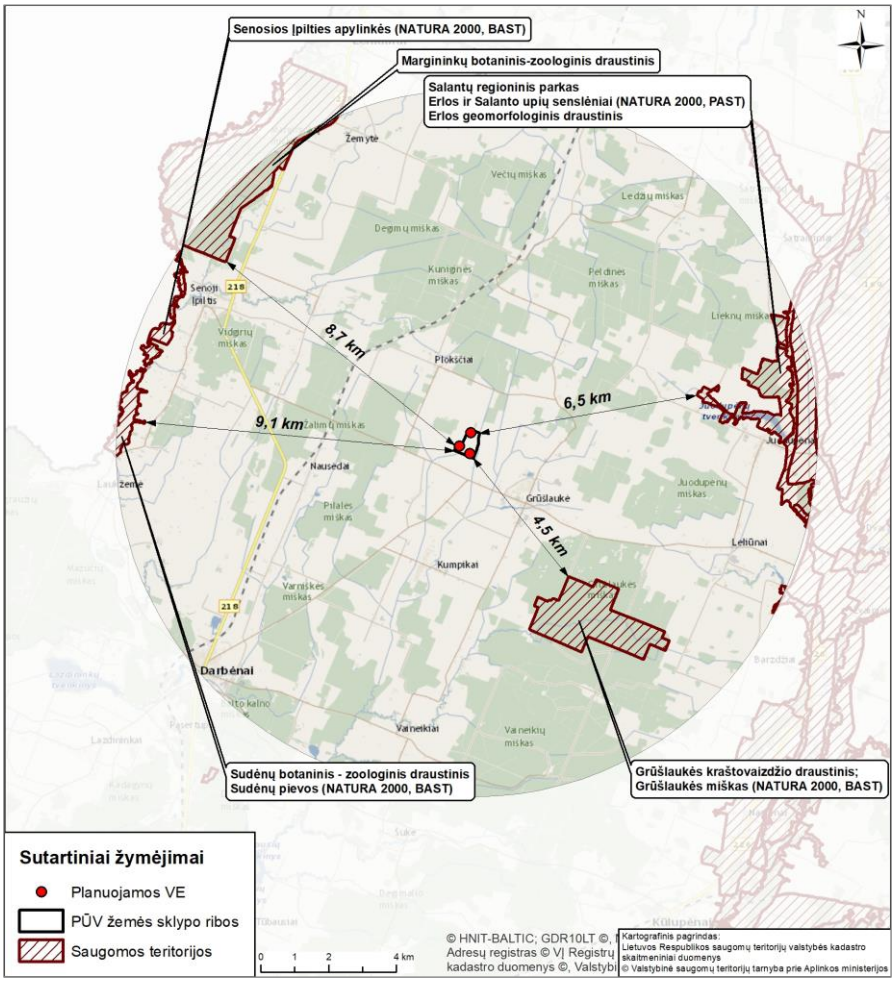


4.4.1 pav. PŪV vieta kraštovaizdžio tvarkymo zonų atžvilgiu (pagrindas: ištrauka iš Lietuvos kraštovaizdžio tvarkymo zonų žemėlapio)[1].

Analizuojami žemės sklypai su saugomomis ir NATURA 2000 teritorijomis nesiriboja. 10 km spinduliu aplink analizuojamus žemės sklypus esančios saugomos ir NATURA 2000 teritorijos parodytos 4.4.2 pav.

Informacija apie saugomų teritorijų steigimo tikslus ir NATURA 2000 teritorijose saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis pateikiama 4.4.1 lentelėje.

[1] LR kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija. I ir II dalys, www.am.lt.



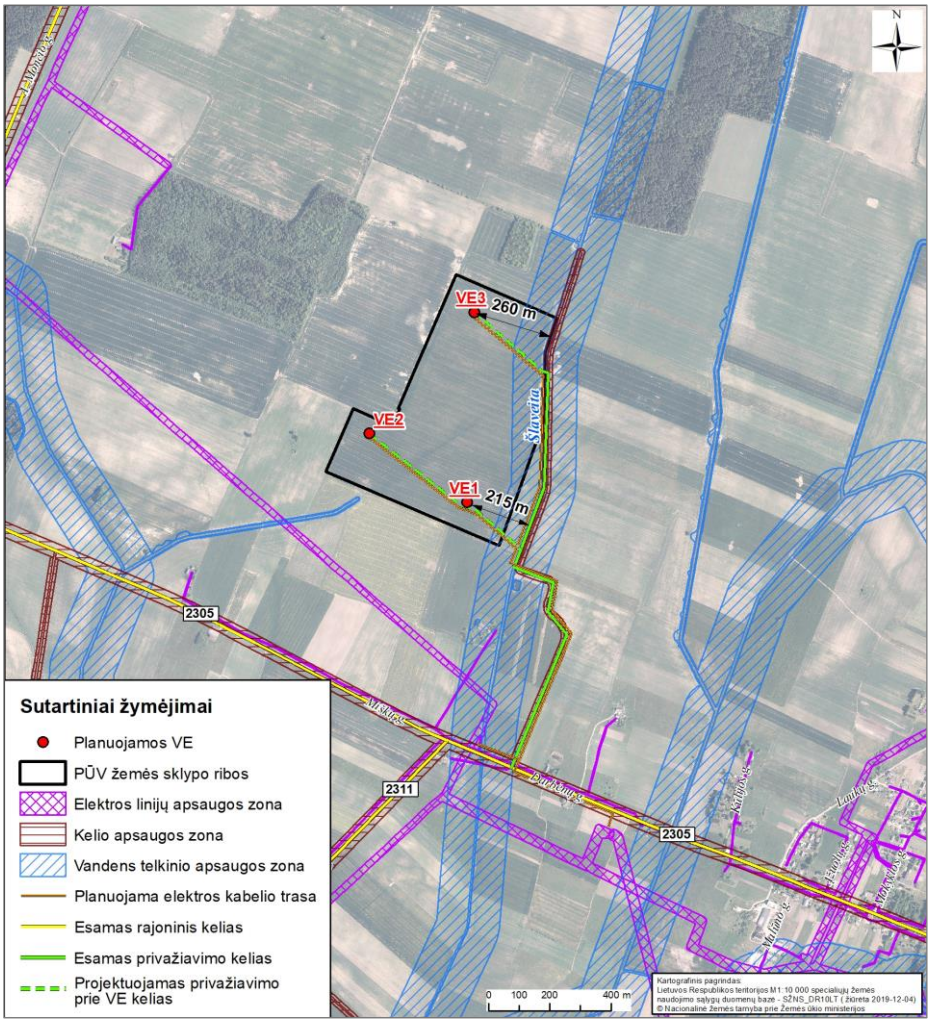
4.4.2 pav. Atstumai iki artimiausių saugomų ir NATURA 2000 teritorijų.

4.4.1 lentelė. Informacija apie artimiausias saugomas ir NATURA 2000 teritorijas, jų steigimo tikslus ir saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis (pagal LR saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenis)

Saugoma teritorija	**Apsaugos statusas**	**Plotas, ha**	**Steigimo tikslas, saugomos vertybės**
Grūšlaukės kraštovaizdžio draustinis	Valstybinis draustinis	509,697626	Išsaugoti Vakarų Žemaičių šiaurinėms moreninėms lygumoms būdingą Akmenos aukštupio kraštovaizdį
Grūšlaukės miškas	NATURA 2000 BAST	509,697626	9010 Vakarų taiga
Salantų regioninis parkas	Regioninis parkas	13213,21613	Išsaugoti Erlos–Salanto–Minijos senslėnio ir jo apylinkių kraštovaizdį, jo gamtinę ekosistemą bei kultūros paveldo vertybes
Erlos geomorfologinis draustinis	Valstybinis draustinis	2196,574646	Išsaugoti fliuvioglacialinį Erlos senslėnį su Igarių bei Erlėnų riedulynais ir Alko kalnu

Erlos ir Salanto upių senslėniai	NATURA 2000 PAST	1463,019536	Griežlės (*Crex crex*) apsaugai
Margininkų botaninio – zoologinio draustinio apylinkės	Valstybinis draustinis	1310,304901	Išsaugoti Margininkų pušyno, Šventosios paupių augaliją bei savitą gyvūniją
Senosios Įpilties apylinkės	NATURA 2000 BAST	97,796172	6430, Eutrofiniai aukštieji žolynai; 6450, Aliuvinės pievos; 6510, Šienaujamos mezofitų pievos; Skiauterėtasis tritonas
Sudėnų botaninis – zoologinis draustinis	Valstybinis draustinis	110,395048	Išsaugoti Šventosios paslėnio ruožą, pasižymintį didele ekotopų įvairove su į Lietuvos raudonąją knygą įrašytomis augalų ir gyvūnų rūšimis
Sudėnų pievos	NATURA 2000 BAST	110,395048	6410, Melvenynai; 6430, Eutrofiniai aukštieji žolynai; 6450, Aliuvinės pievos; 7230, Šarmingos žemapelkės; 6230 Rūšių turtingi briedgaurynai

Analizuojamai vietovei artimiausias paviršinio vandens telkinys yra Šlaveitos upelis. Nuo VE1 iki Šlaveitos upelio yra 230 m, nuo VE3 – 300 m atstumas (4.4.3 pav.). PŪV analizuojamame žemės sklype kad. Nr. 5614/0004;44 – yra įregistruotos paviršinių vandens telkinių pakrančių apsaugos juostos ir zonos. VE statyba numatoma už šių juostų ir zonų ribų.



4.4.3 pav. Informacija apie paviršinių vandens telkinių apsaugos juostas ir zonas.

Informacija apie artimiausius gyvenamuosius namus ir visuomenės paskirties objektus pateikiama 4.4.2. lentelėje ir 4.4.4. – 4.4.5. pav.

4.4.2. lentelė. Atstumai iki artimiausios gyvenamos aplinkos, visuomenės paskirties objektų.

Objekto Nr.	**Adresas**	**Atstumas nuo artimiausios planuojamos VE**
Gyvenamoji aplinka (žr. 4.4.4 pav.)		
G1	Kretingos r. sav. Darbėnų sen. Grūšlaukės k., Darbėnų g. 5	420 m
G2	Kretingos r. sav. Darbėnų sen. Grūšlaukės k., Miškų g. 4	715 m
G3	Kretingos r. sav. Darbėnų s. (nėra adreso, X - 335713, Y - 6220584)	1000 m
Visuomeninės paskirties objektai (žr. 4.4.5 pav.)		
V1	Kretingos r. Grūšlaukės mokykla- daugiafunkcinis centras (Mokyklos g. 2)	1,9 km

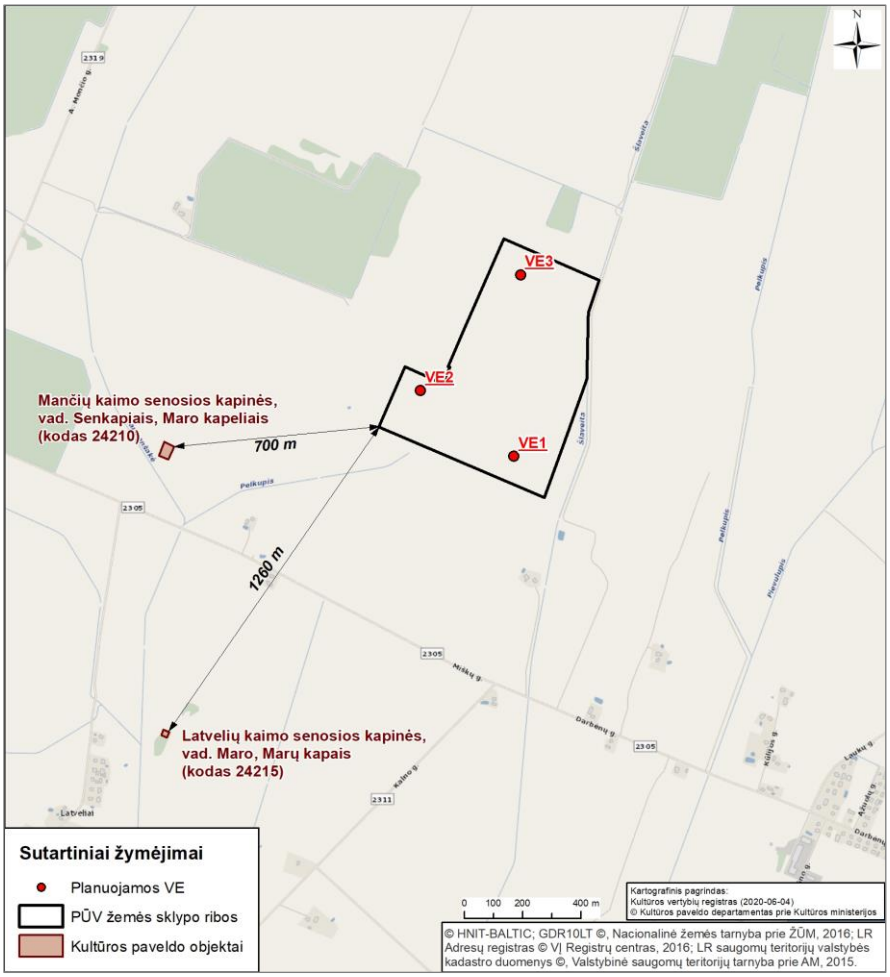
4.4.4 pav. Atstumai iki artimiausios gyvenamos aplinkos.

4.4.5 pav. Atstumai iki artimiausių visuomeninės paskirties objektų.

PŪV žemės sklypuose registruotų kultūros paveldo vertybių nėra. Informacija apie artimiausias registruotas nekilnojamojo kultūros paveldo vertybes pateikiama 4.4.3 lentelėje.

4.4.3 lentelė. Informacija apie artimiausias kultūros vertybes (Kultūros vertybių registras. Prieiga per internetą: http://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search, 2018-04-09)

Kodas	**Pavadinimas**	**Adresas**	**Teritorija**
24210	Mančių kaimo senosios kapinės, vad. Senkapiais, Maro kapeliais	Mančių k., Darbėnų sen., Kretingos r. sav.	1789,00 kv. m
24245	Latvelių kaimo senosios kapinės, vad. Maro, Marų kapais	Grūšlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos rajono sav.	515,00 kv. m



4.4.6 pav. Artimiausios registruotos kultūros vertybės.

PŪV neturės neigiamo poveikio registruotoms kultūros paveldo vertybėms.
Planuojamų įrengti VE gretimybėse pramonės ir sandėliavimo objektų nėra.

5. Planuojamos ūkinės veiklos veiksnių, darančių įtaką visuomenės sveikatai, tiesioginio ar netiesioginio poveikio kiekybinis ir kokybinis apibūdinimas ir įvertinimas

Siekiant išanalizuoti tik tiriamai planuojamų VE veiklai reikšmingus poveikio visuomenės sveikatai aspektu visuomenės sveikatos rodiklius, pirmiausia nustatome planuojamos ūkinės veiklos įtakojamus aplinkos komponentus, sveikatai įtaką darančius veiksnius bei šių veiksnių specifinį poveikį sveikatai.

Išnagrinėjus planuojamų VE vykdytojo pateiktą informaciją apie UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ įmonių veiklą, technologinius procesus, taršos veiksnius, taršos emisijas, norminių teisės aktų, literatūros duomenis, galima teigti, kad planuojamų VE fizinę aplinką gali įtakoti šie veiksniai:

- triukšmas;
- šešėliavimas;
- infragarsas;
- elektromagnetinė spinduliuotė;
- psichologiniai veiksniai.

Triukšmo poveikis sveikatai.

UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ įmonėse veiks mobilūs ir stacionarūs triukšmo šaltiniai (žr. 5.3 skyrius).

Garsas yra apibūdinamas kaip slėgio kaita, sklindanti oru, dujomis ar skysčiais ir yra žmogaus suvokiamas klausos organu. Viršutinė girdimo garso dažnio riba siekia 20 kHz ir senstant mažėja, o apatinė riba didėja. VE skleidžia skirtingus garsus. Mechaninių sistemų triukšmas gali turėti toninio triukšmo požymių. Šių šaltinių triukšmas paprastai yra mažesnis negu aerodinaminis triukšmas, sukeliamas besisukančių menčių.

Triukšmo poveikis sveikatai apibūdinamas 2 mechanizmais:

- Sukelia kai kurias autonomines reakcijas, kaip kraujospūdžio padidėjimas, kvėpavimo suintensyvėjimas, širdies plakimo padažnėjimas, periferinės kraujotakos susilpnėjimas, galimas prabudimas iš miego.
- Sukelia stresui būdingas reakcijas dėl triukšmą patiriančių žmonių emocinės reakcijos į ilgalaikį triukšmo dirginimą.

VE priskiriamas erzinantis ir miego sutrikimus sukeliantis poveikis. Būtina pažymėti, kad VE triukšmo poveikis yra gana menkai ištirtas ir paprastai yra aiškinamas taip pat kaip ir kitų šaltinių triukšmo poveikis.

Intensyvūs akustiniai dirgikliai organizme sukelia stresines reakcijas, kuriose galima pastebėti įvairias fazes – nuo adaptacijos kompensacinės stadijos iki nekompensacinės stadijos. Stresas žmogaus organizmą veikia daugeliu aspektų – nuo sukeliamų funkcinių cerebrovisceralinių reguliacijos pažeidimų iki pastebimų morfologinių organų ir sistemų degeneracinių pokyčių. Atsižvelgiant į triukšmo intensyvumą, jo poveikis į organizmą yra toks: 40–50 dB – atsiranda psichinės reakcijos; 60–80 dB – išsivysto vegetacinės nervų sistemos pakitimai; pagal TLK – 10 tai apima: nervų sistemos, kraujotakos, virškinimo, kaulų – raumenų sistemos ir jungiamojo audinio ligas; 90–110 dB – išsivysto klausos netektis. Triukšmui labiausiai jautrios vietos (pagal PSO) yra gyvenamosios patalpos, poilsio zonos, kurortai, mokyklos, ikimokyklinės įstaigos, gydymo įstaigos. Lengviausiai triukšmo pažeidžiamos grupės: vaikai, ligoniai, neįgalūs, pamainomis dirbantys, seni asmenys, ilgai būnantys triukšme žmonės ir pan. Ligos, santykinai susijusios su triukšmo poveikiu: kraujotakos sistemos, nervų sistemos, virškinimo sistemos ligos.

Vadovaujantis Vėjo energetikos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių rekomendacijų parengimo galutinės ataskaitoje (toliau – Metodinių rekomendacijų galutinė ataskaita) pateikta informacija, VE vibraciją gali sukelti generatorius, besisukančios mentės ir kitos judančios dalys, kuomet yra nesubalansuotas atskirų dalių sukamasis judesys. Vibraciją gali sukelti ir netinkamas atskirų įrenginio dalių išdėstymas arba gedimai, kuomet išbalansuojamas besisukančių detalių darbas. VE mechaninė vibracija yra labai maža: žeme perduodamos vibracijos bangos amplitudė siekia milijoninę milimetro dalį ir nekelia pavojaus žmonių sveikatai. VE ypač silpna vibracija poveikio artimiausiems gyventojams neturi. VE vibracija nėra priskiriama VE sveikatos aspektams.

Šešėlių mirgėjimo poveikis sveikatai.

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

Tam tikromis geografinėmis, paros periodo sąlygomis saulės spinduliai krenta už rotoriaus ir meta šešėlį. Šešėliavimas arba šešėlių mirgėjimas nusako besisukančio VE rotoriaus metamo šešėlio mirgėjimą. Besisukančios mentės sukelia staigią šviesos ir tamsos kaitą metamo šešėlio zonoje, kurios dažnis priklauso nuo menčių sukimosi greičio, kurį lemia vėjo greitis bei rotoriaus dydis bei tipas. Kuomet šešėlis krenta ant gyvenamųjų pastatų, šešėlių mirgėjimas gali trukdyti gyventojams.

Pagal Metodinių rekomendacijų galutinėje ataskaitoje pateiktą informaciją, mirgėjimo poveikis atitinka streso sukeltam poveikiui. Kitas diskutuojamas poveikis yra epileptinių priepuolių pavojus šviesai jautriems asmenims. Ši epilepsijos forma yra santykinai reta, pasitaikanti vienam asmeniui iš 4000. Medicininiais tyrimais nustatyta, kad jautriems individams priepuolį gali išprovokuoti blykčiojimai, kurių dažnis 3 kartus per sekundę. Šis principas taikomas ir televizijos transliacijoms, t.y. kad transliacijos metu mirkčiojimai neviršytų 3 kartų per sekundę.

Nurodytas šešėliavimo intensyvumas rekomenduotinas ir VE. Šis intensyvumas atitiktų trijų menčių vėjo jėgainės sukimosi greitį 60 aps./min. greičiu. Šiuolaikinės VE sukasi gerokai mažesniu greičiu, t.y. iki 20 aps./min. Didelės galios VE turi pranašumą prieš mažesnes, nes jų menčių sukimosi greitis yra dar mažesnis, todėl sukeliamas šešėlių mirgėjimas būna per retas, kad išprovokuoti epilepsijos priepuolį.

Infragarso poveikis sveikatai

Infragarsas – žmogui negirdimas garsas, kurio dažnis yra mažesnis nei 16 Hz. Žemo dažnio garsas – nuo 16 iki 200 Hz dažnio garsas. Apatinė infragarso dažnio riba neapibrėžta (~0,001 Hz). Žmogaus ausis yra jautri garsui, kurio dažnis yra nuo 20 Hz iki 20000 Hz. Ausies jautrumas žemiems dažniams mažėja, taigi, pagaunamas gali būti tik labai stiprus infragarsas (prie 20 Hz dažnio jis turi būti virš 70 dB). Infragarso šaltiniai, sutinkami gamtoje – tai atmosferos turbulencija, vėjas, perkūnija, ugnikalnių išsiveržimai, žemės drebėjimai, o pramonėje – tai transporto priemonių, pastatų, vėjo jėgainių, staklių žemadažnės vibracijos, reaktyviniai varikliai, sprogimai, pabūklų šūviai, grandioziniai koncertai. Infragarsas ore, vandenyje, Žemės plutoje ir t.t. sugeriamas ir sklaidomas silpnai, todėl sklinda labai toli. Nustatyta, kad drambliai ir banginiai tarpusavyje bendrauja infragarsu kelių kilometrų atstumu. Infragarsą gali skleisti tik labai dideli gyvūnai, todėl tai bene vieninteliai gyvūnai bendraujantys infragarsu.

Lietuvoje žemo dažnio garsus ir infragarso ribinius lygius apibrėžia Lietuvos higienos norma HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“. VE veiklos metu infragarsas gali būti skleidžiamas dėl tų pačių priežasčių kaip ir aukštesnio dažnio triukšmas bei gali būti mechaninės ir aerodinaminės kilmės. Vertinant VE sukeliamą infragarsą, kyla sunkumų jį atskiriant nuo esamo infragarso lygio sukeliamo paties vėjo.

Be to, Lietuvos Respublikoje nėra nustatyti infragarso ir žemo dažnio garsų sklidimo prognozavimo (modeliavimo) metodai.

Infragarso problema yra labiau būdinga VE su pavėjine sparnuotės išdėstymo ar įrengimo schema (oro srautas pirmiu patenka į generatorių, o po to pasiekia sparnuotę). Planuojamos VE yra su priešvėjine sparnuotės įrengimo schema, todėl vėjas pirmiau teka pro sparnuotę, paskui pro generatorių, tad sparnotę pasiekia nesutrykdytas oro srautas ir taip išvengiama infragarso susidarymo.

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. Pradėjus eksploatuoti VE ir esant artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje gyventojų nusiskundimams, veiklos organizatorius privalėtų artimiausiose gyvenamosios paskirties patalpose atlikti matavimus ir nustačius viršijimus imtis priemonių, kad tokių infragarso ir žemo dažnio garsų ribinių verčių viršijimo būtų išvengta.

Elektromagnetinės spinduliuotės poveikis sveikatai.

Elektromagnetinis laukas, dar kitaip vadinamas elektromagnetine spinduliuote – tai judančių elektrinių krūvių sukurtas fizinis laukas, susidedantis iš tarpusavyje susijusių ir laike besikeičiančių elektrinių ir magnetinių laukų. Kintantis laike elektrinis laukas sukuria magnetinį lauką, kuris taip pat kinta laike ir kuria elektrinį lauką. Elektrinis ir magnetinis laukai vienas be kito egzistuoti negali. Toks abiejų laukų kitimas sukuria elektromagnetinius laukus (EML). Elektromagnetinių laukų šaltiniai gali būti tiek natūralūs, tiek sukurti žmogaus veiklos. Natūralūs EML laukų ir bangų šaltiniai randami gamtoje – tai žemės atmosferos elektrinis ir žemės magnetinis laukai, atmosferos iškrovų kuriamos elektromagnetinės bangos, saulės ir kitų dangaus kūnų skleidžiamas elektromagnetinis spinduliavimas.

Pagrįstai įrodyti nespecifinį elektromagnetinės spinduliuotės poveikį žmogaus sveikatai labai sunku, nes praktiškai negalima atlikti mokslinių tyrimų, izoliuojant jų poveikį nuo kitų galimų veiksnių. Labiau apibrėžtai kalbama apie stiprių laukų poveikį, tuo tarpu mažo intensyvumo, bet ilgalaikio poveikio pasekmės vertinamos gana kritiškai. Elektriniai laukai paprastai yra sukuriami aukštos įtampos elektros perdavimo linijų aplinkoje. Po trifaze elektros perdavimo linija esantis elektrinis laukas stipriausias viduryje tarp dviejų atramų, nes dėl išlinkimo ten būna mažiausias atstumas nuo žemės. Magnetinio lauko stiprumas linijos aplinkoje priklauso nuo linijos apkrovos.

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

Psichologniai veiksniai.

Pagal Metodinių rekomendacijų galutinėje ataskaitoje pateiktą informaciją, psichinė sveikata apibrėžiama kaip jausmų, pažintinės, psichologinės būsenos, susijusią su individo nuotaika ir elgesiu, visuma.

VE gali sukelti erzinantį poveikį, nepasitenkinimą. VE atsiradimas neturėtų sukelti vietos gyventojų nepasitenkinimo, kadangi VE statybai pasirinktas žemės sklypas ir VE išdėstymas teritorijoje yra pakankamu atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, kad būtų išvengta triukšmo įtakos gyventojų sveikatai.

5.1. Planuojamos ūkinės veiklos cheminės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas

Įgyvendinant PŪV galimas laikinas ir lokalus oro taršos padidėjimas dėl kurą naudojančių įrenginių (žemės darbų, transportavimo, statybos ir kt. technikos) naudojimo darbų vietoje. Šis oro taršos padidėjimas bus trumpalaikis, epizodinis (tik darbų vykdymo metu) ir reikšmingo poveikio aplinkos kokybei neturės.

Eksploatacijos metu oro taršos šaltinių nėra. Numatomas netiesioginis teigiamas PŪV poveikis aplinkos orui: vėjo energija yra viena iš atsinaujinančių energijos rūšių, kurios naudojimas mažina iškastinio kuro naudojimą, o kartu CO_2 ir kitų kuro degimo metu išmetamų teršalų emisijas į aplinkos orą. Vertinant energijos ir anglies balansą, VE turi būti eksploatuojama apie 3–7 mėnesių tam, kad padengtų pilnam gyvavimo ciklui (įskaitant išardymą ir atliekų sutvarkymą) reikalingą energiją ir leistų išvengti nuo 391 iki 828 g CO_2 emisijos vienai pagamintai kWh[2].

5.2. Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatai, atsižvelgiant į ūkinės veiklos metu į aplinką skleidžiamus kvapus

Nagrinėjamas objektas nėra aktualus tarša kvapais.

5.3. Fizikinės taršos, galinčios daryti poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas

Įgyvendinant PŪV galimas triukšmo susidarymas nuo mobilių triukšmo šaltinių – darbus vykdančios technikos, į darbų zoną atvykstančių/išvykstančių transporto priemonių. Šis triukšmo susidarymas bus laikinas ir lokalus – mechanizmų ar įrengimų darbo vietoje, jų darbo metu.

Statybos darbus planuojama vykdyti tik techniškai tvarkingais mechanizmais, kurių skleidžiamas triukšmo lygis neviršys STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ (patvirtinta LR aplinkos ministro 2003 m. birželio 30 d. įsakymu Nr. 325) nustatytų lauko įrangos leidžiamų garso galios lygių. Triukšmo padidėjimas bus trumpalaikis, epizodiškas (tik mašinų ir mechanizmų darbo metu) ir neturės reikšmingos įtakos aplinkos kokybei. VE įrengimo darbus numatoma vykdyti tik dienos metu (pagal HN 33:2011). Vakaro, nakties metu bei išeiginėmis ir švenčių dienomis šie darbai nebus vykdomi.

Ribiniai triukšmo lygiai

Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas modeliavimo būdu gautus rezultatus palyginant su atitinkamais Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (toliau − HN 33:2011), pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

[2] European Wind Energy Association. 2009. Wind energy. The facts. A guide to the technology, economics and future of wind power. Earthscan, London, p. 568

Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, **išskyrus transporto sukeliamą triukšmą**	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50

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

PŪV prognozuojamas triukšmas vertinamas pagal HN 33:2011 reglamentuojamus didžiausius leidžiamus triukšmo ribinius dydžius gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliamą triukšmą.

Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltiniai

Įgyvendinant PŪV galimas laikinas ir lokalus triukšmo padidėjimas dėl technikos ir įrenginių (žemės darbų, transportavimo, statybos ir kt. technikos) naudojimo darbų vietoje. Šis triukšmo padidėjimas bus trumpalaikis, epizodinis (tik darbų vykdymo metu) ir reikšmingo poveikio aplinkos kokybei neturės. Darbai vykdomi dienos metu.

Eksploatacijos etape triukšmas galimas dėl VE veiklos. PVSV etape yra svarstoma VE1 įrengimui rinktis Enercon E-82 modelį, o VE2 ir VE3 įrengimui svarstomi GE ir Nordex gamintojų siūlomi modeliai. VE triukšmo sklaidos prognozei naudojami VE techniniai parametrai pateikiami 5.3.1 lentelėje ir 4 priede.

5.3.1 lentelė. VE skleidžiamas triukšmo lygis

VE numeris	**VE1**	**VE2, VE3**		
Modelis*	**Enercon E-82**	**GE 3,8-130**	**Nordex N149**	**Vestas V150-4.2**
Nominali galia, kW	2300	3800	4500	4200
Bokšto aukštis, m	85	134,0	148,0	142,0
Rotoriaus diametras, m	82	130,0	149,0	150,0
Bendras VE aukštis, m	125,6	199	222,5	217
Vertinamas triukšmo lygis, dBA	103,5**	105,0***	105,0	104,9

* Projekto įgyvendinimo metu gali būti pasirinkti kiti tuo metu rinkoje prieinami analogiški, panašių charakteristikų skirtingų gamintojų vėjo elektrinių modeliai, atitinkantys įvertintą triukšmo lygį ir apskaičiuotas triukšmo izolinijas.

** Nominalus Enercon E-82 triukšmo lygis yra 104,0 dBA, tačiau pagal gamintojo pateikiamą informaciją E-82 modelis gali dirbti su sumažintais triukšmo lygiais. Atsižvelgiant į gyvenamosios aplinkos gretimybę, šis modelis VE1 vietoje gali būti įrengiamas tik su sumažintu iki 103,5 dBA triukšmo lygiu.

*** Nominalus GE 3,8-137 modelio triukšmo lygis yra 107,0 dBA, tačiau pagal gamintojo pateikiamą informaciją šis modelis gali dirbti su sumažintais triukšmo lygiais. Atsižvelgiant į gyvenamosios aplinkos gretimybę, šis modelis VE2, VE3 vietoje gali būti įrengiamas tik su sumažintu iki 105 dBA triukšmo lygiu.

Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygio prognozė

Siekiant išsiaiškinti planuojamų VE triukšmo poveikio zonas atliktas matematinis susidarančių triukšmo lygių sklaidos modeliavimas. Triukšmo modeliavimas atliekamas WindPRO programa (versija 3.3). WindPRO modelio skaičiavimai pagrįsti Tarptautinio standarto ISO 9.613-2, Vokietijos standarto ISO 9.613-2, UK ISO 9.613-2, Danijos Aplinkos departamento ir Nyderlandų 1999 m. rekomendacijomis. WindPRO modelis, remiantis triukšmo duomenimis, apskaičiuoja planuojamų vėjo elektrinių triukšmo lygio pasiskirstymą bei nurodžius jautrias triukšmo poveikiui zonas, nustato triukšmo lygį duotų koordinačių taškuose.

Maksimalaus sukeliamo triukšmo modeliavimui priimtos šios VE darbo sąlygos:

- vienu metu veikia visos planuojamos VE ,

- skaičiuojamas vėjo greitis – 10 m/s (pagal Vokietijos standartą ISO 9.613-2 „Acoustics -Attenuation of sound during propagation outdoors“). Analizuojamų modelių VE maksimalų greitį ir apkrovimą pasiekia prie 7–10 m/s vėjo greičio, t. y. didėjant vėjo greičiui triukšmo lygis nebesikeičia. Tokiu būdu modeliavimui priimtas maksimalus galimas kiekvieno VE modelio triukšmo lygis.
- gyvenamajai aplinkai priimtas foninis triukšmo lygis 40 dB(A). Pagal WindPRO (licencijuota versija 2.8.543) programos vartotojo vadovą 40 dBA triukšmo lygis yra priskiriamas retai apgyvendintai kaimo vietovei;
- garso mažėjimo koeficientas dėl meteorologinių oro sąlygų – 0,0,
- garso silpnėjimo koeficientas dėl žemės paviršiaus efekto – 0,6. Analizuojamoje teritorijoje vyrauja žemės naudmenos: dirbama žemė, pievos, sodai (poringas, sugeriantis paviršius, koeficientas 1), tačiau dalis teritorijų yra padengtos kieta danga (privažiavimo keliai ir kt., atspindintis paviršius, koeficientas 0). Esant mišriam paviršiui koeficiento reikšmės pasirenkamos nuo 0 iki 1. Analizuojamai teritorijai priimtas mišraus paviršiaus slopinimo koeficientas 0,6 atsižvelgiant į tai, kad aplinkoje vyrauja porėtas paviršius, o kietų atspindinčių dangų yra mažiau,
- triukšmo skaičiavimai atliekami įvertinant skaitmeninius žemės dangos reljefo duomenis,
- Triukšmas įvertintas trims galimiems scenarijams, t. y. jei vienu metu veikia skirtingų modelių VE:

Scenarijus	VE1 modelis	VE2 ir VE3 modelis
1)	Enercon E-82	GE 3.8-130
2)	Enercon E-82	Nordex N149
3)	Enercon E-82	Vestas V150-4.2

Skaičiavimuose priimama, kad triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai nepriklauso nuo paros laiko, tai yra apskaičiuotas triukšmo lygis yra toks pats dienos, vakaro ir nakties metu. Triukšmo sklaidos vertinimo rezultatai lyginami su mažiausia reglamentuojama nakties triukšmo ribine verte (45 dBA).

Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai pateikiami 5.3.2 lentelėje ir 5 priede.

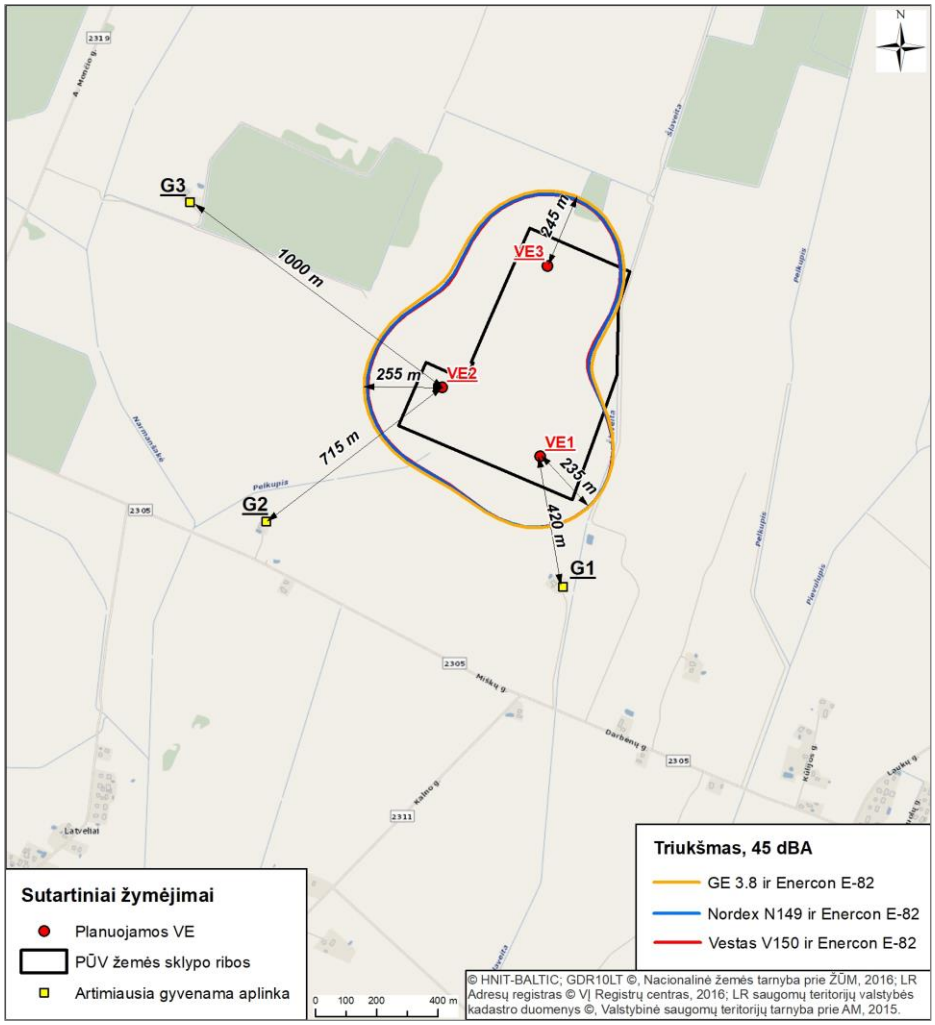
5.3.2 lentelė. Apskaičiuoti triukšmo lygiai gyvenamųjų sodybų aplinkoje (40 m atstumu nuo gyvenamo pastato arba ties gyvenamojo pastato žemės sklypo riba).

VE triukšmo modeliavimo scenarijus		Gyvenamoji aplinka		
		G1	G2	G3
1) VE1 (E82); VE2 ir VE3 (GE3.8-130)	Triukšmo rodiklio vertė (be fono), dBA	41,0	37,3	34,2
	Triukšmo rodiklio vertė (su fonu), dBA	43,6	41,9	41,0
2) VE1 (E82); VE2 ir VE3 (N149)	Triukšmo rodiklio vertė (be fono), dBA	41,0	37,1	33,9
	Triukšmo rodiklio vertė (su fonu), dBA	43,5	41,8	41,0
3) VE1 (E82); VE2 ir VE3 (V150)	Triukšmo rodiklio vertė (be fono), dBA	41,0	37,1	34,0
	Triukšmo rodiklio vertė (su fonu), dBA	43,5	41,8	41,0
HN 33:211 RV nakties metu, dBA		***45***		

Priklausomai nuo analizuojamų VE modelių triukšmingumo ir pasirinkto scenarijaus pagal modeliavimo rezultatus 45 dBA triukšmo lygio izolinijos susiformuoja apie 235–255 m atstumu nuo VE bokštų bei nesiekia artimiausios gyvenamosios aplinkos (5.3.1 pav.).

Išvada. Pagal modeliavimo rezultatus ties gyvenamąją aplinka G1 VE sukeliamo triukšmo lygis įvertinus foninį triukšmą, priklausomai nuo pasirinktų VE modelių ir vertinimo scenarijaus, sieks apie 43,5–43,6 dBA; ties

gyvenamąją aplinka G2 – 41,8–41,9 dBA, ties gyvenamąja aplinka G3 – 41,0 dBA. Toks triukšmo lygis gyvenamoje aplinkoje neviršija HN 33:2011 reglamentuojamų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių visais paros laikotarpiais gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, todėl neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nenumatomas.



5.3.1 pav. Prognozuojamo PŪV triukšmo lygio izolinijos.

5.4. Įvertinami kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės reglamentuotos norminiuose teisės aktuose, aprašomas galimas jų poveikis visuomenės sveikatai

Reikšmingi PŪV visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės reglamentuotos norminiuose teisės aktuose įvertinti, aprašyti ir galimas jų poveikis visuomenės sveikatai įvertintas 5.1–5.3 skyriuose.

5.5. Gali būti identifikuojami ir aprašomi kiti reikšmingi planuojamos ūkinės veiklos visuomenės sveikatai įtaką darantys veiksniai, kurių taršos rodiklių ribinės vertės nėra reglamentuotos norminiuose teisės aktuose

Šešėliavimas.

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

Šešėliavimo poveikio vertinimui Lietuvoje sukurtų ir patvirtintų metodikų ar higienos normų nėra. Kaip leidžiamas šešėliavimo lygis yra priimtas Vokietijos standartų rekomenduojamos leistinos šešėliavimo poveikio normos. Šiuo metu tik Vokietija turi parengusi detalias rekomendacijas ribinėms vertėms ir šešėlių modeliavimo sąlygoms (WindPRO vartotojo instrukcija. Per Nielsen ir kt. Danija. 1 leidimas 2008 sausis).

Didžiausias leidžiamas šešėliavimo poveikis pagal Vokietijos normatyvus yra:

- maksimaliai 30 valandų per metus;
- maksimaliai 30 min per dieną.

Šešėliavimui prognozuoti buvo naudojama WindPro (versija 3.3) programinė įranga, kuri leidžia, dar projektuojant vėjo elektrinių parką, nustatyti, kuriose vietovėse ir kiek valandų per metus galimas šešėliavimo poveikis.

Programa leidžia įvertinti šešėliavimo laiką nurodytose vietose, nustatyti blogiausio scenarijaus šešėliavimo vertes bei perskaičiuoti jas pagal realias meteorologines sąlygas, įvertinant tikėtiną šešėliavimo laiką nurodytose vietovėse. Skaičiuojant tikėtina šešėliavimo laiką atsižvelgiama į:

a) saulėtų valandų tikimybę kiekvienam mėnesiui;
b) VE darbo valandų pagal vėjo kryptis laiką;
c) vėjo krypties ir saulės kritimo kampo skirtumas.

Atsižvelgiant į šiuos parametrus yra nustatomas tikėtinas šešėliavimo valandų skaičius per metus kiekvienoje nurodytoje vietovėje. Šis nustatytas šešėliavimo valandų skaičius per metus neturi viršyti maksimalaus leistino skaičiaus – 30 val. per metus (pagal Vokietijos normatyvus).

Modeliuojant rezultatai su šešėlių mirgėjimo valandomis gaunami kalendoriaus forma, kurioje nurodoma šešėliavimo tiksli data dienomis, paros laikas ir trukmė minutėmis, kiekvienos sodybos teritorijoje. Remiantis šia informacija sudaryti žemėlapiai, kuriuose atvaizduojama šešėliavimo poveikio zona, apribota ribine šešėlių mirgėjimo 30 valandų per metus izolinija.

Modeliavimo programoje reikalingi įvesties duomenys – vėjo elektrinės modelis, aukštis, rotoriaus skersmuo ir kitos VE techninės charakteristikos įvesti pagal gamintojo pateiktas technines charakteristikas (3.3.1 lentelė, 4 priedas).

Modeliavimas atliktas vadovaujantis:

- VE išdėstymo koordinatėmis;
- esamų gyvenamųjų pastatų išdėstymo koordinatėmis;
- topografiniu žemėlapiu;
- skaitmeninius žemės dangos reljefo duomenis;
- sparnuotės diametru;
- VE aukščiu;
- trims galimiems scenarijams:

Scenarijus	
1)	VE1 – Enercon E-82, VE2, VE3 – GE 3.8-130
2)	VE1 – Enercon E-82, VE2, VE3 – Nordex N149
3)	VE1 – Enercon E-82, VE2, VE3 – Vestas V150-4.2

Pažymėtina, kad sodyba G3 yra apsupta esamo miško, todėl realus VE šešėliavimo poveikis šios sodybos teritorijoje mažai tikėtinas.

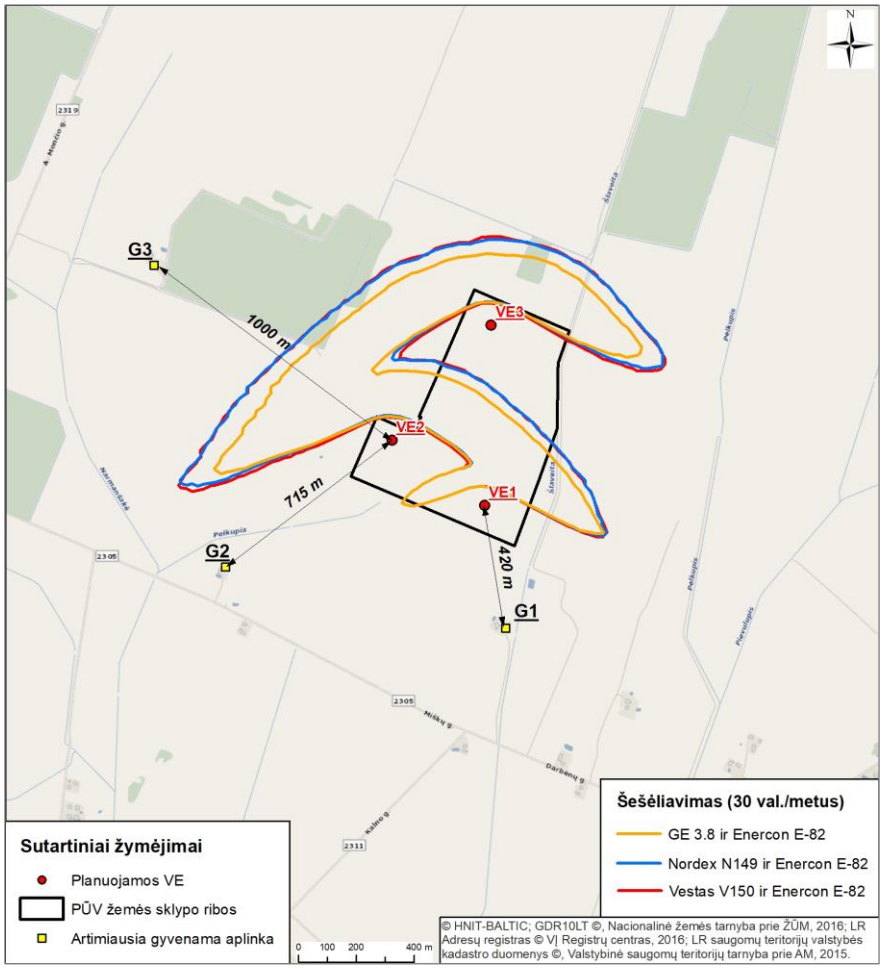
Siekiant išsiaiškinti ar PŪV gali turėti neigiamo poveikio artimiausiai gyvenamai aplinkai ir gyventojų sveikatai šešėliavimo vertinimas atliktas priimant, kad vienu metu veikia visos planuojamos VE.

Šešėliavimo modeliavimo rezultatai

Šešėliavimo modeliavimo rezultatai pateikiami 6 priede ir 5.5.1 lentelėje bei 5.5.1 pav.

5.5.1 lentelė. VE sukeliamo šešėliavimo trukmė sodybų teritorijoje.

Sodyba, Nr.	1 scenarijus	2 scenarijus	3 scenarijus
	Prognozuojama šešėliavimo trukmė		
G1	0:00	0:00	0:00
G2	2:15	2:15	2:15
G3	4:27	5:48	5:49



5.5.1 pav. Planuojamo VE sukeliamo šešėliavimo izolinijų grafinis atvaizdavimas.

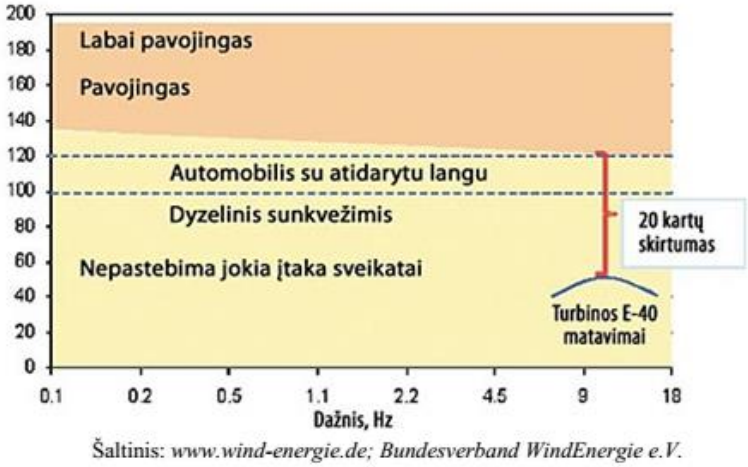
Išvada. Pagal atliktą šešėliavimo analizę ribinė 30 val. metinė šešėlių mirgėjimo trukmė, visais trimis scenarijais, neviršijama gyvenamųjų sodybų G1, G2 ir G3 aplinkoje, todėl neigiamas poveikis visuomenės sveikatai nenumatomas.

Infragarsas.

VE sukeliamas triukšmas sklinda per girdimą dažnių diapazoną ir kaip dauguma garsų aplinkoje turi „negirdimą“ energiją infragarso diapazone. Lietuvos Respublikoje nėra nustatyti infragarso ir žemo dažnio garsų sklidimo prognozavimo (modeliavimo) metodai. VE sukeliamo infragarso prognozavimą galima daryti tik vertinant literatūros šaltinių duomenis ir informaciją.

Vokietijoje, Anglijoje atlikti matavimai parodė, kad VE sukeliami infragarso ir žemo dažnio garsai yra gerokai žemesni nei žmogaus girdimumo slenksčio riba, todėl nesukelia neigiamo poveikio visuomenės sveikatai[3].

Infragarso atsiradimo šaltiniai yra įvairūs – natūralūs, tokie kaip vėjas ar jūros bangų mūša, ir techniniai, tokie kaip oro kondicionieriai ar transporto priemonės (lengvieji automobiliai, lėktuvai). Savijautos sutrikimai gali atsirasti tik tada, kai žmonių buvimo vietose infragarsas viršija 120 dB lygį. Tačiau tokio stiprumo infragarso vėjo jėgainės nesukelia.



5.5.4 pav. Vėjo elektrinių ir kitų šaltinių sukeliamas infragarsas.

Natūralus infragarso fonas esant stipriam vėjui (priklausomai nuo vietovės) taip pat yra maždaug toks pats kaip VE skleidžiamas infragarsas[4].

Remiantis mokslinių tyrimų duomenimis[5] šiuolaikinės priešvėjinės vėjo turbinos sukelia pulsacijas, kurios gali būti analizuojamos kaip infragarsas, tačiau įprastai yra tarp 50 ir 70 dB, daug žemiau poveikio ribos.

Analizuojant modernių VE poveikį aplinkai infragarsas gali būti atmestas kaip nereikšmingas[6].

Elektromagnetinis laukas

Remiantis Metodinių rekomendacijų galutinės ataskaitos duomenimis[7], VE atveju aktualus yra žemo dažnio elektros srovės sukuriamas elektromagnetinis laukas (EML). VE vėjo energiją transformuoja į elektrą. Elektros srovė perduodama kabeliu nuo elektrinės prie elektros perdavimo tinklo 10 kV ir 35 kV. Kabeliu tekėdama srovė sukuria silpną magnetinį lauką.

Veikiant VE elektromagnetinis laukas susidaro tik greta aukštos įtampos elektros transformavimo ir perdavimo įrenginių bei greta elektros generatoriaus, kurie analizuojamu atveju būtų nuo 85 – 148 m aukštyje.

Pilna galia veikiantys 2,5–3,6 MW galios generatoriai sukuria vadinamojo pramoninio dažnio (>0–300 Hz) elektromagnetinį lauką. Kadangi VE generatoriai sumontuojami nuo 85/148 m aukštyje, įžemintose metalinėse gondolose, EML elektrinio lauko stipris, kuris kinta pagal kubinę atstumo priklausomybę, visiškai neturės

[3] Vėjo jėgainių vystymas ir veiksniai, galintys daryti neigiamą poveikį. Klaipėdos visuomenės sveikatos centro Visuomenės sveikatos saugos skyriaus vyr. specialistė Inga Šopaitė, www.klaipedosvsc.lt, 2010-07-01
[4] Bedard, A. J., T. M. George. 2000. Atmospheric Infrasound. Physics Today 53 (3): 32–37.
[5] Leventahall G. 2006. Infrasound from Wind Turbines – Fact, Fiction or Deception. Canadian Acoustics - Acoustique Canadienne 34(2):29–36
[6] Jakobsen, J. 2004. “Infrasound emission from wind turbines.” Proc 11th International Meeting on Low Frequency Noise and Vibration and its Control, Maastricht August 2004: 147–156.
[7] SWECO. Vėjo energetikos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių rekomendacijų parengimas. Galutinės ataskaita. Sut. Nr. SMLPC 2013/06/13007.

poveikio gyvenamajai aplinkai, nes neviršys HN 104:2011 leistinos normos – 1 kV/m ir nesieks gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpose reglamentuojamų verčių – 0,5 kV/m.

EML tyrimai buvo atliekami Ontario (Kanada) įrengtame VE parke[8]. EML išmatuotas prie 15-os Vestas 1,8 MW modelio VE. Tyrimas buvo atliekamas siekiant charakterizuoti EML (magnetinę dedamąją) veikiančių VE gretimybėje ir nustatyti ar sukuriamas magnetinis laukas gali turėti poveikio visuomenės sveikatai. Matavimai buvo atliekami nuo 0 iki 500 m atstumu nuo VE, atsižvelgiant į 3 eksploatacijos sąlygas: VE veikiant pilnu pajėgumu (prie didelio vėjo greičio), VE veikiant, bet negeneruojant energijos (mažas vėjo greitis) ir VE išjungta.

Matavimai atlikti neveikiant VE (kai VE buvo išjungta) buvo priimti kaip foniniai aplinkos EML duomenys. Nustatytos vertės sudarė apie 0,3 mG (miligausai, 1 mG = 0,1 µT [9]) nepriklausomai nuo atstumo iki VE. Aukštesnės vertės (vidutinė 0,9 mG, maksimali – 1,1 mG) buvo nustatytos prie VE pagrindo tiek prie mažo, tiek prie didelio vėjo greičio, bet kaip ir tikėtasi pagal fizikos dėsnius šie lygiai staigiai mažėjo didėjant atstumui nuo VE ir iki foninio lygio sumažėjo per 2 metrus nuo VE pagrindo. Išmatuotų EML verčių skirtumo nebuvimas kai turbina dirba prie mažo vėjo greičio (negaminama energija) ir didelio vėjo greičio (gaminama energija) aiškinamas tuo, kad EML lygį įtakoja ne pagaminamos elektros energijos kiekis, tačiau veiklai ir aptarnavimui sunaudojamas elektros energijos kiekis.

Remiantis Kanadoje atliktų tyrimų duomenimis, greta VE gali būti iki 0,11 µT dydžio EML magnetinio lauko tankio vertės, kurios jau 2 m atstumu nuo VE sumažės iki 0,03 µT. Pagal HN 104:2011 leistinas EML magnetinio srauto tankis gyvenamojoje aplinkoje yra 40 µT, patalpoje – 20 µT.

Kraštovaizdis.

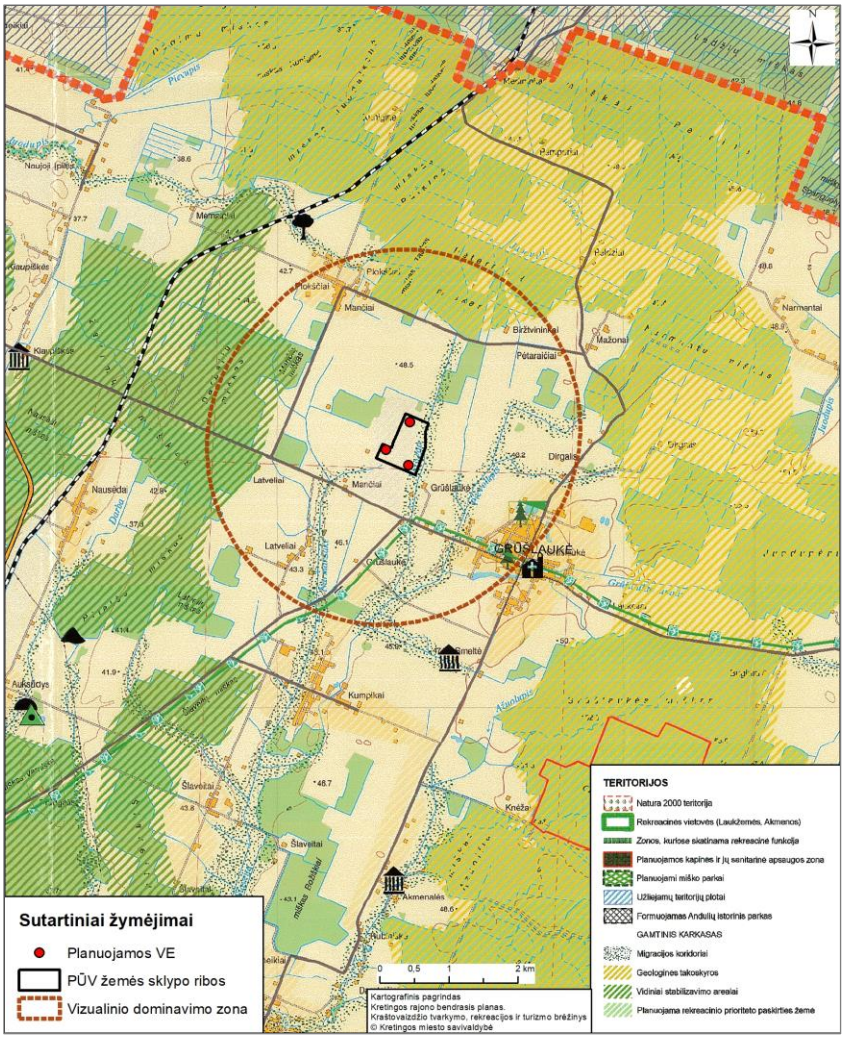
Nagrinėjamos teritorijos gretimybėse vaizdingų vietų nėra, kadangi gretimybėje vyrauja labai žemo estetinio potencialo kraštovaizdis.

Planuojamo VE vizualinis poveikis, t. y. matomumas galimos vizualinės taršos požiūriu, vertinamas pasirenkant tokius kraštovaizdžio apžvalgos objektus, kuriose stebėtojų (bendrąja prasme) tankis paprastai būna didžiausias ir/arba kurių estetinis/rekreacinis potencialas yra didžiausias.

Vizualinio dominavimo zona po PŪV sprendinių įgyvendinimo Kretingos r. savivaldybės teritorijoje, apims Grūšlaukės, Mančių, Plokščių, Biržtvininkų ir Latvelių gyvenvietes. Vadovaujantis Kretingos rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžiniu, į PŪV sprendinių vizualinio dominavimo zoną nepatenka Valstybinių parkų, draustinių, Natura 2000 teritorijos ir planuojamos rekreacinės teritorijos (5.5.5 pav.).

[8] McCallum LC, Whitfield Aslund ML, Knopper LD, Ferguson GM, Ollson CA. Measuring electromagnetic fields (EMF) around wind turbines in Canada: is there a human health concern? Environmental Health. 2014;13:9. doi:10.1186/1476-069X-13-9.

[9] pagal http://www.magneticsciences.com/EMF-health/



5.5.5 pav. PŪV poveikio kraštovaizdžiui zonos.

<u>*Psichologniai veiksniai.*</u>

Pagal Metodinių rekomendacijų galutinėje ataskaitoje pateiktą informaciją, psichinė sveikata apibrėžiama kaip jausmų, pažintinės, psichologinės būsenos, susijusią su individo nuotaika ir elgesiu, visuma.

VE gali sukelti erzinantį poveikį, nepasitenkinimą. Dažniausiai kaip nepasitenkinimo priežastis galima būtų įvardnti gyventojų baiminimąsi dėl galimos neigiamos VE įtakos jų sveikatai, gyvenimo kokybei, asmeninės nuosavybės, žemės sklypų, kaip nekilnojamojo turto, vertei. Psichoemocinę įtampą gali kelti abejonės dėl VE skleidžiamo triukšmo, sukeliamo šešėlių mirgėjimo įtakos arčiausiai gyvenančių žmonių sveikatai.

VE atsiradimas neturėtų sukelti vietos gyventojų nepasitenkinimo, kadangi teritorija numatyta VE veiklai. VE statybai pasirinkti žemės sklypai ir VE išdėstymas teritorijoje yra pakankamu atstumu nuo gyvenamųjų teritorijų, kad būtų išvengta triukšmo įtakos gyventojų sveikatai.

Apie veiklą visuomenė yra informuota Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka, atliekamas PVSV dėl VE veiklos galimo neigiamo poveikio visuomenės sveikatai, formuojamas sanitarinės apsaugos zonos dydis, už kurios ribos veiklos organizatoriai turi dėti visas pastangas ir diegti naujausias technologijas, kad neigiamo poveikio viuomenės sveikatai nebūtų. Kadangi nėra patvirtintų metodikų psichologinio poveikio vertinimui ir mažinimui, todėl visuomenės supažindinimas su projektu mažina konfliktų kilimo tikimybę.

Kitų reikšmingų PŪV visuomenės sveikatai įtaką darančių veiksnių nenumatoma.

6. Priemonių, kurios padės išvengti ar sumažinti neigiamą planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai, aprašymas bei jų pasirinkimo argumentai

Priemonės, kurios padėtų išvengti ar sumažinti neigiamą PŪV poveikį visuomenės sveikatai nenumatoma, kadangi:

pagal atliktą triukšmo sklaidos modeliavimą VE eksploatacijos metu įvertinti triukšmo rodikliai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys HN 33:2011 gyvenamai aplinkai reglamentuojamų ribinių triukšmo dydžių visais paros laikotarpiais;

apskaičiuota šešėliavimo trukmė gyvenamųjų sodybų teritorijoje (G1–G3) neviršys maksimalaus leistino skaičiaus – 30 val. per metus (pagal Vokietijos normatyvus).

Siekiant sumažinti poveikį kraštovaizdžiui, VE dažomos šviesiomis spalvomis, speciali dažų sudėtis leidžia išvengti konstrukcijų blizgėjimo ir atspindžių susidarymo.

7. Esamos visuomenės sveikatos būklės analizė

UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ įmonių veikla yra susijusi su aplinkos teršalais, t. y. triukšmu, šešėliavimu, infragarsu, elektromagnetine spinduliuote, kurie turi įtakos nervų, kraujotakos, kvėpavimo, virškinimo sistemų ligų išsivystymui. Visuomenės sveikatos rodiklių analizė rengiama būtent šių, aktualių nagrinėjamai ūkinei veiklai, susirgimų aspektu.

7.1. Vietovės gyventojų demografiniai rodikliai

UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ VE numato įrengti Grušlaukės k., Kretingos r. savivaldybės administracinėje terotorijoje. Lietuvos statistikos departamento atlikto Lietuvos Respublikos 2011 m. visuotinio gyventojų surašymo duomenimis, Grušlaukės k. gyveno 530 gyventojų (244 vyrai ir 286 moterys), Darbėnų seniūnijoje gyveno – 4716 gyventojų (2261 vyras ir 2455 moterys), Kretingos r. savivaldybėje – 41345 gyventojai (19357 vyrai ir 21988 moterys).
Nesant galimybei gauti mažesniame nei savivaldybės lygyje sveikatos rodiklių duomenų, pasirinkta nagrinėti gyventojų sveikatos būklę Kretingos r. savivaldybės kontekste, palyginant su Lietuvos Respublikos tam tikrais rodikliais, neišskiriant atskirų gyventojų grupių, dėl šių priežasčių:

- mažų teritorijų duomenys, dėl mažo gyventojų ir mažo ligos ar mirčių atvejų skaičiaus, yra statistiškai nepatikimi, todėl iš tokių duomenų negalima daryti jokių išvadų;
- lokalių vietovių gyventojų sveikatos rodikliai pirminės sveikatos priežiūros įstaigų duomenimis gali būti netikslūs dėl esamos gyventojų ligų registravimo sistemos, kuomet į duomenų bazę neįvedamas ligonio adresas.

Bendras gyventojų mirtingumas nagrinėjamas, siekiant apibendrintai apžvelgti šalies bei Kretingos r. savivaldybės gyventojų sveikatos būklę. Duomenys naudoti iš Higienos instituto Sveikatos informacijos centro duomenų bazės.

Siekiant apibūdinti visuomenės sveikatos būklę pasirinkti šie visuomenės sveikatos rodikliai:

- demografiniai rodikliai: vidutinis gyventojų skaičius, gimstamumo rodiklis, mirtingumo rodiklis, natūralaus gyventojų prieaugio rodiklis;
- specialieji mirtingumo rodikliai: bendras bei dėl tam tikrų ligų (priežasčių) standartizuotas mirtingumas 100 000-iui gyventojų;
- gyventojų sergamumo rodikliai: sergamumas dėl tam tikrų ligų (priežasčių) 100 000-iui gyventojų.

Žemiau lentelėse pateikiami 10 paskutinių metų Kretingos r. savivaldybės ir Lietuvos Respublikos (palyginimui) demografiniai rodikliai. Naudoti Higienos instituto Sveikatos informacijos centro duomenys (http://sic.hi.lt/html/srs.htm, 2020 m. spalio mėn.).

Gyventojų skaičius Lietuvoje kasmet mažėja. Jau daug metų pagrindinės šio mažėjimo priežastys yra emigracija į užsienio šalis ar kitas šalies savivaldybes bei miestus, žemas gimstamumas ir palyginti didelis mirtingumas.

Lietuvos Respublikoje 2010 m. vidutinis metinis gyventojų skaičius siekė 3097282 t. y. beveik 303145 gyventojais mažiau nei 2019 m. (7.1.1. lentelė). Kretingos r. savivaldybėje, per 2010–2019 m. laikotarpį, vidutinis metinis gyventojų skaičius sumažėjo 4534 gyventojais nuo 42034 (2010 m.) iki 37500 (2019 m.).

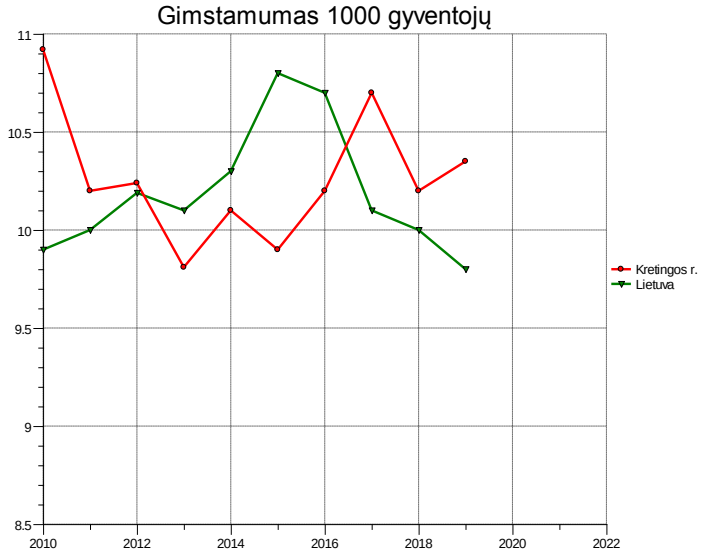
7.1.1. lentelė. Vidutinis metinis gyventojų skaičius 2010–2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	42034	41170,5	40738	40364	39946	39440	38839,5	38252	37760	37500
Lietuva	3097282	3028115	2987773	2957689	2932367	2904910	2868231	2828403	2801543	2794137

Per 2010–2019 m. laikotarpį, Kretingos r. savivaldybėje gimstamumas kito nežymiai ir buvo panašus kaip šalies rodiklis: 2010 m. buvo 10,92 gimusiojo/ 1000 gyventojų, 2019 m. – 10,35 gimusiojo (7.1.2. lentelė, 7.1.1 pav.). Šalyje gimstamumas, tenkantis 1000 gyventojų, 2010–2019 m. laikotarpiu, kito netolygiai, nuo 9,9 gimusiojo/1000 gyv. (2010 m.) iki 9,85 (2019 m.).

7.1.2. lentelė. Gyventojų gimstamumas 1000 gyventojų 2010–2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	10,92	10,2	10,24	9,81	10,1	9,9	10,2	10,7	10,2	10,35
Lietuva	9,9	10	10,19	10,1	10,3	10,8	10,7	10,1	10	9,85

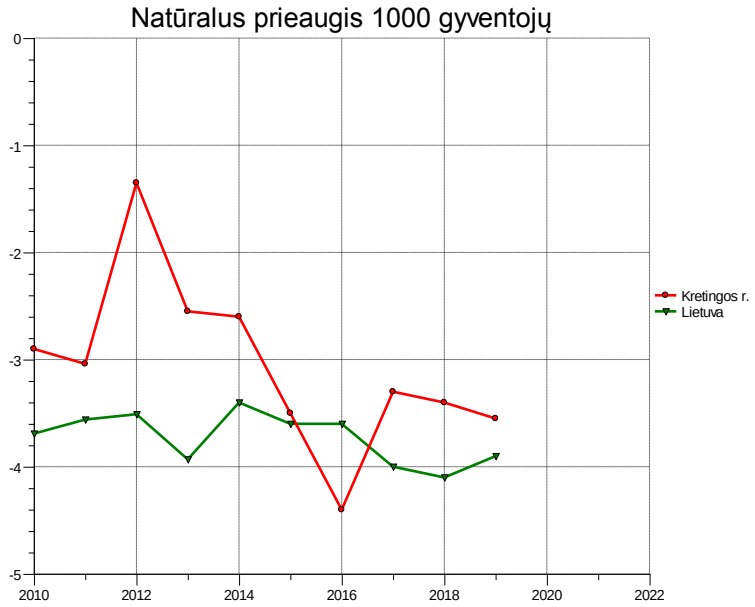


7.1.1 pav. Gyventojų gimstamumas 1000 gyventojų 2010–2019 m.

2010–2019 m. laikotarpiu, šalyje ir Kretingos r. savivaldybėje natūralus gyventojų prieaugis tenkantis 1000 gyventojų išliko neigiamas, t. y. daugiau žmonių mirė nei gimė (7.1.3. lentelė, 7.1.2 pav.). Kretingos r. savivaldybėje natūralus gyventojų prieaugio rodiklis buvo mažesnis (išskyrus 2016 m.) nei Lietuvoje.

7.1.3. lentelė. Bendroji natūrali gyventojų kaita 1000 gyventojų 2010–2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	-2,9	-3,04	-1,35	-2,55	-2,6	-3,5	-4,4	-3,3	-3,4	-3,55
Lietuva	-3,69	-3,56	-3,51	-3,93	-3,4	-3,6	-3,6	-4	-4,1	-3,9

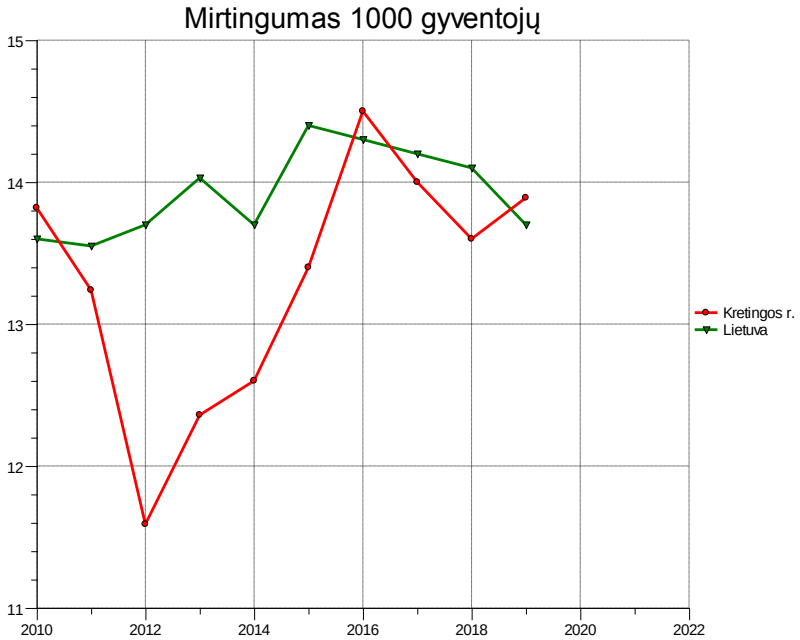


7.1.2 pav. Bendroji natūrali gyventojų kaita 1000 gyventojų 2010–2019 m.

2010–2019 m. laikotarpiu, Kretingos r. savivaldybėje mirusiųjų skaičius tenkantis 1000 gyventojų buvo panašus į šalies rodiklį (7.1.4. lentelė, 7.1.3 pav.). Kretingos r. savivaldybėje 2010 m. 1000 gyventojų teko 13,82 mirusiojo, Lietuvoje – 13,6, 2019 m. – 13,89 mirusiojo, Lietuvoje – 13,7.

7.1.4. lentelė. Mirusiųjų skaičius tenkantis 1000 gyventojų 2010–2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	13,82	13,24	11,59	12,36	12,6	13,4	14,5	14	13,6	13,89
Lietuva	13,6	13,55	13,7	14,03	13,7	14,4	14,3	14,2	14,1	13,7



7.1.3 pav. Mirusiųjų skaičius tenkantis 1000 gyventojų 2010–2019 m.

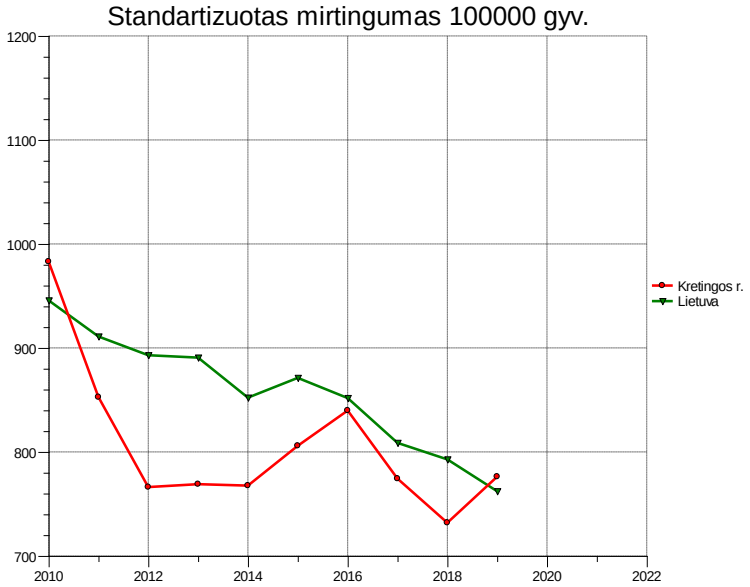
Tiksliausiai gyventojų sveikatos būklę atspindi mirtingumo rodikliai, kadangi visų mirčių priežastys yra privalomai registruojamos. Kiti duomenys, pvz. sergamumo, atspindi tik tuos atvejus, kuomet sergantys asmenys gauna atitinkamas sveikatos priežiūros paslaugas. Dėl to šiuos rodiklius įtakoja ne tik gyventojų kreipimasis į sveikatos priežiūros įstaigas, bet ir sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumas. Pastarieji rodikliai dėl nurodytų priežasčių neatspindi realaus atskirų ligų paplitimo tarp gyventojų.

Toliau PVSV ataskaitoje pateikiami pagal amžių standartizuoti mirtingumo rodikliai rodantys, koks būtų analizuojamos sveikatos problemos dažnis tarp šalies ir Kretingos r. savivaldybės rodiklių, jeigu būtų vienoda amžiaus struktūra. Šie rodikliai skirti amžiaus įtakos eliminavimui, todėl gali skirtis nuo paprastų rodiklių.

Kretingos r. savivaldybėje standartizuotas mirtingumo rodiklis per analizuojamąjį laikotarpį netolygiai mažėjo: nuo 983,03 mirusiojo 100 000 gyventojų (2010 m.) iki 776,22 mirusiojo (2019 m.) (7.1.5. lentelė, 7.1.4 pav.). Kretingos r. savivaldybėje šis rodiklis buvo mažesnis už Lietuvos Respublikos rodiklį.

7.1.5 lentelė. Standartizuotas mirtingumas 100 000 gyv. 2010–2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	983,03	852,79	766,3	769,06	767,62	805,92	839,85	774,31	731,97	776,22
Lietuva	945,78	911,04	893,1	890,77	852,25	871,25	851,89	808,74	792,82	762,29



7.1.4 pav. Standartizuotas mirtingumas 100 000 gyv. 2010–2019 m.

Mirties atvejų ir jų priežaščių valstybės registro duomenimis, Lietuvoje 2019 m. mirė 38 281 žmogus, t. y. 1 293 asmenimis mažiau negu 2018 metais. 2019 m. 100 000 gyventojų teko 1370 mirusiųjų (2018 m. – 1412,6 /100 000 gyventojų). Lietuvos gyventojų mirties priežasčių struktūra jau daugelį metų išlieka nepakitusi. Trys pagrindinės mirties priežastys – kraujotakos sistemos ligos, piktybiniai navikai ir išorinės mirties priežastys – 2019 m. sudarė 81,9 proc. visų mirties priežasčių. Nuo kraujotakos sistemos ligų mirė daugiau nei pusė, t.y. 54,6 proc., nuo piktybinių navikų – 21 proc., o dėl išorinių mirties priežasčių – 6,3 proc. visų mirusiųjų.

Atsižvelgiant į rizikos veiksnius esamos gyventojų sveikatos būklės vertinimui parinkti šie gyventojų sveikatos rodikliai:

1. Standartizuotas mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų sk. 100 000 gyv.;
2. Standartizuotas mirtingumas nuo virškinimo sistemos ligų sk. 100 000 gyv.;
3. Standartizuotas mirtingumas nuo nervų sistemos ligų sk. 100 000 gyv.;
4. Standartizuotas mirtingumas nuo kvėpavimo sistemos ligų 100 000 gyv.

Per 2010–2019 m. laikotarpį, Kretingos r. savivaldybėje standartizuotas mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų tenkantis 100 000 gyventojų sumažėjo 1,39 karto: nuo 524,52 mirusiojo 100000 gyventojų (2010 m.) iki 377,68 (2019 m.) (7.1.6 lentelė). Taip pat, šis rodiklis netolygiai mažėjo ir Lietuvoje.

7.1.6 lentelė. Standartizuotas mirtingumas nuo kraujotakos sistemos ligų 100 000 gyv. 2010 – 2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	524,52	445,68	393,43	394,21	366,56	408,99	428,55	370,91	368,85	377,68
Lietuva	479,79	459,51	451,08	442,43	419,51	431,81	418,07	396,95	381,81	361,4

Standartizuotas mirtingumo nuo virškinimo sistemos ligų rodiklis, nagrinėjamu laikotarpiu, Kretingos r. savivaldybėje ir Lietuvoje netolygiai mažėjo (7.1.7 lentelė). 2019 m. Kretingos r. savivaldybėje, standartizuotas mirtingumo nuo virškinimo sistemos ligų rodiklis buvo didesnis, t. y. 48,8 mirusiojo 100 000 gyventojų, nei Lietuvoje (45,42).

7.1.7 lentelė. Standartizuotas mirtingumas nuo virškinimo sistemos ligų 100 000 gyv. 2010 – 2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	53,07	49,2	54,82	38,07	38,92	47,26	53,23	25,92	37,32	48,8
Lietuva	57,04	52,81	52,65	55,9	51,29	51,62	53,31	47,43	45,63	45,42

2010–2019 m. laikotarpiu, Kretingos r. savivaldybėje ir Lietuvoje standartizuotas mirtingumo nuo nervų sistemos ligų rodkilis netolygiai didėjo (7.1.8 lentelė). 2019 m. Kretingos r. savivaldybėje standartizuotas mirtingumo nuo nervų sistemos ligų rodiklis buvo 18,91 mirusiojo 100 000 gyventojų ir buvo didesnis už šalies (16,61) rodiklį.

7.1.8 lentelė. Standartizuotas mirtingumas nuo nervų sistemos ligų 100 000 gyv. 2010 – 2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	26,28	10,1	10,5	10,98	14,66	10,24	15,91	26,59	22,2	18,91
Lietuva	14,4	13,13	12,26	14,05	13,61	13,11	13,67	15,45	16,39	16,61

Kretingos r. savivaldybėje, 2010–2019 m., standartizuotas mirtingumo nuo kvėpavimo sistemos ligų rodiklis buvo mažesnis už Lietuvos rodiklį (7.1.9 lentelė). 2019 m. šis rodiklis Kretingos r. savivaldybėje šis rodiklis buvo 31,99 mirusiojo 100 000 gyventojų, o Lietuvoje – 25,13.

7.1.9 lentelė. Standartizuotas mirtingumas nuo kvėpavimo sistemos ligų 100 000 gyv. 2010 – 2019 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Kretingos r.	35,36	21,86	26,15	28,8	35,86	46,27	43,91	30,05	27,14	31,99
Lietuva	28,04	27,37	27,32	31,85	24,56	28,65	27,57	26,32	27,65	25,13

7.2. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė

Vykdant UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ įmonių PŪV, gyventojų sveikatą gali įtakoti triukšmas, šešėliavimas, infragarsas ir elektromagnetinė spinduliuotė. Išvardinti sveikatos rizikos veiksniai turi įtakos sergamumui nervų sistemos ligomis, taip pat triukšmo sukeltas lėtinis stresas gali įtakoti sergamumą kraujotakos, virškinimo ir kvėpavimo sistemos ligomis. Visuomenės sveikatos rodiklių analizė rengiama būtent šių, aktualių nagrinėjamai VE veiklai, susirgimų aspektu.

Gyventojų *sergamumas* – vienas iš svarbiausių sveikatos statistikos rodiklių. Sergamumas – tai naujai per metus išaiškintų ligos atvejų skaičius. Pagrindinį poveikį sergamumui turi didesnė vyresnio amžiaus gyventojų dalis ir iš dalies blogesnis pirminės sveikatos priežiūros prieinamumas. Vertinant sergamumo rodiklius būtina atsižvelgti į esamą populiacijos amžiaus struktūrą, kadangi pateikiami paprasti rodikliai. Būtina pažymėti, kad kraujotakos sistemos ligų atsiradimą daugiausiai lemia rizikos veiksniai, susiję su žmogaus elgsena (nesveika mityba ir nesveika gyvensena): padidėjęs arterinis kraujospūdis (hipertenzija), padidėjęs cholesterolio kiekis kraujyje, rūkymas, piktnaudžiavimas alkoholiu, antsvoris, fizinės veiklos stoka.

Šiame skyriuje panaudoti statistiniai duomenys iš Higienos instituto Sveikatos informacijos centro (Lietuvos sveikatos rodiklių sistema, 2020 m. sausio mėn.).

Kretingos r. savivaldybės ir Lietuvos Respublikos gyventojų sergamumas pagal priežastis pateiktas 7.2.1, ir 7.2.2 lentelėse. Nagrinėjamuose regionuose didžiausias sergančių asmenų skaičius stebimas nuo virškinimo ir kraujotakos sistemų ligų.

7.2.1 lentelė. Kretingos r. sav. sergamumo pagal priežastis atvejų skaičius 100 000 gyv. 2010–2019 m.

Metai	Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99)	Sergamumas nervų sistemos ligomis (G00-G99)	Sergamumas kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99)	Sergamumas virškinimo sistemos ligomis (K09-K93)
2010	23550	2750,15	4182,33	5017,37
2011	26025,9	2766,54	4168,03	5188,18
2012	21839,8	2621,66	4273,7	5078,86
2013	29910,3	3522,94	6042,51	7340,7
2014	26671,3	4591,26	10006,1	9102,4
2015	27812,2	5162,34	10164,9	9680,65
2016	29549,9	5254,46	9840,42	9814,4
2017	31912,5	5518,74	14234,7	8904,23
2018	34878,2	5312,5	10466,1	9020,13
2019	30824	5930,67	10053,3	9309,33

7.2.2 lentelė. Lietuvos Respublikos sergamumo pagal priežastis atvejų skaičius 100 000 gyv. 2010–2019 m.

Metai	Sergamumas kvėpavimo sistemos ligomis (J00-J99)	Sergamumas nervų sistemos ligomis (G00-G99)	Sergamumas kraujotakos sistemos ligomis (I00-I99)	Sergamumas virškinimo sistemos ligomis (K09-K93)
2010	22274,4	3541,52	3596,93	5589,61
2011	25892,4	3727,1	3694,54	5909,02
2012	22517,4	3833,66	3851,63	5866,44
2013	28230,7	4286,59	5257,99	6837,37
2014	24079,3	4842,1	6228,24	7668,51
2015	25379,7	5166,94	6351,69	7961,9
2016	26484,2	5509,9	6937,51	8532,37

2017	27418,2	5962,77	8052,5	8303,84
2018	28744,3	6126,38	8046,35	9023,24
2019	26582,4	6389,09	8732,82	9356,13

7.3. Gyventojų rizikos grupių populiacijoje analizė

Svarbiausia rizikos grupė yra gyventojai, pastoviai gyvenantys toje teritorijoje 24 val. per parą, kurie galėtų patekti į viršnorminio poveikio zoną. Gyventojų tarpe jautriausios grupės yra vaikai, ligoniai, nėščios moterys ir senyvo amžiaus žmonės. Šių grupių atstovai jautriau reaguoja į padidintą oro užterštumą, triukšmą ir kitus pakitusios aplinkos ar gyvensenos rodiklius. VE viršnorminio poveikio zonoje gyvenamųjų ar visuomeninių pastatų nėra, todėl gyventojai nepriskirtini prie rizikos grupių. Be to, jei aplinkos taršos bendrieji ir specifiniai rodikliai neviršija ribinių verčių, žmonių sveikatai neigiamo poveikio neturėtų būti.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų darbe turėtų būti laikomasi darbų saugos taisyklių, tinkamai instruktuoti darbuotojai. Poveikis darbuotojams nustatomas profesinės rizikos vertinimo apimtyje.

7.4. Gyventojų demografinių ir sveikatos rodiklių palyginimas su visos populiacijos duomenimis

Kretingos r. savivaldybės, kurioje bus vykdoma VE veikla, demografinių ir sergamumo rodiklių palyginamoji analizė pateikta PVSV ataskaitos 7.1. ir 7.2. punktuose, kur, atitinkamai, demografiniai ir sveikatos rodikliai palyginami su Lietuvos Respublikos gyventojų demografiniais ir sergamumo rodikliais.

7.5. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis visuomenės sveikatos būklei

PŪV poveikio visuomenės sveikatos būklei nenumatoma.

8. Sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas

8.1. šis skyrius rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo ir Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo nuostatomis;

Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos priežiūros įstatymo 24 straipsnio „Sanitarinės apsaugos zonos“ 3 dalis nurodo, kad ūkinei veiklai ir (ar) objektams, kuriems nustatomos sanitarinės apsaugos zonos (toliau – SAZ), sanitarinės apsaugos zonų dydis nurodytas Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme arba šis dydis nustatomas planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ir planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo dokumentuose, atlikus poveikio visuomenės sveikatai vertinimą.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu VE SAZ dydis nenustatomas.

8.2. Ataskaitos rengėjas, nustatydamas sanitarinės apsaugos zonos ribas, Ataskaitoje pateikia:

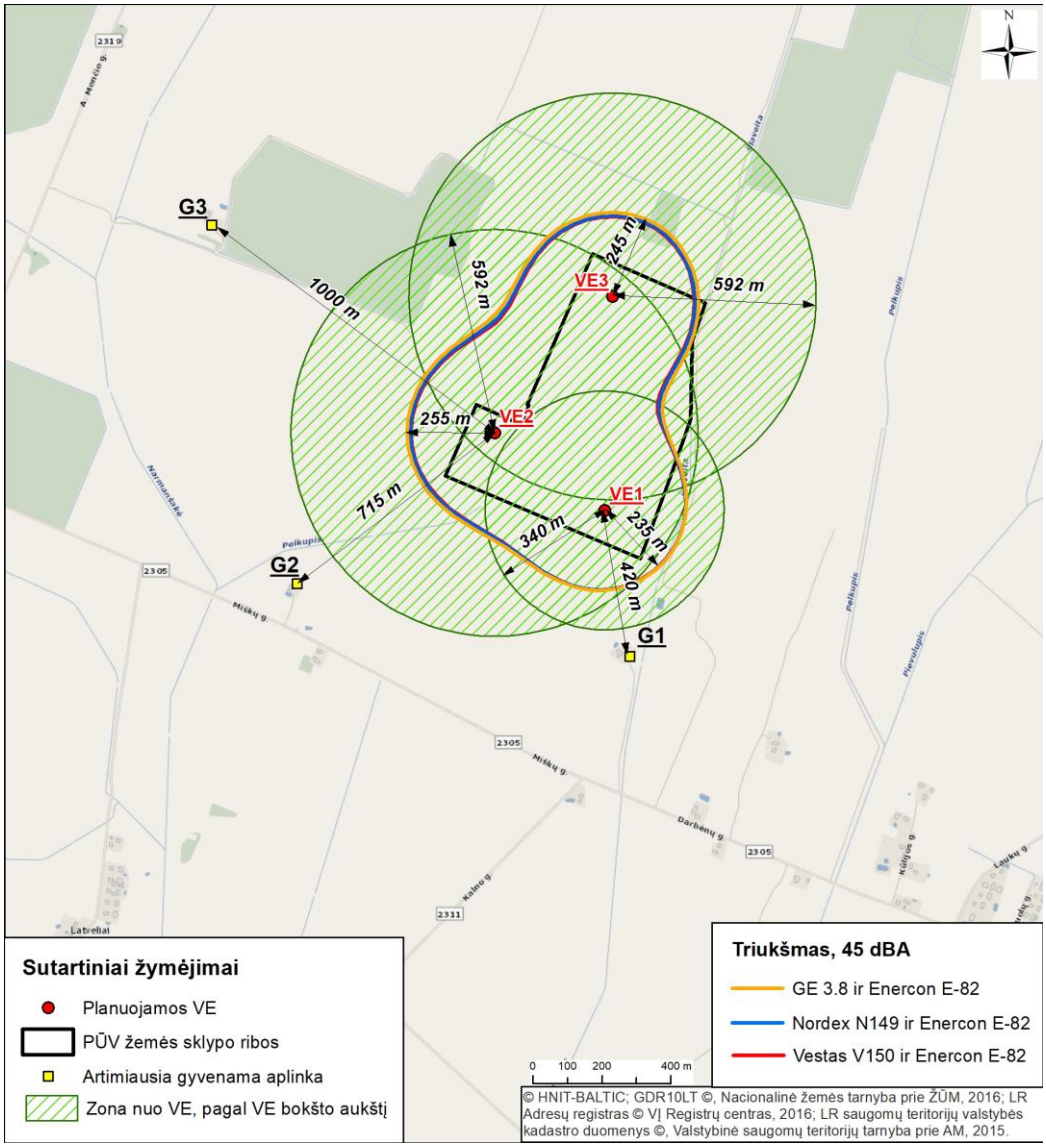
8.2.1. sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, kuriame turi būti pažymėtos taršos šaltinio ir / ar taršos objekto arba keleto jų siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos, patikslintos pagal meteorologinius duomenis, pateikiamas sanitarinės apsaugos zonos ribų nustatymo arba tikslinimo pagrindimas, nurodomi gyvenamosios paskirties pastatai (namai), sodo namai, viešbučių, administracinės, prekybos, maitinimo, kultūros, mokslo, poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatai, specialiosios paskirties pastatai, susiję su apgyvendinimu, rekreacinės teritorijos, kiti objektai

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu VE SAZ dydis nenustatomas.

8.2.2. sanitarinės apsaugos zonos ribų planą, topografinį planą su pažymėtomis teršalų sklaidos skaičiavimų vertėmis, izolinijomis, taršos šaltiniais

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo Nr. XI-1375 2, 3, 5, 6, 11, 13, 14, 20^1, 20^2, 22, 30, 32, 48, 49, 51 straipsnių pakeitimo ir įstatymo papildymo 13^1, 20^3 straipsniais įstatymas (2022 m. birželio 23 d. Nr. XIV-1169) 16 straipsniu pakeisto 49 stpr. 9 dalimi, planuojamų VE vietos įrengtos taip, kad trumpiausias atstumas nuo vėjo elektrinės stiebo centrinės ašies iki sodo namų, gyvenamosios, viešbučių,

kultūros paskirties pastatų, bendrojo ugdymo, profesinių, aukštųjų mokyklų, vaikų darželių, lopšelių, mokslo paskirties pastatų, skirtų švietimo reikmėms, kitų mokslo paskirties pastatų, skirtų neformaliajam švietimui, poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatų, specialiosios paskirties pastatų, susijusių su apgyvendinimu (kareivinių pastatų, laisvės atėmimo vietų įstaigų), nurodytos paskirties patalpų kitos paskirties statiniuose, rekreacinių teritorijų yra ne mažesnis, negu VE stiebo aukštis metrais, padaugintas iš 4, t. y. nagrinėjamu atveju VE1 340 m (85*4) atstumu, VE2 ir VE3 592 m (didžiausias nagrinėjamo modelio Nordex N149 bokšto aukštis 148*4) atstumu nuoVE įrengimo vietų aukščiau išvardintų pastatų nėra (žr. 8.2.2.1 pav.).



8.2.2.1 pav. Zonos nuo VE, pagal VE bokšto aukštį su pažymėtomis izolinijomis.

8.3. Kai nustatomos arba tikslinamos jau vykdomos ūkinės veiklos sanitarinės apsaugos zonos ribos, Ataskaitoje turi būti pateikti sanitarinės apsaugos zonos ribas pagrindžiantys duomenys, gauti remiantis faktiniais ūkinės veiklos skleidžiamos fizikinės ir cheminės taršos bei taršos kvapais duomenimis

Informacija nepateikiama, nes VE SAZ nenustatoma.

9. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodų aprašymas

Metodų paskirtis – nustatyti ūkinės veiklos įtakojamą taršą kokybiškai ir kiekybiškai, įvertinti poveikį visuomenės sveikatai. Metodų tikslas yra kuo realiau įvertinti neigiamus veiksnius ir jų daromą poveikį žmonių sveikatai ir gyvenimo kokybei.

Vertinimo metodo esmė – komponentų, veikiančių žmogaus gyvenamąją aplinką, susidarančią dėl aplinkos veiksnių palyginimas su žemesne, nesukeliančia pasekmių gyvenimo kokybei. Pirminiame šio etapo vertinime atmetame tuos poveikių veiksnius, kurie yra mažesni už nesukeliančius pasekmių gyvenimo kokybei ir identifikuojame tuos veiksnius, kurie yra didesni ir gali sukelti neigiamų pasekmių gyvenimo kokybei. Jei pavojai ar rizika yra palyginti dideli, peržiūrimos turimos projekte rizikos mažinimo priemonės ir nustatomos indikacinės vertės, kurios yra priimtinos gyvenamojoje aplinkoje. Poveikio gyvenamajai ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai ribiniai dydžiai nustatomi pagal Lietuvos higienos normas, kitus teisės aktus.

9.1. Panaudoti kiekybiniai ir kokybiniai poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodai ir jų pasirinkimo pagrindimas

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas atliktas vadovaujamasis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniais nurodymais, patvirtintais Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymu V-491 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai metodinių nurodymų patvirtinimo“.

Visuomenės sveikatos analizei panaudoti demografiniai ir sergamumo rodikliai, paimti iš Higienos instituto tinklalapyje (www.hi.lt) pateiktų Lietuvos sveikatos rodiklių informacinės sistemos.

VE triukšmo modeliavimas atliektas WindPRO programa (versija 3.3). WindPRO modelio skaičiavimai pagrįsti Tarptautinio standarto ISO 9.613-2, Vokietijos standarto ISO 9.613-2, UK ISO 9.613-2, Danijos Aplinkos departamento ir Nyderlandų 1999 m. rekomendacijomis. WindPRO modelis, remiantis triukšmo duomenimis, apskaičiuoja planuojamų vėjo elektrinių triukšmo lygio pasiskirstymą bei nurodžius jautrias triukšmo poveikiui zonas, nustato triukšmo lygį duotų koordinačių taškuose.

Šešėliavimui prognozuoti buvo naudojama WindPro (versija 3.3) programinė įranga, kuri leidžia, dar projektuojant vėjo elektrinių parką, nustatyti, kuriose vietovėse ir kiek valandų per metus galimas šešėliavimo poveikis.

9.2. Galimi vertinimo netikslumai ar kitos vertinimo prielaidos.

Poveikio sveikatai vertinimo netikslumai ir klaidos gali būti tuo atveju, jei PŪV organizatoriai poveikio visuomenės sveikatai vertintojui pateikė nepilną ar neteisingą informaciją apie nagrinėjamą VE veiklos lemiamus fizinės aplinkos veiksnius, darančius įtaką sveikatai.

10. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo išvados: nurodoma, ar planuojamos ūkinės veiklos sąlygos atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus arba kokių visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimų planuojamos arba vykdomos ūkinės veiklos sąlygos neatitinka (konkretaus teisės akto straipsnis, jo dalis, punktas).

Eksploatuojant VE poveikis gyventojams ir visuomenės sveikatai vertinamas triukšmo, šešėliavimo, elektromagnetinės spinduliuotės ir infragarso aspektais.

Pagal atliktą triukšmo sklaidos modeliavimą VE eksploatacijos metu įvertinti triukšmo rodikliai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys HN 33:2011 gyvenamai aplinkai reglamentuojamų ribinių triukšmo dydžių visais paros laikotarpiais, todėl reikšmingas poveikis nenumatomas.

Apskaičiuota šešėliavimo trukmė gyvenamųjų sodybų teritorijoje (G1–G3) neviršys maksimalaus leistino skaičiaus – 30 val. per metus (pagal Vokietijos normatyvus).

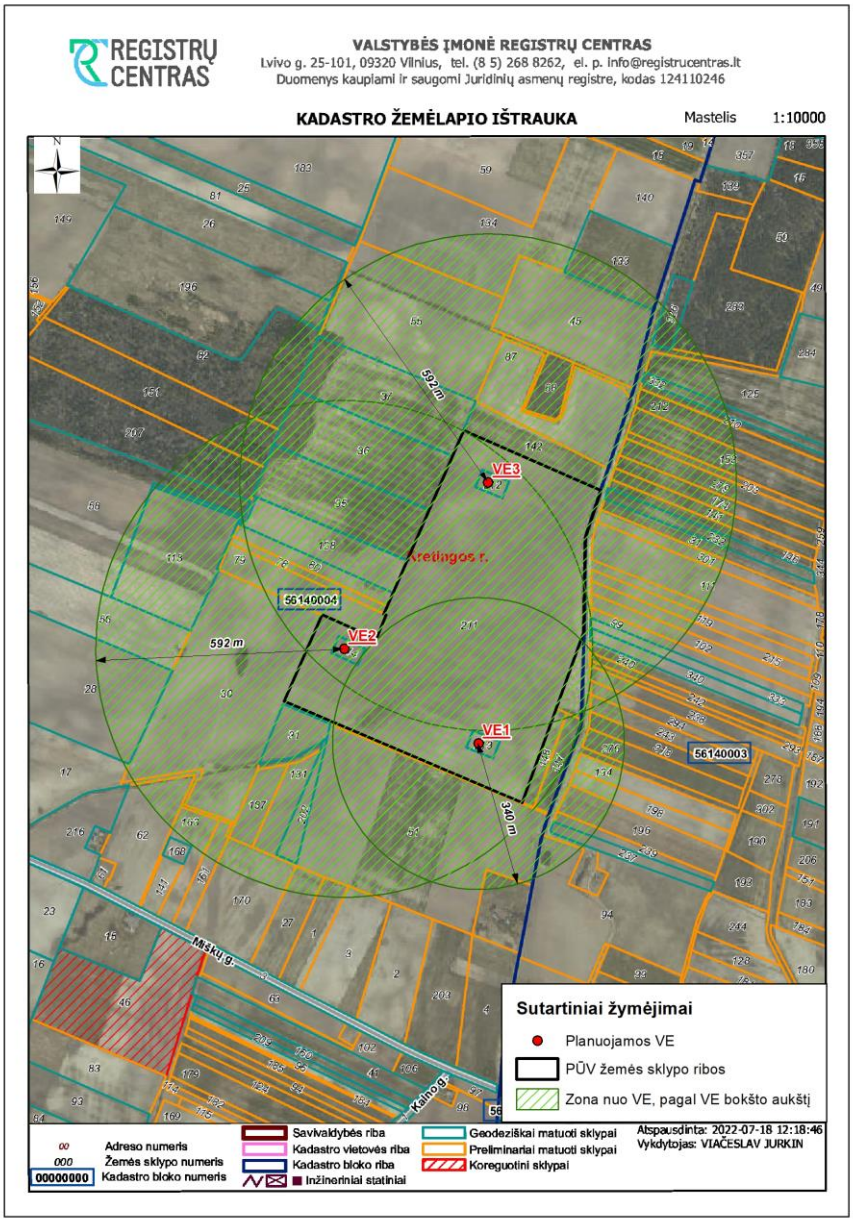
Remiantis mokslinių tyrimų duomenimis VE nesukelia infragarso lygių, kurie galėtų turėti neigiamo poveikio visuomenės sveikatai. Šiuolaikinės priešvėjinės vėjo turbinos sukelia pulsacijas, kurios gali būti analizuojamos

kaip infragarsas, tačiau įprastai yra tarp 50 ir 70 dB, daug žemiau poveikio ribos. Analizuojant modernių VE poveikį aplinkai infragarsas gali būti atmestas kaip nereikšmingas.

Veikiant VE elektromagnetinis laukas susidaro tik greta aukštos įtampos elektros transformavimo ir perdavimo įrenginių bei greta elektros generatoriaus, kurie analizuojamu atveju būtų 85–148 m aukštyje. Pilna galia veikiantys 4–5,6 MW galios generatoriai sukuria vadinamojo pramoninio dažnio (>0–300 Hz) elektromagnetinį lauką. Kadangi VE generatoriai sumontuojami 85 m/148 m aukštyje, įžemintose metalinėse gondolose, EML elektrinio lauko stipris, kuris kinta pagal kubinę atstumo priklausomybę, visiškai neturės poveikio gyvenamajai aplinkai, nes neviršys HN 104:2011 leistinos normos – 1 kV/m ir nesieks gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpose reglamentuojamų verčių – 0,5 kV/m. Remiantis Kanadoje atliktų tyrimų duomenimis, greta VE gali būti iki 0,11 µT dydžio EML magnetinio lauko tankio vertės, kurios jau 2 m atstumu nuo VE sumažės iki 0,03 µT. Pagal HN 104:2011 leistinas EML magnetinio srauto tankis gyvenamojoje aplinkoje yra 40 µT, patalpoje – 20 µT.

11. Siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos: nurodomas siūlomų sanitarinės apsaugos zonos ribų dydis metrais, taršos šaltinis (-iai), nuo kurio (-ių) nustatomos sanitarinės apsaugos zonos ribos. Pridedamas siūlomų sanitarinės apsaugos zonos ribų planas (topografinis planas, brėžinys ar žemėlapis), kuriame nurodytos siūlomos sanitarinės apsaugos zonos ribos.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo Nr. XI-1375 2, 3, 5, 6, 11, 13, 14, 20^1, 20^2, 22, 30, 32, 48, 49, 51 straipsnių pakeitimo ir įstatymo papildymo 13^1, 20^3 straipsniais įstatymas (2022 m. birželio 23 d. Nr. XIV-1169) 16 strp. planuojamų VE vietos įrengtos taip, kad trumpiausias atstumas nuo vėjo elektrinės stiebo centrinės ašies iki sodo namų, gyvenamosios, viešbučių, kultūros paskirties pastatų, bendrojo ugdymo, profesinių, aukštųjų mokyklų, vaikų darželių, lopšelių, mokslo paskirties pastatų, skirtų švietimo reikmėms, kitų mokslo paskirties pastatų, skirtų neformaliajam švietimui, poilsio, gydymo, sporto ir religinės paskirties pastatų, specialiosios paskirties pastatų, susijusių su apgyvendinimu (kareivinių pastatų, laisvės atėmimo vietų įstaigų), nurodytos paskirties patalpų kitos paskirties statiniuose, rekreacinių teritorijų yra ne mažesnis, negu VE stiebo aukštis metrais, padaugintas iš 4, t. y. nagrinėjamu atveju VE1 340 (85*4) m atstumu, VE2 ir VE3 592 (148*4) m (didžiausias nagrinėjamo modelio Nordex N149 bokšto aukštis) atstumu nuo VE įrengimo vietų aukščiau išvardintų pastatų nėra (žr. 8.2.2.1 pav. ir 11.1 pav.).



11.1. pav. Zonos nuo planuojamų VE, pagal VE bokšto aukštį.

12. Rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos, emisijų kontrolės ir pan.

Pagal atliktą triukšmo sklaidos modeliavimą VE eksploatacijos metu įvertinti triukšmo rodikliai neviršija nustatytų ribinių dydžių, taikomų gyvenamajai aplinkai; apskaičiuota šešėliavimo trukmė gyvenamųjų sodybų teritorijoje (G1–G3) neviršys maksimalaus leistino skaičiaus – 30 val. per metus (pagal Vokietijos normatyvus), todėl rekomendacijos dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo stebėsenos, emisijų kontrolės ir pan. nenumatytos.

Siekiant sumažinti poveikį kraštovaizdžiui bus įgyvendintos šios bendrosios prevencinės ir neigiamų pasekmių švelninimo priemonės:

- išsaugotas nuimtas derlingas dirvožemio sluoksnis, panaudojant jį pažeistų žemės plotų atkūrimui;

- VE pajungimo kabelių linijų trasos bus parenkamos taip, kad nebūtų vykdomi miško ar saugotinų želdinių augančių ne miško žemėje kirtimai. Kabelių trasos parenkamos maksimaliai pagal esamus kelius (kelio apsaugos zonoje);

- VE bokštų statybos vietos, vidinių privažiavimo kelių trasos parinktos išsaugant teritorijoje esančius laukų miškelius, želdinių grupes.

Techninės vizualinio poveikio mažinimo priemonės yra ribotos. Paprastai siekiant sumažinti įtaką kraštovaizdžiui, VE dažomos šviesiomis spalvomis, speciali dažų sudėtis leidžia išvengti konstrukcijų blizgėjimo ir atspindžių susidarymo.

13. Naudotos literatūros sąrašas

LR visuomenės sveikatos priežiūros 2002-05-16 įstatymas Nr. IX-886

LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 2019 m. 06 06 įstatymas Nr. XIII-2166

LR SAM 2011-05-13 įsakymas d. Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“

LR SAM 2004-07-01 įsakymas Nr. V-491 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai metodinių nurodymų patvirtinimo“.

LR SAM 2011-06-13 įsakymas Nr. V-604 dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomenės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo

LR SAM 2011-05-30 įsakymas Nr. V-552 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriamo elektromagnetinio lauko“ patvirtinimo“.

LR SAM 2009-03-13 įsakymas Nr. V-190 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 30:2018 „Infragarsas ir žemadažnis garsas: ribiniai dydžiai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“ patvirtinimo“.

Lietuvos sveikatos informacinis centras (http://www.lsic.lt/)

Vėjo energetikos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių rekomendacijų parengimas. Galutinė ataskaita.
http://www.smlpc.lt/media/file/Programos_projektai/Tarptautiniai_projektai/Europos_sajungos_fondu/1.2.2.1.pdf

14. Priedai

1 PRIEDAS

Aplinkos apsaugos agentūros rašto, kopija

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel.8 70662008, el.p. aaa@aaa.am.lt, http://gamta.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas Į 2020-03-31 Nr. S20-051
El. p. info@corpi.lt

UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“,
UAB „Pajūrio energetika“
El. p. arvisk777@gmail.com

Kretingos rajono savivaldybės administracijai

Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui prie
Sveikatos apsaugos ministerijos

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo
departamentui prie Vidaus reikalų ministerijos

Kultūros paveldo departamentui prie Kultūros
ministerijos

Kopija
Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos
ministerijos

ATRANKOS IŠVADA DĖL TRIJŲ VĖJO ELEKTRINIŲ ĮRENGIMO KRETINGOS R. SAV., DARBĖNŲ SEN., GRŪŠLAUKĖS K. POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO

2020-05- Nr. (30.2)-A4E-

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.).

UAB „Gera galia“, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, UAB „Žydras dangus“, Audros g. 1B-2, Klaipėda, UAB „Pajūrio energetika“, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, tel. 8 656 75169, el. p. arvisk777@gmail.com.

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.).

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (PTPI), V. Berbomo g. 10-201, LT – 92221, Klaipėda, tel. +370 615 67661, faksas +370 46 390818, el. p. rosita@corpi.lt.

3. Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo atlikimo teisinis pagrindas pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 2 dalį, nurodant šio įstatymo 2 priedo punktą (-us).

Atranka atliekama, vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (toliau – PAV Įstatymas) 2 priedo 3.8 punkto 3.8.1 dalimi –

įrengiamos 3 vėjo elektrinės, kurių bent vienos aukštis 50 m (matuojant iki aukščiausio konstrukcijų taško) ar daugiau.

4. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) vieta yra šiaurinėje Kretingos rajono savivaldybės teritorijos dalyje, Darbėnų seniūnijoje, Grūšlaukės kaime esančiame žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44, kurio pagrindinė žemės naudojimo paskirtis žemės ūkio, bendras žemės sklypo plotas – 36,0911 ha. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso juridiniam asmeniui, su kuriuo yra sudarytos nuomos sutartys.

Vadovaujantis Kretingos rajono savivaldybės teritorijos ir jos dalies – Kretingos miesto bendrojo plano, patvirtinto Kretingos rajono savivaldybės tarybos 2008-12-18 sprendimu Nr. T2-322 (toliau – Bendrasis planas), sprendiniais PŪV teritorija didesne dalimi patenka į infrastruktūros teritorijas. Bendrojo plano sprendinių konkretizavimo 5.12.1 punktas numato, kad Kretingos rajone numatyta pastatyti naujas jėgaines tik šiaurinėje rajono dalyje pagal poveikio aplinkai vertinimo išvadas. Sprendiniuose numatyta, kad vėjo elektrinių statyba negalima gamtinio karkaso teritorijose. Planuojamos trys vėjo elektrinės žemės sklype išdėstytos taip, kad nepatektų į nustatytas gamtinio karkaso teritorijas. Gretimuose žemės sklypuose vyrauja žemės ūkio ir miškingos teritorijos. PŪV teritorijai artimiausios urbanizuotos teritorijos yra Grūšlaukės (atstumas apie 1,5 km), Plokščių ir Mančių (atstumas apie 1,9 km) gyvenvietės.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapiu, patvirtintu Lietuvos kariuomenės vado 2016-02-15 įsakymu Nr. V – 217 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapio patvirtinimo“, PŪV vieta patenka į teritorijas, kuriose projektavimo ir statybos darbai yra derinami su sąlyga, kad energijos iš atsinaujinančių išteklių gamintojas pasirašys su Lietuvos kariuomene sutartį dėl dalies investicijų ir kitų išlaidų nacionalinio saugumo funkcijų vykdymui užtikrinti kompensavimo. Sutartį su Lietuvos kariuomene numatoma inicijuoti gavus pritarimą veiklai poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai aspektais.

Žemės gelmių registro duomenimis PŪV teritorijoje nėra naudingų iškasenų telkinių. Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys yra Grūšlaukės smėlio telkinys (indentifikavimo Nr. 2302) esantis apie 2,3 km atstumu į rytus nuo PŪV žemės sklypo ribos. PŪV teritorijoje aktyvių geologinių procesų ar reiškinių (pvz., eroziją, sufoziją, karstus, nuošliaužas) nestebėta. Vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos pateikiama informacija artimiausia vietovė, kurioje registruotas geologinis reiškinys – nuošliauža – yra už 19,0 km nuo PŪV teritorijos. PŪV teritorijoje registruotų geotopų nėra. Atstumas iki artimiausio geotopo – riedulio – 6,1 km.

Pagal Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studiją PŪV teritorija patenka į V0H1-c indeksais pažymėtą kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipą. Šio vizualinio struktūros tipo kraštovaizdžiuose vyrauja neraiški vertikalioji sąskaida (V0) (lyguminis kraštovaizdis su vieno lygmens videotopais) su vyraujančių pusiau uždarų iš dalies pražvelgiamų erdvių kraštovaizdžiu (H1). Kraštovaizdžio erdvinėje struktūroje raiškios tik vertikalios dominantės (c). Pagal teritorijos gretimybėse vyraujančią kraštovaizdžio vizualinę struktūrą bei naudojimą nagrinėjama teritorija patenka į intensyvaus naudojimo kraštovaizdžio pobūdį. Įgyvendinus PŪV atsiras raiškios technogeninės vertikalios dominantės, dėl kurių esamas kraštovaizdis taps labiau urbanizuotas. Vertinant vizualinio dominavimo zoną įgyvendinus PŪV nustatyta, kad ji bus apie 22,71 km^2 dydžio ir apims Grūšlaukės, Mančių, Plokščių, Biržtvininkų ir Latvelių gyvenvietes. Vadovaujantis Bendrojo plano Rekreacijos, turizmo, gamtos ir kultūros paveldo plėtojimo brėžiniu į PŪV sprendinių vizualinio dominavimo zoną nepatenka Valstybinių parkų, draustinių, „Natura 2000“ teritorijos ir planuojamos rekreacinės teritorijos.

Dalis PŪV žemės sklypo patenka į Bendrojo plano Kraštovaizdžio tvarkymo, rekreacijos ir turizmo brėžinyje pažymėtas migracijos koridorių teritorijų ribas. Numatytos vėjo elektrinių įrengimo vietos parinktos taip, kad nepatektų į pažymėtas migracijos koridoriaus ribas, todėl jų statyba nepažeis natūralaus gamtinio karkaso teritorijų.

PŪV teritorija su saugomomis ir „Natura 2000“ teritorijomis nesiriboja. Artimiausia saugoma teritorija yra Grūšlaukės kraštovaizdžio draustinis, nuo PŪV teritorijos nutolęs 4,5 km atstumu. Artimiausia „Natura 2000“ saugoma teritorija svarbi buveinių apsaugai yra Grūšlaukės miškas nutolęs 4,5 km atstumu.

PŪV teritorijoje saugomų natūralių buveinių nėra. Artimiausia Europos Bendrijos svarbos natūrali buveinė yra identifikuotos gretimame Girelės miške, 9080 Pelkėtų lapuočių miškų buveinė, esanti už 700 m nuo PŪV sklypo ribos. Planuojamame žemės sklype miškų nėra. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Miškų valstybinio kadastro duomenimis, artimiausias PŪV teritorijai miškas yra Girelės miškas (IV-os grupės ūkiniai miškai) esantis už 360 m. PŪV metu miško kirtimo darbai nenumatomi.

Veikla planuojama žemės ūkio paskirties sklype, dirbamoje žemėje, kurioje nėra identifikuota saugomų augalų, grybų ar gyvūnų rūšių. Pagal saugomų rūšių informacinėje sistemoje sukauptus duomenis analizuojamoje vietovėje sutinkami baltieji gandrai. Lizdaviečių PŪV teritorijoje nėra. Artimiausios baltųjų gandrų lizdavietės yra 880–1480 m atstumu. Baltieji gandrai Lietuvoje yra įprasta ir gausi rūšis, kurios populiacija yra gyvybinga ir stabili.

Vadovaujantis Lietuvos ornitologų draugijos su partneriais (Pajūrio tyrimų ir planavimo institutu ir Lietuvos energetikos institutu) nuo 2015 m. vasario iki 2017 kovo mėn. įgyvendinto projekto „Vėjo energetikos plėtra ir biologinei įvairovei svarbios teritorijos“ (VENBIS) duomenimis, PŪV teritorija patenka į mažai jautrias teritorijas perinčių paukščių ir migruojančių paukščių atžvilgiu. PŪV teritorija šikšnosparnių atžvilgiu priskirta vidutiniškai ir mažai jautrioms teritorijoms.

Artimiausias PŪV teritorijai paviršinio vandens telkinys yra Šlaveitos upelis. Nuo artimiausios vėjo elektrinės iki Šlaveitos upelio yra 230 m atstumas. Vėjo elektrinės nebus įrengiamos paviršinio vandens telkinio apsaugos juostoje ar zonoje. Elektros kabelio linija per Šlaveitos upelį bus tiesiama prastūmimo būdu, t. y. upelio vaga nebus pažeidžiama kasant atviru būdu. PŪV žemės sklype nėra įregistruota požeminio vandens vandenviečių. Artimiausia požeminio vandens vandenvietė – Grūšlaukės vandenvietė, nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 1,28 km.

PŪV teritorija yra nutolusi nuo rekreacinių ir kurortinių vietovių. Artimiausia gyvenamoji aplinka yra už 400 m, artimiausias visuomenės paskirties objektas – Grūšlaukės mokykla – daugiafunkcinis centras už 1,9 km. PŪV gretimybėse pramonės ir sandėliavimo objektų nėra. Artimiausia planuojama teritorija yra už 3,4 km registruotas kaimo plėtros žemėtvarkos projektas žemės ūkio veiklai reikalingų statinių statybos vietai parinkti. Kitų suplanuotų ar planuojamų gyvenamųjų teritorijų planavimo dokumentų nėra registruota.

PŪV žemės sklype registruotų kultūros paveldo vertybių nėra. Artimiausia kultūros vertybė – Mančių kaimo senosios kapinės, vad. Senkapiais, Maro kapeliais nuo PŪV teritorijos nutolusi 700 m atstumu.

5. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas.

PŪV metu numatoma įrengti tris vėjo elektrines su jų aptarnavimui reikalinga infrastruktūra (privažiavimo keliais, aptarnavimo aikštelėmis). Planuojama įrengti iki 11 MW galios vėjo elektrinių parką elektros energijos gamybai. Vėjo elektrinių įrengimui žemės sklypas bus padalinamas, atidalintos žemės sklypo dalies, kurioje bus įrengiama vėjo elektrinė, paskirtis bus keičiama į „Kita“. Šiuo metu PŪV žemės sklypas naudojamas žemės ūkio veiklai, jo naudojimo paskirtis (išskyrus vėjo elektrinės įrengimui skirtą plotą) nebus keičiama, žemė ir toliau bus naudojama žemės ūkiui. Vienos vėjo elektrinės įrengimui reikalingas plotas – apie 0,3 ha Kitų statinių statyba ir griovimo darbai nenumatomi.

Generuojama elektros energija pagal elektros tinklų operatoriaus išduotas prisijungimo sąlygas požeminiais kabeliais bus nuvedama į dvi jau esamas transformatorines pastotes: vėjo elektrinė Nr. 1 bus jungiama į žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:0004 esančią transformatorinę pastotę, o vėjo elektrinės Nr. 2 ir Nr. 3 bus pajungtos į transformatorinę pastotę, esančią žemės sklype kad. Nr. 5614/0002:0033. Kabelių ir kelių tiesimui per kertamus privačius žemės sklypus bus gauti rašytiniai žemės sklypų savininkų sutikimai.

Privažiavimui prie PŪV žemės sklypo bus naudojamas esamas kelių tinklas: pietinėje pusėje greta PŪV teritorijos praeina rajoninis kelias Nr. 2305 Salantai – Grūšlaukė – Benaičiai. Esami keliai, vedantys iki PŪV žemės sklypo, ir kurie bus naudojami vėjo elektrinių įrengimui bei aptarnavimui, pagal poreikį bus sustiprinti, t. y. išlyginti greideriuojant, pagal poreikį užpiltos duobės, kelias bus periodiškai prižiūrimas. Privažiavimui prie planuojamų vėjo elektrinių nuo esamo lauko kelio per Šlaveitos upelį bus įrengiami tiltai bei nutiesti reikalingi privažiavimo keliai. Šiaurinėje teritorijos dalyje ties planuojamu privažiavimo keliu prie vėjo elektrinės Nr. 3 jau yra įrengtas tiltas, kuris turės būti sustiprintas. Privažiavimui prie vėjo elektrinių Nr. 1 ir Nr. 2 bus statomas naujas tiltas. PŪV teritorijoje yra įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos. Esant poreikiui, vėjo elektrinių statybos metu melioracijos įrenginiai bus perkeliami, nepažeidžiant jų sistemos.

Įrengiant vėjo elektrinių statybos ir aptarnavimo aikšteles, jų ribose bus nukasamas/nustumiamas derlingas dirvožemio sluoksnis į laikino saugojimo vietą. Reikiamame plote iškasama duobė pamatams. Iškastas gruntas bus sandėliuojamas numatytoje vietoje. Vėjo elektrinių pamatai monolitiniai, liejami vietoje iš atvežtinio paruošto betono. Į pamatus numatoma montuoti gamyklines detales, prie kurių bus tvirtinami vėjo elektrinių bokštai. Įrengus pamatus iškasa užpilama anksčiau iškastu gruntu, sutankinama. Gamykliniai vėjo elektrinių elementai bus atvežami į statybos vietą. Ant įrengtų pamatų bus montuojamas vėjo elektrinės bokštas, tvirtinamas rotorius ir mentės.

Kabelių linijų (0,4 kV) klojimas numatomas naudojant mechanizuotą kasimo techniką, iškasant 1 m gylio ir iki 1 m pločio tranšėjas. Kabelio linijos pirminiam 20 cm užpylimui panaudojamas atvežtinis smėlis, likusiam užpylimui naudojamas iškastinis, nuo akmenų išvalytas gruntas.

Tiltų per Šlaveitos upelį ir privažiavimo iki vėjo elektrinių aptarnavimo aikštelių kelių įrengimo darbai bus vykdomi specialia statybine technika. Bus nustumtas derlingas dirvožemio sluoksnis, išlyginta kelio įrengimui reikalingo 5 m pločio juosta. Ši juosta bus sutankinta specialia technika bei sustiprinta reikiamo storio atvežtiniu gruntu (žvyras, skalda). Tiltų konstrukcijos bei įrengimui reikalingos medžiagos bus atvežamos į statybos darbų vietą specialiu autotransportu bei sumontuojamos numatytose vietose.

Statybos darbų zonos sutvarkymui, iškastas likęs gruntas bus tolygiai paskirstomas teritorijoje suformuojant reikalingo dydžio vėjo elektrinės aptarnavimo aikštelę, derlingas dirvožemio sluoksnis bus paskleidžiamas aplink aptarnavimo aikštelę.

PŪV metu nenumatoma naudoti pavojingų cheminių medžiagų ar preparatų, radioaktyvių medžiagų, pavojingų ar nepavojingų atliekų. Vėjo elektrinių statybai bus naudojami sertifikuoti gaminiai, o sklypuose atliekamas tik atskirų įrenginių sumontavimas. Aptarnavimo aikštelių įrengimui, privažiavimo kelių įrengimui bus naudojamas žvyras, skalda.

Vėjo elektrinių statybos metu, įrengiant aptarnavimo aikšteles, montuojant pamatus gali susidaryti nedideli kiekiai statybinių atliekų. Visos darbų metu susidarančios statybinės atliekos rūšiuojamos ir saugomos konteineriuose, iki jų išvežimo ir perdavimo atliekų tvarkytojams. Vykdanat PŪV atliekų susidarymas nenumatomas.

PŪV eksploatacijos metu gamybinių, buitinių nuotekų nesusidarys. Lietaus nuotekos nuo vėjo elektrinių aptarnavimo aikštelių nebus surenkamos, natūraliai filtruosis į gruntą.

PŪV statybų metu galimas triukšmo susidarymas nuo mobilių triukšmo šaltinių – darbus vykdančios technikos, į darbų zoną atvykstančių/išvykstančių transporto priemonių. Šis triukšmo

susidarymas bus laikinas ir lokalus – mechanizmų ar įrengimų darbo vietoje, jų darbo metu. Vėjo elektrinių įrengimo darbus numatoma vykdyti tik dienos metu. Vakaro, nakties metu bei išeiginėmis ir švenčių dienomis šie darbai nebus vykdomi.

Atrankos informacijoje nurodoma, kad vėjo elektrinės Nr. 1 įrengimui yra svarstoma rinktis Lagerwey LW52-750 (nominali galia 750 kW, bokšto aukštis 75 m, rotoriaus diametras 51,5 m, bendras vėjo elektrinės aukštis 100,25 m, triukšmo lygis 103,0 dBA) arba Enercon E-82 (nominali galia 2300 kW, bokšto aukštis 85 m, rotoriaus diametras 82 m, bendras vėjo elektrinės aukštis 125,6 m, triukšmo lygis 103,5 dBA (nominalus Enercon E-82 triukšmo lygis yra 104,0 dBA. Atsižvelgiant į gyvenamosios aplinkos gretimybę, šis modelis vėjo elektrinės Nr. 1 vietoje gali būti įrengiamas tik su sumažintu iki 103,5 dBA triukšmo lygiu)) modelius, o vėjo elektrinių Nr. 2 ir Nr. 3 įrengimui svarstomi GE 3,8-137 (nominali galia 3800 kW, bokšto aukštis 134 m, rotoriaus diametras 137 m, bendras vėjo elektrinės aukštis 202,5 m, triukšmo lygis 106,0 dBA (nominalus GE 3,8-137 modelio triukšmo lygis yra 107,0 dBA. Atsižvelgiant į gyvenamosios aplinkos gretimybę, šis modelis vėjo elektrinių Nr. 2 ir Nr. 3 vietose gali būti įrengiamas tik su sumažintu iki 106 dBA triukšmo lygiu)) ir Nordex N149 (nominali galia 4500 kW, bokšto aukštis 148 m, rotoriaus diametras 149 m, bendras vėjo elektrinės aukštis 222,5 m, triukšmo lygis 106,1 dBA) modeliai. Gali būti pasirinkti kiti tuo metu rinkoje esantys analogiški, panašių charakteristikų skirtingų gamintojų vėjo elektrinių modeliai, atitinkantys įvertintą triukšmo lygį ir apskaičiuotas triukšmo izolinijas.

PŪV sukeliamo triukšmo modeliavimas atliktas WindPRO programa (versija 3.0.654). Triukšmo sklaidos vertinimo rezultatai lyginami su mažiausia reglamentuojama nakties triukšmo ribine verte (45 dBA). Triukšmas įvertintas keturiems galimiems scenarijams. 1 scenarijus – įrengiamos vėjo elektrinė Nr. 1 Enercon E-82, vėjo elektrinės Nr. 2 ir Nr. 3 – GE 3,8-137; 2 scenarijus – įrengiamos vėjo elektrinė Nr. 1 Lagerwey LW52-750, vėjo elektrinės Nr. 2 ir Nr. 3 – GE 3,8-137; 3 scenarijus – įrengiamos vėjo elektrinė Nr. 1 Enercon E-82, vėjo elektrinės Nr. 2 ir Nr. 3 – Nordex N149; 4 scenarijus – įrengiama vėjo elektrinė Nr. 1 Lagerwey LW52-750, vėjo elektrinės Nr. 2 ir Nr. 3 – Nordex N149. Apskaičiuoti triukšmo lygiai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje (su fonu): 1 scenarijus – 44,0 dBA, 2 scenarijus – 43,8 dBA, 3 scenarijus – 44,0 dBA, 4 scenarijus – 43,8 dBA. Priklausomai nuo analizuojamų vėjo elektrinių modelių triukšmingumo ir pasirinkto scenarijaus pagal modeliavimo rezultatus 45 dBA triukšmo lygio izolinijos susiformuoja apie 240–295 m atstumu nuo vėjo elektrinių bokštų bei nesiekia artimiausios gyvenamosios aplinkos.

Šešėliavimui prognozuoti buvo naudojama WindPro (versija 3.0.654) programinė įranga. Buvo vertinamas didžiausių analizuojamų vėjo elektrinių modelių šešėliavimas, priimant, kad vėjo elektrinės Nr. 1 vietoje įrengiamas Enercon E-82 modelis, kurio bendras aukštis 125,6 m, o vėjo elektrinių Nr. 2 ir Nr. 3 vietose – Nordex N149 modelis, kurio bendras aukštis 222,5 m. Pagal gautus šešėliavimo modeliavimo rezultatus, artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje numatomas šešėliavimas 0:00 val./metus, sodyboje, nutolusioje 700 m atstumu, numatomas šešėliavimas 2:26 val./metus, o sodyboje, nutolusioje 980 m atstumu – 6:13 val./metus. Pažymėtina, kad sodyba, esanti už 980 m, yra apsupta esamo miško, todėl realus vėjo elektrinių šešėliavimo poveikis šios sodybos teritorijoje mažai tikėtinas. Pagal atliktą PŪV sukeliamo šešėliavimo analizę, ribinė 30 val. metinė šešėlių mirgėjimo trukmė gyvenamųjų sodybų aplinkoje neviršijama.

Atrankos informacijoje nurodoma, kad vadovaujantis Vokietijoje ir Anglijoje atliktais matavimais, vėjo elektrinių sukeliami infragarso ir žemo dažnio garsai yra gerokai žemesni nei žmogaus girdimumo slenksčio riba, todėl nesukelia neigiamo poveikio visuomenės sveikatai. Šiuolaikinės priešvėjinės vėjo turbinos sukelia pulsacijas, kurios gali būti analizuojamos kaip infragarsas, tačiau įprastai yra tarp 50 ir 70 dB t.y. daug žemiau poveikio ribos.

Veikiant vėjo elektrinei elektromagnetinis laukas susidaro tik greta aukštos įtampos elektros transformavimo ir perdavimo įrenginių bei greta elektros generatoriaus, kurie analizuojamu atveju būtų nuo 74,5 – 148 m aukštyje priklausomai nuo vėjo elektrinės modelio. Pilna galia veikiantys

analizuojamos galios generatoriai sukuria vadinamojo pramoninio dažnio (>0–300 Hz) elektromagnetinį lauką. Kadangi vėjo elektrinių generatoriai sumontuojami dideliame aukštyje, įžemintose metalinėse gondolose, EML elektrinio lauko stipris, kuris kinta pagal kubinę atstumo priklausomybę, neturės poveikio gyvenamajai aplinkai, nes neviršys leistinos normos – 1 kV/m ir nesieks gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpose reglamentuojamos vertės – 0,5 kV/m.

6. Priemonės numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti arba užkirsti jam kelią.

6.1. Statybos darbų metu nuimtas paviršinis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas tam numatytoje vietoje ir baigus darbus panaudojamas teritorijos sutvarkymui.

6.2. Triukšmo prevencijai statybų metu, vėjo elektrinių įrengimo darbus numatoma vykdyti tik dienos metu. Vakaro, nakties metu bei išeiginėmis ir švenčių dienomis šie darbai nebus vykdomi.

6.3. Vėjo elektrinių pajungimo kabelių trasos bus parenkamos taip, kad nebūtų vykdomi miško ar saugotinų želdinių augančių ne miško žemėje kirtimai.

6.4. Siekiant sumažinti galimą kabelių tiesimo per vandens telkinius poveikį aplinkai, kabelio linija per Šlaveitos upelį bus tiesiama prastūmimo būdu, t. y. upelių vaga nebus pažeidžiama kasant atviru būdu.

6.5. Esami keliai, kurie bus naudojami vėjo elektrinių įrengimui ir aptarnavimui, pagal poreikį bus sustiprinti, t. y. lauko keliai be asfalto dangos bus greideriuojami, užlyginamos esamos duobės, keliai periodiškai prižiūrimi. Šiaurinėje teritorijos dalyje ties planuojamu privažiavimo keliu prie vėjo elektrinės Nr. 3 jau yra įrengtas tiltas per Šlaveitos upę, kuris turės būti sustiprintas.

6.6. Esant poreikiui, vėjo elektrinių statybos metu melioracijos įrenginiai bus perkeliami, nepažeidžiant jų sistemos.

6.7. Siekiant sumažinti įtaką kraštovaizdžiui, vėjo elektrinės bus dažomos šviesiomis spalvomis. Speciali dažų sudėtis leidžia išvengti konstrukcijų blizgėjimo ir atspindžių susidarymo.

6.8. Vėjo elektrinės Nr. 1 modelis Enercon E-82 bus įrengiamas tik su sumažintu iki 103,5 dBA triukšmo lygiu. Vėjo elektrinių Nr. 2 ir Nr. 3 modelis GE 3,8-137 bus įrengiamas tik su sumažintu iki 106 dBA triukšmo lygiu.

6.9. Iki vėjo elektrinių statybos darbų pradžios bus parengta ir patvirtinta paukščių ir šikšnosparnių stebėjimo programa bei atlikti ne mažiau kaip vienerių metų paukščių ir šikšnosparnių stebėjimai analizuojamoje teritorijoje.

6.10. Vėjo elektrinių eksploatacijos metu bus vykdomi paukščių ir šikšnosparnių stebėjimai pagal patvirtintą programą.

6.11. Stebėsenos metu nustačius reikšmingą vėjo elektrinių poveikį bus taikomos efektyvios poveikio mažinimo ar kompensacines priemonės, tokias kaip: vėjo elektrinių stabdymas intensyvios paukščių ar šikšnosparnių migracijos valandomis, atbaidymas specialiomis priemonėmis, teritorijos priežiūros darbai, veisimosi, mitybos buveinių įrengimas, dirbtinių perėjimo vietų įrengimas toliau nuo vėjo elektrinių, kitų gamtosauginių projektų rėmimas. Šios priemonės bus parenkamos individuliai kiekvienu atveju pagal tyrimų metu identifikuotą poveikį.

6.12. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapiu, patvirtintu Lietuvos kariuomenės vado 2016-02-15 įsakymu Nr. V – 217 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapio patvirtinimo“, PŪV vieta patenka į teritorijas, kuriose projektavimo ir statybos darbai yra derinami su sąlyga, kad energijos iš atsinaujinančių išteklių gamintojas pasirašys su Lietuvos kariuomene sutartį dėl dalies investicijų ir kitų išlaidų nacionalinio saugumo funkcijų vykdymui užtikrinti kompensavimo. Sutartį su Lietuvos kariuomene numatoma inicijuoti gavus pritarimą veiklai poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai aspektais.

6.13. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už atrankos informacijoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtis/nutraukti veiklą.

6.14. Veiklos vykdytojas visais atvejais privalės laikytis visų aktualių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, keičiantis teisiniam reglamentavimui atitinkamai keisti veiklos rodiklius.

6.15. Planuojant statyti galingesnių techninių parametrų vėjo elektrines negu buvo atlikti triukšmo ir šešėliavimo sklaidos skaičiavimai, modeliavimai, atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūras atlikti iš naujo.

7. Motyvai, kuriais remtasi priimant atrankos išvadą.

7.1. PŪV teritorija nepatenka į saugomas ir „Natura 2000“ teritorijas. Artimiausia saugoma teritorija yra Grūšlaukės kraštovaizdžio draustinis, nuo PŪV teritorijos nutolęs 4,5 km atstumu. Artimiausia „Natura 2000“ saugoma teritorija svarbi buveinių apsaugai yra Grūšlaukės miškas nutolęs 4,5 km atstumu. Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos 2020-03-04 raštu Nr. (4)-V3-315(7.20) pateikė nuomonę, kad PŪV yra nutolusi pakankamu atstumu nuo saugomų teritorijų ir jose saugomų gamtinių vertybių ir PŪV įgyvendinimas reikšmingos neigiamos įtakos neturės.

7.2. Pagal Bendrojo plano sprendiniais PŪV teritorija didesne dalimi patenka į infrastruktūros teritorijas. Bendrojo plano sprendinių konkretizavimo 5.12.1 punktas numato, kad Kretingos rajone numatyta pastatyti naujas jėgaines tik šiaurinėje rajono dalyje.

7.3. Vėjo elektrinių sąlygojamo triukšmo modeliavimas buvo atliktas WindPRO programa (versija 3.0.654). Pagal pateiktus triukšmo sklaidos skaičiavimų rezultatai triukšmo lygiai (su fonu) artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje priklausomai nuo pasirinkto scenarijaus sieks nuo 43,8 dBA iki 44,0 dBA ir neviršys Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintoje Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“, reglamentuojamų triukšmo ribinių dydžių.

7.4. Vėjo elektrinių sąlygojamas šešėliavimo modeliavimas buvo atliktas naudojant WindPro (versija 3.0.654) programinę įrangą. Šešėliavimo poveikio vertinimui Lietuvoje sukurtų ir patvirtintų metodikų ar higienos normų nėra, todėl kaip leidžiamas šešėliavimo lygis yra priimtas Vokietijos standartų rekomenduojamas leistinas šešėliavimo ribinis lygis, t.y. maksimaliai 30 valandų per metus arba 30 min. per dieną. Pagal gautus šešėliavimo modeliavimo rezultatus, ribinė 30 val. metinė šešėlių mirgėjimo trukmė neviršijama gyvenamųjų sodybų, esančių 400-980 m atstumu nuo PŪV vietos, aplinkoje.

7.5. Visos statybos darbų metu susidarančios statybinės atliekos rūšiuojamos ir saugomos konteineriuose, iki jų išvežimo ir perdavimo atliekų tvarkytojams. Susidariusios atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“. PŪV eksploatacijos metu atliekų susidarymas nenumatomas.

7.6. Vėjo elektrinės nebus įrengiamos Šlaveitos upelio apsaugos juostoje ar zonoje. Per Šlaveitos upelį numatomi įrengti tiltai nekeis upės vagos, gylio ar tėkmės greičio, todėl poveikis upelio hidrologiniam režimui nenumatomas.

7.7. PŪV teritorijoje nėra aptikta jokių Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių, vertingų saugomų gyvūnų ar augalų rūšių, jų augaviečių ar radaviečių, todėl neigiamas PŪV poveikis šiems aplinkos komponentams nenumatomas.

7.8. Poveikio aplinkai vertinimo subjektas – Kretingos rajono savivaldybės administracija pagal PAV Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 5 punktą, atsakinga už PŪV poveikio aplinkai vertinimo ir

šios veiklos galimo poveikio aplinkai, atsižvelgiant į patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius bei galimybes pagal teisės aktų reikalavimus juos keisti ir į pagal įstatymus vykdomo savivaldybės aplinkos stebėsenos (monitoringo) duomenis, 2020-03-05 raštu Nr. (4.1.43.)-D3-1280 pateikė išvadą, kad pastabų ir pasiūlymų informacijai atrankai dėl poveikio aplinkai vertinimo ir PŪV neturi, bei pasiūlymų, kad PŪV reikalinga atlikti poveikio aplinkai vertinimą nepateikė.

7.9. Poveikio aplinkai vertinimo subjektas – Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas pagal PAV Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 1 punktą, atsakingas už PŪV veiksnių, darančių įtaką visuomenės sveikatai, galimo poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, 2020-03-09 raštu Nr. (3-22 14.3.5 E)2-11182 pateikė siūlymą poveikio aplinkai vertinimo neatlikti.

7.10. Poveikio aplinkai vertinimo subjektas – Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos pagal PAV Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 3 punktą, atsakinga už PŪV vykdymo metu galimų įvykių, ekstremaliųjų įvykių, ekstremaliųjų situacijų, numatomų priemonių joms išvengti ar sušvelninti ir padariniams likviduoti, pasiūlymų informacijai atrankai, pagal kurią priimama ši atrankos išvada, bei pasiūlymų, kad PŪV reikalinga atlikti poveikio aplinkai vertinimą nepateikė.

7.11. Poveikio aplinkai vertinimo subjektas – Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno skyrius pagal PAV Įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 2 punktą, atsakingas už galimą PŪV poveikį nekilnojamajam kultūros paveldui, pasiūlymų informacijai atrankai, pagal kurią priimama ši atrankos išvada, bei pasiūlymų, kad PŪV reikalinga atlikti poveikio aplinkai vertinimą nepateikė.

7.12. Agentūra, pasibaigus pasiūlymų teikimo terminui dėl PŪV poveikio aplinkai vertinimo, pastabų ir pasiūlymų iš suinteresuotos visuomenės negavo.

8. Priimta atrankos išvada.

Atsižvelgiant į išdėstytus motyvus bei priemones, numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, vadovaujantis PAV įstatymo 7 straipsnio 7 dalimi, priimama atrankos išvada: pagal atrankos išvadai pateiktą informaciją UAB “Gera galia”, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ PŪV – trijų vėjo elektrinių įrengimui Kretingos r. sav., Darbėnų sen., Grūšlaukės k. poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

9. Nurodoma atrankos išvados apskundimo tvarka.

Šį sprendimą Jūs turite teisę apskųsti Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Vilniaus g. 27, 01402 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Vilniaus apygardos administraciniam teismui (Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo dienos.

Direktoriaus įgaliota direktoriaus pavaduotoja Aldona Teresė Kučinskienė

Sirmantė Stankevičienė, tel. (8 46) 250 256, el. p. skirmante.stankeviciene@aaa.am.lt

Lietuvos vyriausiojo archyvaro tarnyba

Kodas 188697087

Pagrindinis > Paslaugos > ADOC dokumentai

[] **ADOC dokumentas**

- Turinys
- Metaduomenys
- Parašai
- Tikrinimas

Pavadinimas: El. parašu. Atrankos išvada dėl trijų vėjo elektrinių įrengimo Kretingos r. sav., Darbėnų sen., G...
Rinkmena: AM_4869386_A.adoc (ADOC-V1.0, GeDOC)

Dokumento metaduomenys

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

	El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
	El. parašu. Atrankos išvada dėl trijų vėjo elektrinių įrengimo Kretingos r. sav., Darbėnų sen., Grūšlaukės k. poveikio aplinkai vertinimo	Raštas	

Sudarytojai

	Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
	Juridinis asmuo	Aplinkos apsaugos agentūra	188784898	A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius	

Adresatai

	Statusas	Adresatas	Kodas	Adresas	Parašai
	Juridinis asmuo	Kretingos rajono savivaldybės administracija	188715222	Savanorių g. 29A., Kretinga	
	Juridinis asmuo	Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos	291349070	Kalvarijų g. 153, Vilnius	
	Juridinis asmuo	Kultūros paveldo departamentas	188692688	Šnipiškių g. 3, Vilnius	
	Juridinis asmuo	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos	188601311	Švitrigailos g. 18, Vilnius	
	Juridinis asmuo	Aplinkos apsaugos departamentas	304766622	Smolensko g. 15, LT-03201 Vilnius	

Dokumento registracijos

Dokumento registracijos

	Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
	2020-05-14 08:46:12	(30.2)-A4E-3983	188784898	

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

	Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys
	Danguolė Petravičienė		Aplinkos apsaugos agentūra

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento naudojimo metaduomenys

Techninė informacija

	El. dokumento specifikacijos ID	Elektroninio dokumento grupė	eDVS pavadinimas ir versija	Parašai
	ADOC-V1.0	GeDOC	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02	

El. dokumento klasifikavimas

	Saugykla	Parašai

Bylos (tomo) indeksai

Bylos (tomo) indeksas
22.136E

Grįžti į paslaugos pagrindinį puslapį

WWW sprendimas: UAB MitSoft, UAB "Sintagma".

2 PRIEDAS

Licencijos, leidžiančios verstis poveikio visuomenės sveikatai vertinimu, kopija

VALSTYBINĖ AKREDITAVIMO SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLAI TARNYBA
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS

VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLOS

LICENCIJA

2014-01-28 Nr. **VSL-412**
Vilnius

Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos suteikia teisę

viešajai įstaigai Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui, kodas 303211151

Baltijos pr. 107-18, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.

verstis šios rūšies licencijuojama visuomenės sveikatos priežiūros veikla:

poveikio visuomenės sveikatai vertinimu

Direktorius A.V. Juozas Galdikas

VALSTYBINĖ AKREDITAVIMO SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLAI TARNYBA PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS

V 00303

3 PRIEDAS

Žemės sklypo nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas

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

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2019-12-04 15:15:46

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **56/10032**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **1998-08-07**
Kretingos r. sav., Darbėnų sen., Grūšlaukės k.

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Kretingos r. sav., Darbėnų sen., Grūšlaukės k.
Unikalus daikto numeris: **5614-0004-0044**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **5614/0004:44 Grūšlaukės k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Žemės ūkio**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai**
Žemės sklypo plotas: **36.0911 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **35.9395 ha**
iš jo: ariamos žemės plotas: **35.9395 ha**
Vandens telkinių plotas: **0.1516 ha**
Nusausintos žemės plotas: **35.9395 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **36.8**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **20693 Eur**
Žemės sklypo vertė: **12933 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **24531 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2011-06-15**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2011-04-29**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **Uždaroji akcinė bendrovė "PAJŪRIO ATSPINDYS", a.k. 142161388**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2006-06-07 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 6089**
2006-06-07 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 6086
Įrašas galioja: **Nuo 2006-06-22**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės :

6.1. **Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku, varyti galvijus (viešpataujantis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-05-23 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 14V|-(14.14.2.)-696**
Įrašas galioja: **Nuo 2011-06-15**

6.2. **Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis, naudotis pėsčiųjų taku, varyti galvijus (tarnaujantis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-05-23 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 14V|-(14.14.2.)-696**
Plotas: **0.4218 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2011-06-15**

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Sudaryta nuomos sutartis**
Nuomininkas: **UAB "Taupi energija", a.k. 305176457**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-10-04 Nuomos sutartis Nr. T-1**
Plotas: **0.30 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2019-10-15**
Terminas: **Nuo 2019-10-04 iki 2118-10-04**

7.2. **Sudaryta nuomos sutartis**
Nuomininkas: **UAB "Žydras dangus", a.k. 302841859**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-08-05 Nuomos sutartis Nr. Ž-1**
Plotas: **0.003 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2019-08-30**
Terminas: **Nuo 2019-08-05 iki 2118-08-05**

7.3. **Sudaryta nuomos sutartis**
Nuomininkas: **UAB "Gera galia", a.k. 305208442**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-08-05 Nuomos sutartis Nr. G-1**

Plotas: **0.003 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2019-08-23**
Terminas: **Nuo 2019-08-05 iki 2118-08-05**

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. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-05-23 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 14V|-(14.14.2.)-696**
Plotas: **5.1428 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2011-06-15**

9.2. **XXI. Žemės sklypai, kuriuose įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos bei įrenginiai**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-05-23 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 14V|-(14.14.2.)-696**
Plotas: **35.9395 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2011-06-15**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-05-23 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio žemėtvarkos skyriaus vedėjo įsakymas Nr. 14V|-(14.14.2.)-696**
Įrašas galioja: **Nuo 2011-06-15**

10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Kartografiniai projektai", a.k. 300975770
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 5614-0004-0044, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2008-06-19 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-356**
2008-09-25 Licencija Nr. G-820-(900)
2011-04-29 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2011-06-15**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2019-12-04 15:15:46

Dokumentą atspausdino VIAČESLAV JURKIN

4 PRIEDAS

Analizuojamų VE modelių techninės charakteristikos

Sound Power Level for the E-82 E2 with 2300 kW rated power

G arso galios lygis E-82 E2 su 2300 kW vardine galia

in relation to wind speed at 10 m height					
hub height / V_s in 10 m height	78 m	85 m	98 m	108 m	138 m
5 m/s	96,3 dB(A)	96.6 dB(A)	97.2 dB(A)	97.5 dB(A)	98.2 dB(A)
6 m/s	100.7 dB(A)	101.0 dB(A)	101.6 dB(A)	101.9 dB(A)	102.6 dB(A)
7 m/s	103.3 dB(A)	103.5 dB(A)	103.6 dB(A)	103.6 dB(A)	103.8 dB(A)
8 m/s	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)
9 m/s	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)
10 m/s	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)
95% rated power	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)	104.0 dB(A)

Measured value at 95% rated power				*103,4 dB(A)* *KCE 209244-03.03*	

in relation to wind speed in hub height									
wind speed at hub height [m/s]	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Sound Power Level [dB(A)]	96.6	99.9	102.6	103.5	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0

1. The relation between the sound power level and the standardized wind speed in 10 m height as shown above is valid on the premise of a logarithmic wind profile with a roughness length of 0.05 m. The relation between the sound power level and the wind speed at hub height applies for all hub heights. During the sound measurements the wind speeds are derived from the power output and the power curve of the WEC.

2. A tonal audibility of $\Delta L_{a,k} \leq 2$ dB can be expected over the whole operational range (valid in the near vicinity of the turbine according to IEC 61 400 -11 ed. 2).

3. The sound power level values given in the table are valid for the **Operational Mode I** (defined via the rotational speed range of 6 – 18 rpm). The respective power curve is the calculated power curve E-82 E2 dated November 2009 (Rev. 3.x).

4. The values displayed in the tables above are based on official and internal measurements of the sound power level. If available the official measured values are given in this document as a

© Copyright ENERCON GmbH. All rights reserved.

reference (in italic print). The extracts of the official measurements can be made available upon request. The values given in the measurement extracts do not replace the values given in this document. All measurements have been carried out according to the recommended German and international standards and guidelines as defined in the measurement reports, respectively.

5. Due to the typical measurement uncertainties, if the sound power level is measured according to one of the accepted methods the measured values can differ from the values shown in this document in the range of +/- 1 dB.

   Accepted measurement methods are:

   a) IEC 61400-11 ed. 2 („Wind turbine generator systems – Part 11: Acoustic noise measurement techniques; Second edition, 2002-12“), and

   b) the FGW-Guidelines („Technische Richtlinie für Windenergieanlagen – Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte“, published by the association “Fördergesellschaft für Windenergie e.V.”, 18th revision).

   If the difference between total noise and background noise during a measurement is less than 6 dB a higher uncertainty must be considered.

6. For noise-sensitive sites it is possible to operate the E-82 E2 with reduced rotational speed and reduced rated power during night time. The sound power levels resulting from such operational mode can be provided in a separate document upon request.

7. The sound power level of a wind turbine depends on several factors such as but not limited to regular maintenance and day-to-day operation in compliance with the manufacturer’s operating instructions. Therefore, this data sheet can not, and is not intended to, constitute an express or implied warranty towards the customer that the E-82 E2 WEC will meet the exact sound power level values as shown in this document at any project specific site.

6. Triukšmui jautriose vietovėse E-82 modelis gali dirbti sumažintu sukimosi greičiu ir sumažinta galia, kas leidžia sumažinti nominalų triukšmo lygį.

GE Renewable Energy

GE's 3 MW Platform

POWERFUL AND EFFICIENT

SPECIFICATIONS

3 MW wind turbine specifications table

3 MW Platform	3MW-117	3MW-130	3MW-137
Output (MW)	3.8, 4.2	3.4, 3.6, 3.8	3.2, 3.4, 3.6, 3.8
Rotor Diameter (m)	117	130	137
Frequency (Hz)	50	50,60	50, 60

www.gerenewableenergy.com

Specifications

3 MW Platform

- Standard and cold weather extreme options
- Standard tower corrosion protection: C2 internal and C3 external with internal and external C4/C5 options available
- Rotational direction: Clockwise viewed from an upwind location
- Speed regulation: Electric drive pitch control with battery backup
- Aerodynamic brake: Full feathering of blade pitch

GE's 3.2-130 IEC 2B/3A

- Up to 20% higher output than GE's 2.5-120
- Improved load management system and more efficient drive train technology
- Same electrical system as 3.2-103 turbine
- Sound power level of 106 db(A), reduced noise modes available
- Tip heights include 150 m, 175 m, and 199 m rotor

GE's 3.8-130 IEC2B

- Up to 30% higher output than GE's 3.2-103
- Increased electrical rating of 3.4 MW combined with 130-meter rotor
- 107 dB(A) normal operation sound power level, reduced noise modes available
- Tip heights include 150 m, 175 m, 199 m, and 233 m

107 dB(A) nominalus darbinis triukšmo lygis, galimi modeliai su sumažintu triukšmo lygiu

GE's 3.6-137 IEC3B

- Up to 28% higher output than GE's 2.75-120
- New blade for more efficient production in low wind conditions
- Sound power level of 106 db(A), reduced noise modes available
- Tip heights include 178.5 m, 199 m, and 223 m

The V150-4.2 MW™ IEC IIIB/IEC S

V150-4.2 MW™

V150-4.2 MW™ is the industry's highest producing onshore low wind turbine

View the 4 MW Brochure ›

Technical Specifications

OPERATIONAL DATA	
Rated power	4,000/4,200 kW
Cut-in wind speed	3 m/s
Cut-out wind speed	22.5 m/s
Re cut-in wind speed	20 m/s
Wind class	IEC IIIB
Standard operating temperature range	from -20°C* to +45°C with de-rating above 30°C
SOUND POWER Garso galia	
Maximum	104.9 dB
Maksimalus	Sound Optimised modes dependent on site and country
ROTOR	Garso optimizuoti režimai priklauso nuo vietovės ir šalies
Rotor diameter	150 m
Swept area	17,671 m²
Air brake	full blade feathering with 3 pitch cylinders
ELECTRICAL	
Frequency	50/60 Hz
Converter	full scale

GEARBOX	
Type	two planetary stages and one helical stage
TOWER	
Hub heights	Site and country specific
NACELLE DIMENSIONS	
Height for transport	3.4 m
Height installed (incl. CoolerTop®)	6.9 m
Length	12.8 m
Width	4.2 m
HUB DIMENSIONS	
Max. transport height	3.8 m
Max. transport width	3.8 m
Max. transport length	5.5 m
BLADE DIMENSIONS	
Length	73.7 m
Max. chord	4.2 m
Max. weight per unit for transportation	70 metric tonnes

*subject to different temperature options

Triukšmo lygis

Noise level - Nordex N149/4.0-4.5

Mode 6

(Mode not available for 125 m and 145 m hub height)

Modelis neprieinamas 125 m ir 145 m bokšto aukščiams

Maximum sound power level L_{WA} [dB(A)] over the complete operating range of the turbine	Maksimalus garso galios lygis LwA (dB(A)) visame turbinos veikimo diapazone
105.0	

5 PRIEDAS

Triukšmo sklaidos modeliavimo rezultatai

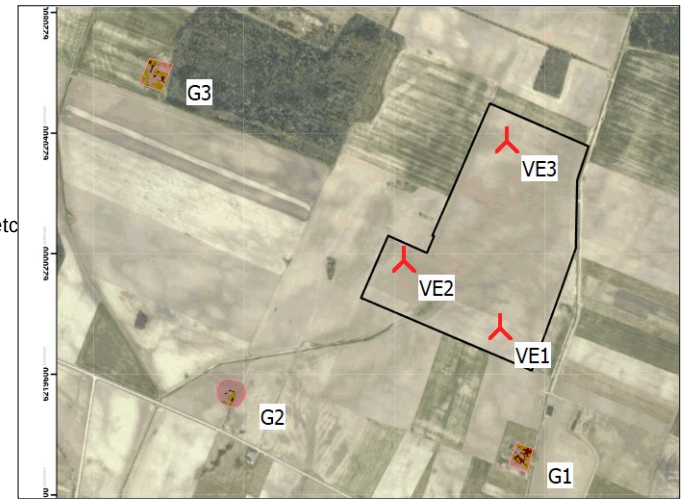
Project:
GE38_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-05 15:32/3.3.294

Triukšmo rezultatai

DECIBEL - Main Result

Noise calculation model:
ISO 9613-2 General
Wind speed (in 10 m height):
95% rated power else 10,0 m/s
Ground attenuation:
General, Ground factor: 0,6
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
2: WTG plus ambient noise is compared to ambient noise plus margin (FR etc
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Fixed penalty added to source noise of WTGs with pure tones
Model: 5,0 dB(A)
Height above ground level, when no value in NSA object:
2,0 m; Allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)



Scale 1:25 000
New WTG
Noise sensitive area

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	VE tipas WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Galia Power, rated [kW]	Rotoriaus diametras Rotor diameter [m]	Bokšto aukštis Hub height [m]	Triukšmo duomenys Noise data Creator	Name	Wind speed [m/s]	Status	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
VE1	336851	6219753	41,1	ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !O! h...	Yes	ENERCON	E-82 E2-2300	2300	82,0	85,0	USER	Level 1 - official - 2000kW - 03/2012	(95%)		103,5	No h
VE2	336531	6219978	41,0	GE WIND ENERGY GE 3.8-130 3830...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.8-130-3830	3830	130,0	134,0	EMD	Level 2 - Calculated - NRO 105 - 03-2017	10,0	From other hub height	105,0	No f
VE3	336874	6220375	41,5	GE WIND ENERGY GE 3.8-130 3830...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.8-130-3830	3830	130,0	134,0	EMD	Level 2 - Calculated - NRO 105 - 03-2017	10,0	From other hub height	105,0	No f

f) From other hub height
h) Generic octave distribution used

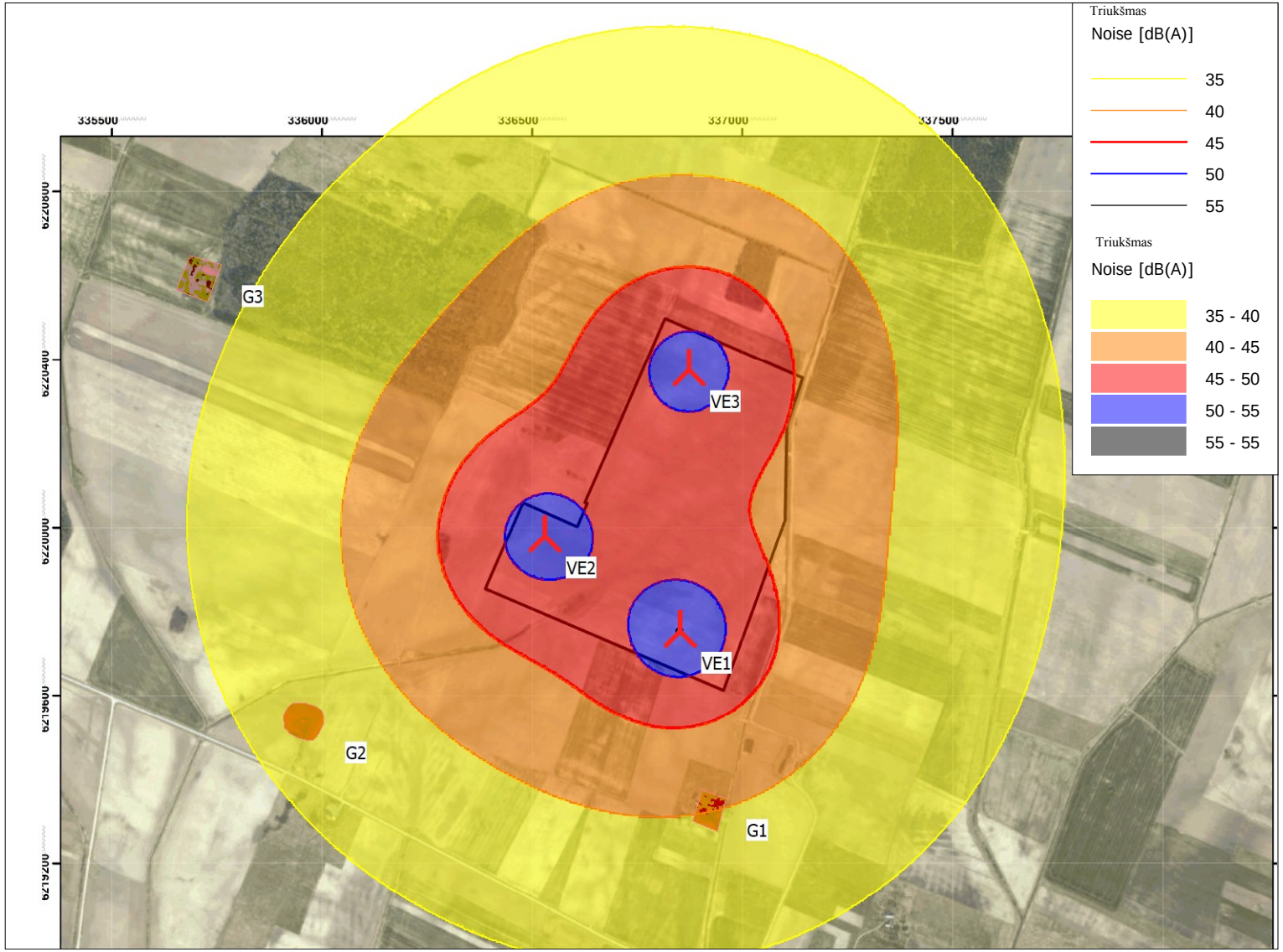
Calculation Results

Triukšmo lygis
Sound level

Noise sensitive area No.	Name	Y	X	Z [m]	Imission height [m]	Fono triukšmas Ambient noise [dB(A)]	Demands Additional exposure [dB(A)]	Ambient+WTGs [dB(A)]	Triukšmo lygis Sound level From WTGs VE [dB(A)]	Fonas+VE Ambient+WTGs [dB(A)]	Additional exposure [dB(A)]	Distance to noise demand [m]	Demands fulfilled ? Noise
G1	Noise sensitive area: User defined (41)	336905	6219371	40,9	2,0	40,0	0,0	45,0	41,0	43,6	3,6	154	Yes
G2	Noise sensitive area: User defined (42)	335999	6219564	41,0	2,0	40,0	0,0	45,0	37,3	41,9	1,9	416	Yes
G3	Noise sensitive area: User defined (43)	335728	6220539	42,7	2,0	40,0	0,0	45,0	34,2	41,0	1,0	718	Yes

Distances (m)

	WTG		
NSA	VE1	VE2	VE3
G1	385	712	1004
G2	871	674	1192
G3	1370	979	1141



0 250 500 750 1000m

Map: VE , Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 336 702 North: 6 220 064

New WTG

Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 95% rated power else 10,0 m/s

Height above sea level from active line object

Project:

GE38_E82_20210105

Triukšmo žemėlapis

DECIBEL -

Map 95% rated power else 10,0 m/s

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt

Calculated:

2021-01-05 15:32/3.3.294

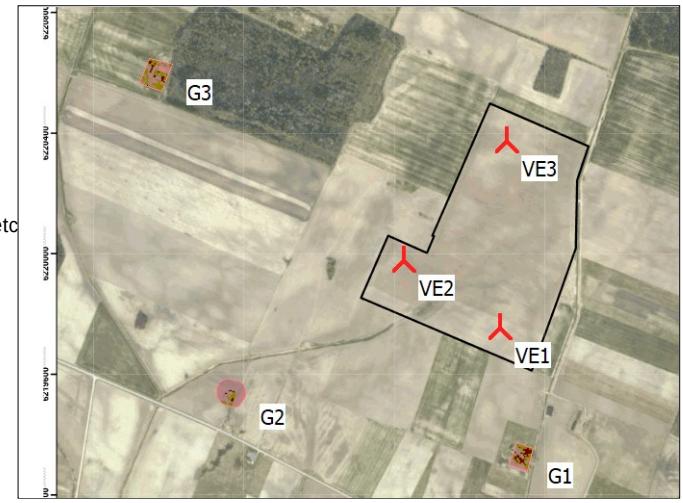
Project:
N148_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-05 15:31/3.3.294

Triukšmo rezultatai

DECIBEL - Main Result

Noise calculation model:
ISO 9613-2 General
Wind speed (in 10 m height):
95% rated power else 10,0 m/s
Ground attenuation:
General, Ground factor: 0,6
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
2: WTG plus ambient noise is compared to ambient noise plus margin (FR etc
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Fixed penalty added to source noise of WTGs with pure tones
Model: 5,0 dB(A)
Height above ground level, when no value in NSA object:
2,0 m; Allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)



Scale 1:25 000
New WTG
Noise sensitive area

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	VE tipas WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Galia Power, rated [kW]	Rotoriaus diametras Rotor diameter [m]	Bokšto aukštis Hub height [m]	Triukšmo duomenys Noise data Creator	Name	Wind speed [m/s]	Status	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones
VE1	336851	6219753	41,1	ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !O! ...	Yes	ENERCON	E-82 E2-2300	2300	82,0	85,0	USER	Level 1 - official - 2000kW - 03/2012	(95%)		103,5	No h
VE2	336531	6219978	41,0	NORDEX N149/4.0-4.5 4500 149....	Yes	NORDEX	N149/4.0-4.5-4500	4500	149,0	148,0	USER	Mode 06 - 105.0 dB(A) - octave	10,0	From other hub height	105,0	No f
VE3	336874	6220375	41,5	NORDEX N149/4.0-4.5 4500 149....	Yes	NORDEX	N149/4.0-4.5-4500	4500	149,0	148,0	USER	Mode 06 - 105.0 dB(A) - octave	10,0	From other hub height	105,0	No f

f) From other hub height
h) Generic octave distribution used

Calculation Results

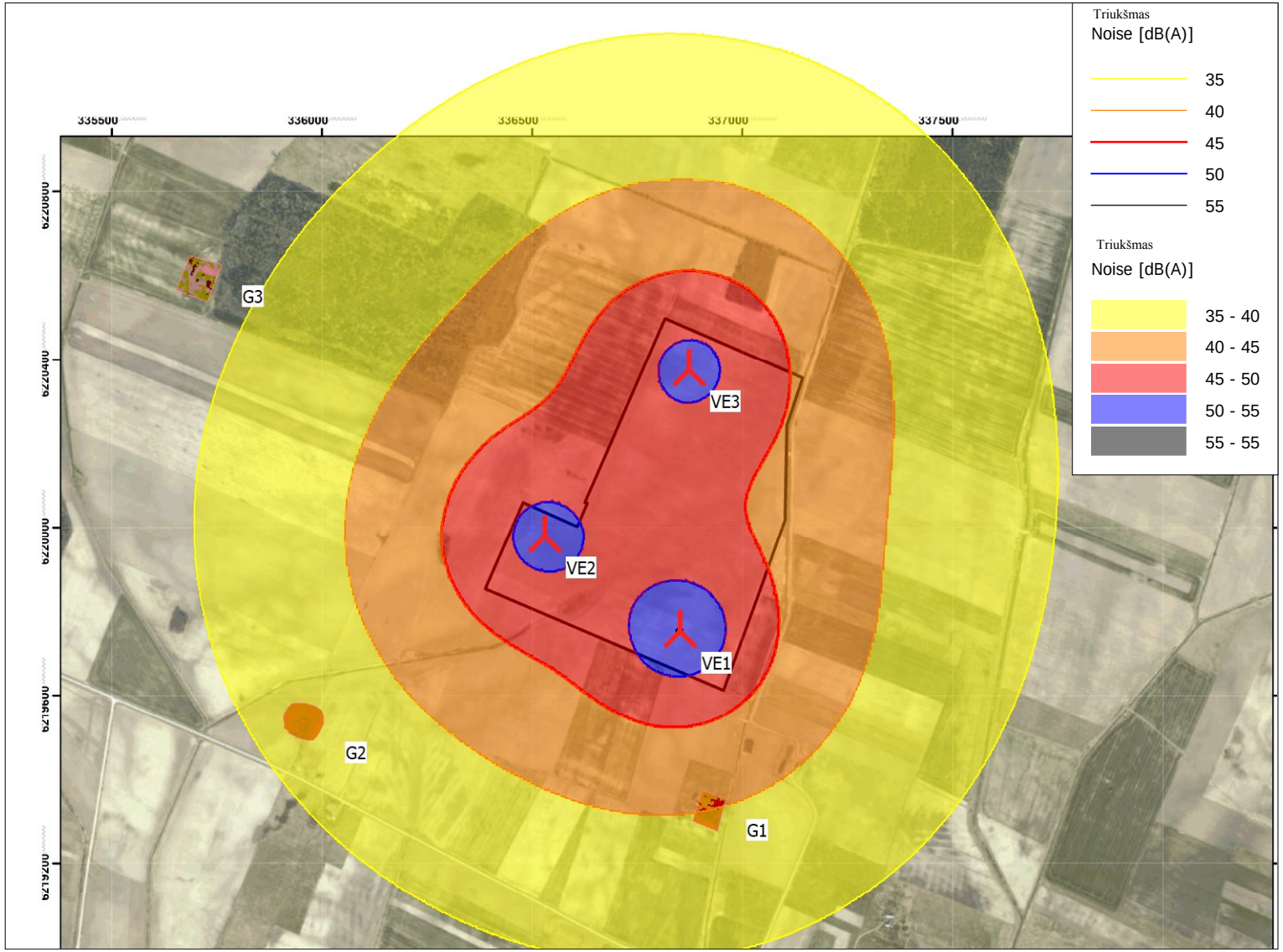
Triukšmo lygis

Sound level

Noise sensitive area No.	Name	Y	X	Z [m]	Imission height [m]	Fono triukšmas Ambient noise [dB(A)]	Demands Additional exposure [dB(A)]	Triukšmo lygis Ambient+WTGs [dB(A)]	Sound level From WTGs VE [dB(A)]	Fonas+VE Ambient+WTGs [dB(A)]	Additional exposure [dB(A)]	Distance to noise demand [m]	Demands fulfilled ? Noise
G1	Noise sensitive area: User defined (41)	336905	6219371	40,9	2,0	40,0	0,0	45,0	41,0	43,5	3,5	155	Yes
G2	Noise sensitive area: User defined (42)	335999	6219564	41,0	2,0	40,0	0,0	45,0	37,1	41,8	1,8	425	Yes
G3	Noise sensitive area: User defined (43)	335728	6220539	42,7	2,0	40,0	0,0	45,0	33,9	41,0	1,0	728	Yes

Distances (m)

	WTG		
NSA	VE1	VE2	VE3
G1	385	712	1004
G2	871	674	1192
G3	1370	979	1141



0 250 500 750 1000m

Map: VE , Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 336 702 North: 6 220 064

New WTG

Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 95% rated power else 10,0 m/s

Height above sea level from active line object

Project:

N148_E82_20210105

Triukšmo žemėlapis

DECIBEL -

Map 95% rated power else 10,0 m/s

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt

Calculated:

2021-01-05 15:31/3.3.294

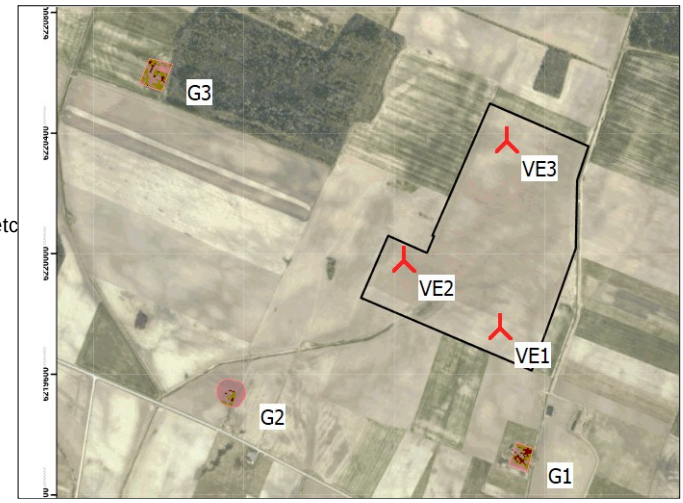
Project:
V150_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-05 12:10/3.3.294

Triukšmo rezultatai

DECIBEL - Main Result

Noise calculation model:
ISO 9613-2 General
Wind speed (in 10 m height):
95% rated power else 10,0 m/s
Ground attenuation:
General, Ground factor: 0,6
Meteorological coefficient, C0:
0,0 dB
Type of demand in calculation:
2: WTG plus ambient noise is compared to ambient noise plus margin (FR etc
Noise values in calculation:
All noise values are mean values (Lwa) (Normal)
Pure tones:
Fixed penalty added to source noise of WTGs with pure tones
Model: 5,0 dB(A)
Height above ground level, when no value in NSA object:
2,0 m; Allow override of model height with height from NSA object
Uncertainty margin:
0,0 dB; Uncertainty margin in NSA has priority
Deviation from "official" noise demands. Negative is more restrictive, positive is less restrictive.:
0,0 dB(A)



Scale 1:25 000
New WTG
Noise sensitive area

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	VE tipas WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Galia Power, rated [kW]	Rotoriaus diametras Rotor diameter [m]	Bokšto aukštis Hub height [m]	Triukšmo duomenys Noise data Creator	Name	Wind speed [m/s]	LwA,ref [dB(A)]	Pure tones	
VE1	336851	6219753	41,1	ENERCON E-82 E2 2300 82.0 ...	Yes	ENERCON	E-82 E2-2300	2300	82,0	85,0	USER	Level 1 - official - 2000kW - 03/2012	(95%)	103,5	No	h
VE2	336531	6219978	41,0	VESTAS V150-4.2 4200 150.0...	Yes	VESTAS	V150-4.2-4200	4200	150,0	142,0	USER	Level 00 - Measured - Mode PO1 - 03-2018	(95%)	104,9	No	i
VE3	336874	6220375	41,5	VESTAS V150-4.2 4200 150.0...	Yes	VESTAS	V150-4.2-4200	4200	150,0	142,0	USER	Level 00 - Measured - Mode PO1 - 03-2018	(95%)	104,9	No	i

h) Generic octave distribution used
i) Octave distribution from other wind speed used

Calculation Results

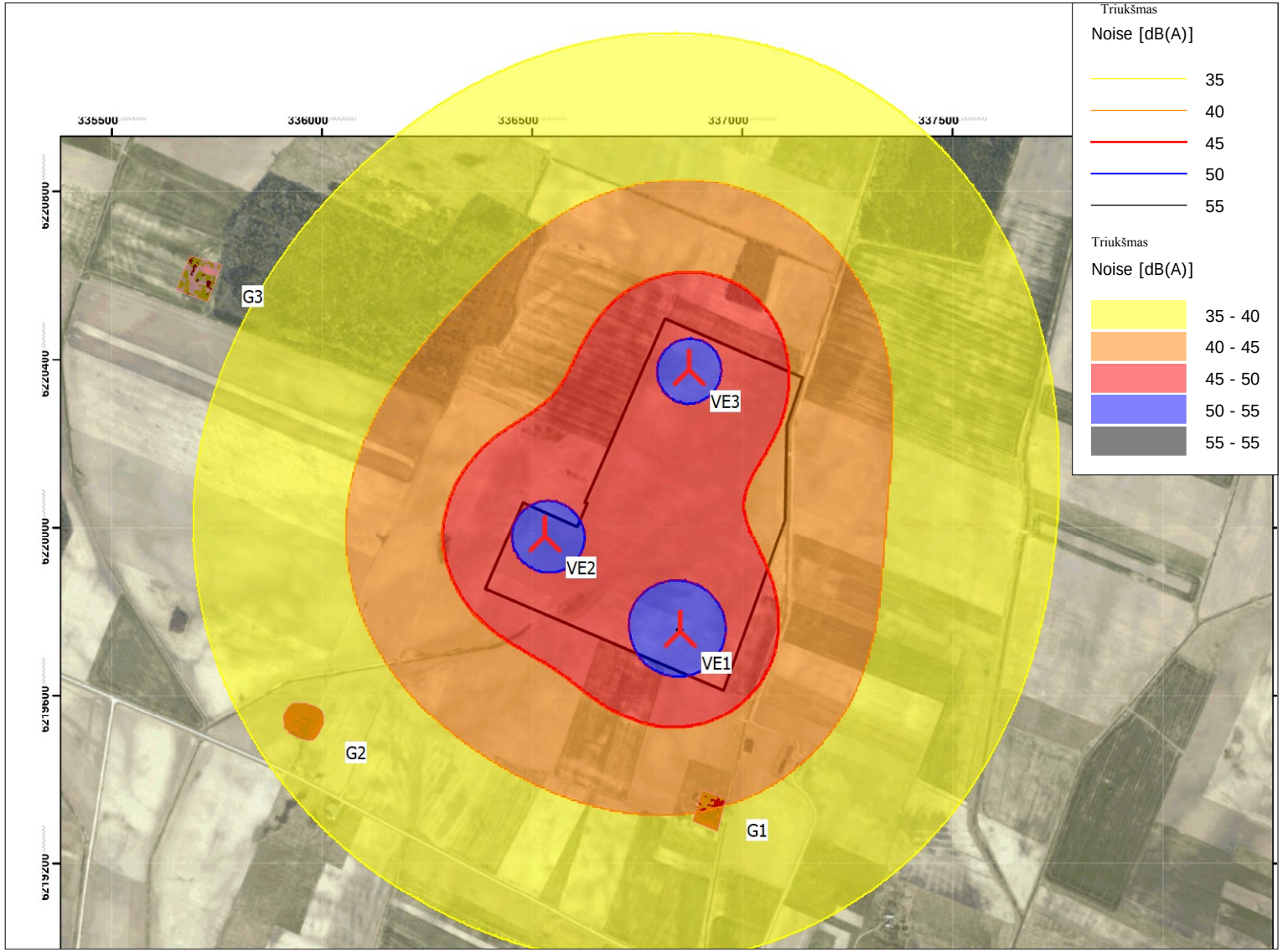
Triukšmo lygis

Sound level

Noise sensitive area No.	Name	Y	X	Z [m]	Imission height [m]	Fono triukšmas Ambient noise [dB(A)]	Demands Additional exposure [dB(A)]	Ambient+WTGs [dB(A)]	Sound level From WTGs VE [dB(A)]	Fonas+VE Ambient+WTGs [dB(A)]	Additional exposure [dB(A)]	Distance to noise demand [m]	Demands fulfilled ? Noise
G1	Noise sensitive area: User defined (41)	336905	6219371	40,9	2,0	40,0	0,0	45,0	41,0	43,5	3,5	156	Yes
G2	Noise sensitive area: User defined (42)	335999	6219564	41,0	2,0	40,0	0,0	45,0	37,1	41,8	1,8	427	Yes
G3	Noise sensitive area: User defined (43)	335728	6220539	42,7	2,0	40,0	0,0	45,0	34,0	41,0	1,0	731	Yes

Distances (m)

	WTG		
NSA	VE1	VE2	VE3
G1	385	712	1004
G2	871	674	1192
G3	1370	979	1141



0 250 500 750 1000m

Map: VE , Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 336 702 North: 6 220 064

New WTG

Noise sensitive area

Noise calculation model: ISO 9613-2 General. Wind speed: 95% rated power else 10,0 m/s

Height above sea level from active line object

Project:

V150_E82_20210105

Triukšmo žemėlapis

DECIBEL -

Map 95% rated power else 10,0 m/s

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt

Calculated:

2021-01-05 12:10/3.3.294

6 PRIEDAS

Šešėliavimo modeliavimo rezultatų grafinis atvaizdavimas

Project:
GE38_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-19 12:23/3.3.294

Šešėliavimo rezultatai

SHADOW - Main Result

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) []

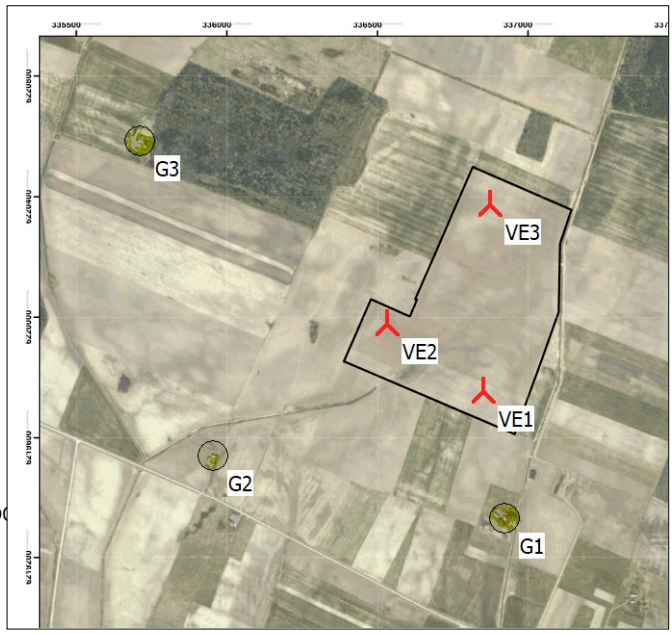
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1,41	2,36	4,03	5,55	8,35	8,36	8,16	7,72	5,06	3,23	1,33	0,98

Operational time

N	NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Sum
261	393	465	559	645	475	572	869	1140	1059	606	326	7370

A ZVI (Zones of Visual Influence) calculation is performed before flicker calculation so non visible WTG do not contribute to calculated flicker values. A WTG will be visible if it is visible from any part of the receiver window. The ZVI calculation is based on the following assumptions:
Height contours used: Elevation Grid Data Object: V150_E82_20210105_EMD(
Obstacles used in calculation
Eye height for map: 1,5 m
Grid resolution: 10,0 m

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



Scale 1:25 000
New WTG
Shadow receptor

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	VE tipas WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Galia Power, rated [kW]	Rotoriaus diametras Rotor diameter [m]	Bokšto aukštis Hub height [m]	Šešėlio duomenys Shadow data Calculation distance [m]	RPM [RPM]
VE1	336851	6219753	41,1	ENERCON E-82 E2 230...	Yes	ENERCON	E-82 E2-2300	2300	82,0	85,0	1602	18,0
VE2	336531	6219978	41,0	GE WIND ENERGY GE ...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.8-130-3830	3830	130,0	134,0	2500	0,0
VE3	336874	6220375	41,5	GE WIND ENERGY GE ...	Yes	GE WIND ENERGY	GE 3.8-130-3830	3830	130,0	134,0	2500	0,0

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z [m]	Width [m]	Height [m]	Elevation a.g.l. [m]	Slope of window [°]	Direction mode	Eye height (ZVI) a.g.l. [m]
G1	336923	6219328	40,8	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5
G2	335955	6219540	41,1	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5
G3	335712	6220584	43,3	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5

Calculation Results Skaičiavimo rezultatai

Shadow receptor

No.	Shadow, expected values: Shadow hours per year [h/year] Šešėlis, val./metus
G1	0:00
G2	2:15
G3	4:27

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

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
VE1	ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !O! hub: 85,0 m (TOT: 126,0 m) (75)	10:47	2:30
VE2	GE WIND ENERGY GE 3.8-130 3830 130.0 !O! hub: 134,0 m (TOT: 199,0 m) (80)	16:28	2:12
VE3	GE WIND ENERGY GE 3.8-130 3830 130.0 !O! hub: 134,0 m (TOT: 199,0 m) (81)	10:43	2:10

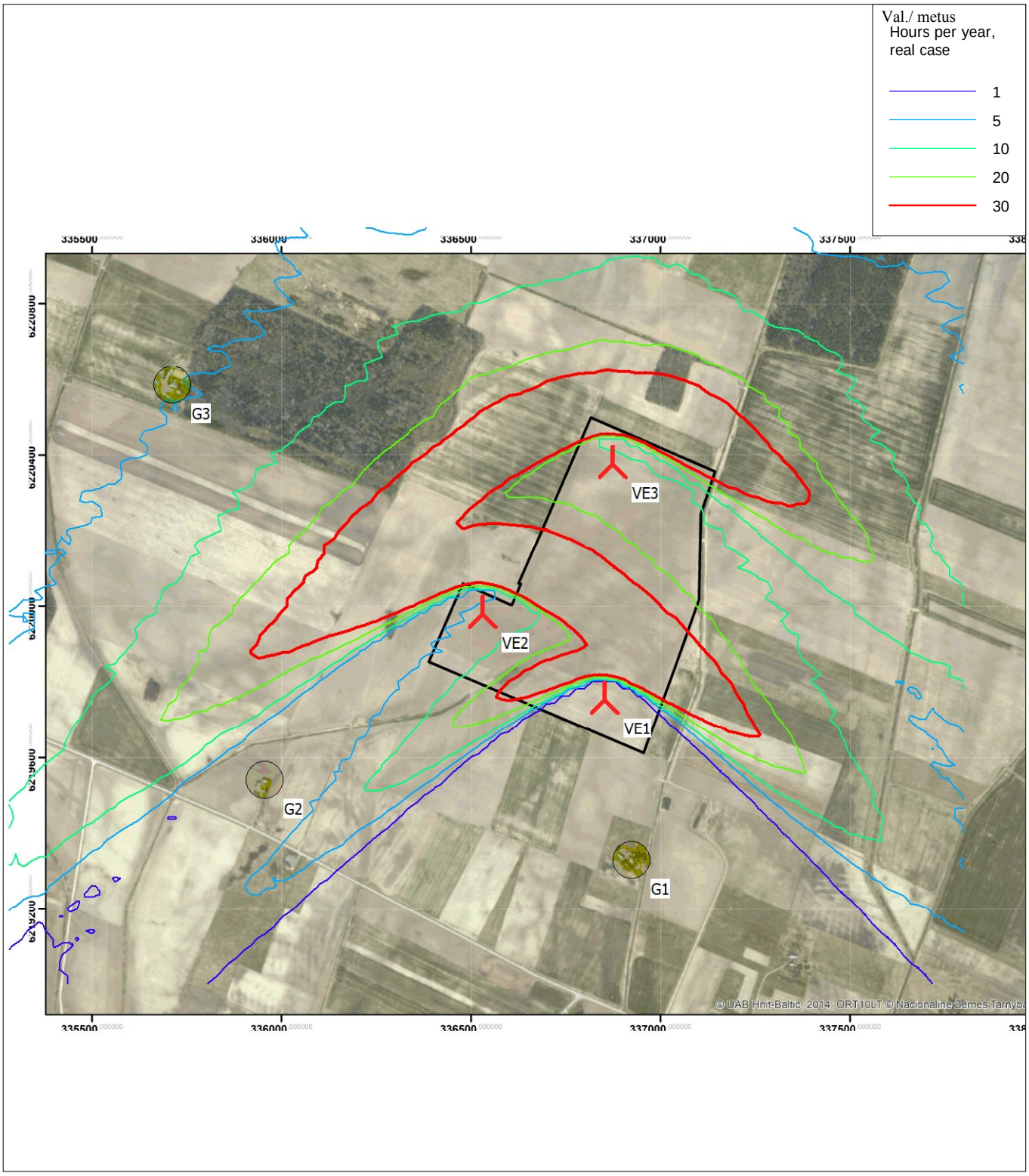
Total times in Receptor wise and WTG wise tables can differ, as a WTG can lead to flicker at 2 or more receptors simultaneously and/or receptors may receive flicker from 2 or more WTGs simultaneously.

Project:
GE38_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-19 12:23/3.3.294

Šešėliavimo žemėlapis

SHADOW - Map



0 250 500 750 1000m

Map: VE , Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 336 540 North: 6 220 000

New WTG Shadow receptor

Flicker map level: 2 m above sea level

Project:
N148_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-19 12:30/3.3.294

Šešėliavimo rezultatai

SHADOW - Main Result

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) []

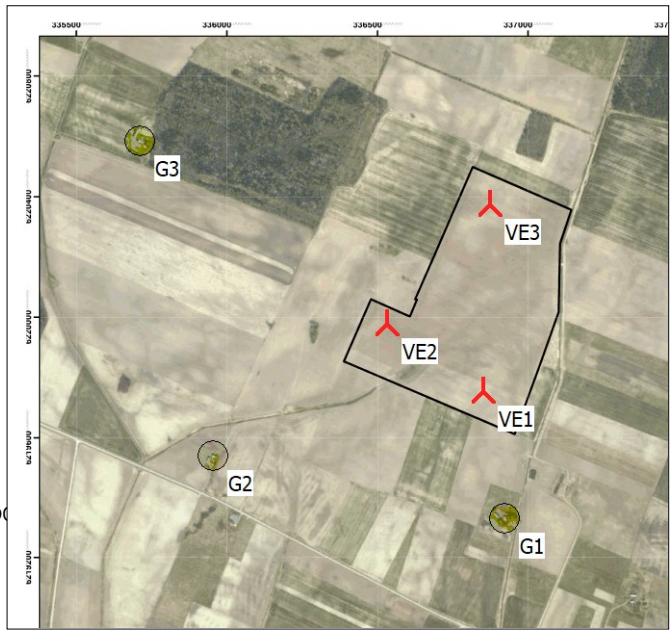
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1,41	2,36	4,03	5,55	8,35	8,36	8,16	7,72	5,06	3,23	1,33	0,98

Operational time

N	NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Sum
261	393	465	559	645	475	572	869	1140	1059	606	326	7370

A ZVI (Zones of Visual Influence) calculation is performed before flicker calculation so non visible WTG do not contribute to calculated flicker values. A WTG will be visible if it is visible from any part of the receiver window. The ZVI calculation is based on the following assumptions:
Height contours used: Elevation Grid Data Object: V150_E82_20210105_EMD(
Obstacles used in calculation
Eye height for map: 1,5 m
Grid resolution: 10,0 m

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



Scale 1:25 000
New WTG
Shadow receptor

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	VE tipas WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Galia Power, rated [kW]	Rotoriaus diametras Rotor diameter [m]	Bokšto aukštis Hub height [m]	Šešėliavimo duomenys Shadow data Calculation distance [m]	RPM [RPM]
VE1	336851	6219753	41,1	ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !...	Yes	ENERCON	E-82 E2-2300	2300	82,0	85,0	1602	18,0
VE2	336531	6219978	41,0	NORDEX N149/4.0-4.5 4500 1...	Yes	NORDEX	N149/4.0-4.5-4500	4500	149,0	148,0	1806	10,7
VE3	336874	6220375	41,5	NORDEX N149/4.0-4.5 4500 1...	Yes	NORDEX	N149/4.0-4.5-4500	4500	149,0	148,0	1806	10,7

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z [m]	Width [m]	Height [m]	Elevation a.g.l. [m]	Slope of window [°]	Direction mode	Eye height (ZVI) a.g.l. [m]
G1	336923	6219328	40,8	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5
G2	335955	6219540	41,1	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5
G3	335712	6220584	43,3	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5

Calculation Results Skaičiavimo rezultatai

Shadow receptor

No.	Shadow, expected values Shadow hours per year [h/year] Šešėlis, val. /metus
G1	0:00
G2	2:15
G3	5:48

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

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
VE1	ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !O! hub: 85,0 m (TOT: 126,0 m) (75)	10:47	2:30
VE2	NORDEX N149/4.0-4.5 4500 149.0 !O! hub: 148,0 m (TOT: 222,5 m) (76)	21:12	2:52
VE3	NORDEX N149/4.0-4.5 4500 149.0 !O! hub: 148,0 m (TOT: 222,5 m) (77)	13:55	2:49

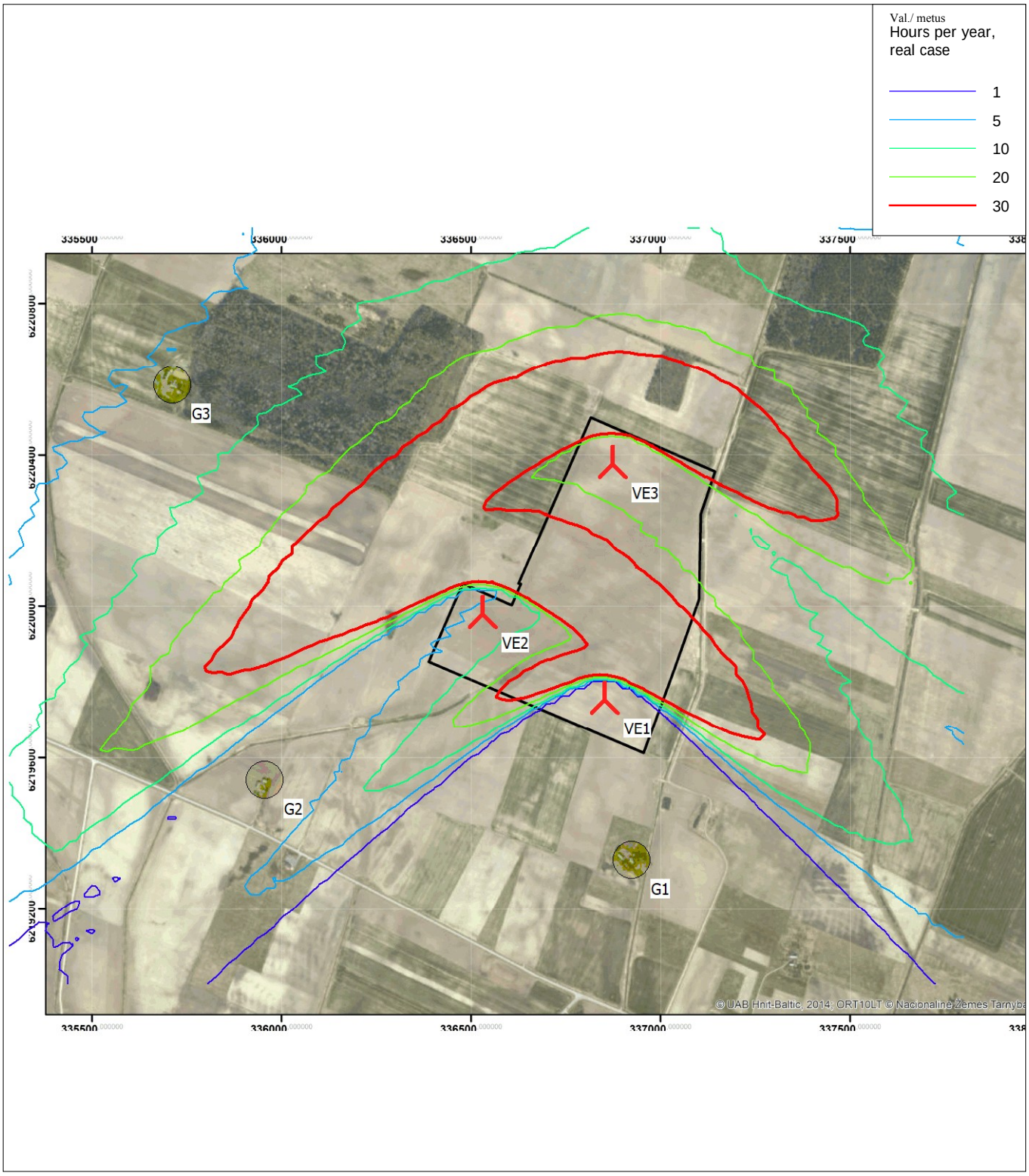
Total times in Receptor wise and WTG wise tables can differ, as a WTG can lead to flicker at 2 or more receptors simultaneously and/or receptors may receive flicker from 2 or more WTGs simultaneously.

Project:
N148_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-19 12:30/3.3.294

Šešėliavimo žemėlapis

SHADOW - Map



0 250 500 750 1000m

Map: VE , Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 336 540 North: 6 220 000

New WTG Shadow receptor

Flicker map level: 2 m above sea level

Project:
V150_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-19 12:34/3.3.294

Šešėliavimo rezultatai

SHADOW - Main Result

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) []

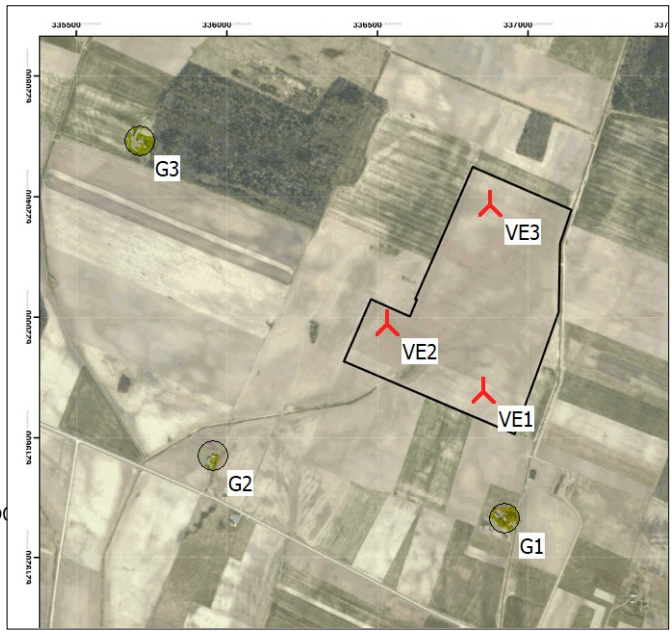
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1,41	2,36	4,03	5,55	8,35	8,36	8,16	7,72	5,06	3,23	1,33	0,98

Operational time

N	NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	Sum
261	393	465	559	645	475	572	869	1140	1059	606	326	7370

A ZVI (Zones of Visual Influence) calculation is performed before flicker calculation so non visible WTG do not contribute to calculated flicker values. A WTG will be visible if it is visible from any part of the receiver window. The ZVI calculation is based on the following assumptions:
Height contours used: Elevation Grid Data Object: V150_E82_20210105_EMD(
Obstacles used in calculation
Eye height for map: 1,5 m
Grid resolution: 10,0 m

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



Scale 1:25 000
New WTG
Shadow receptor

WTGs

	Y	X	Z [m]	Row data/Description	VE tipas WTG type Valid	Manufact.	Type-generator	Galia Power, rated [kW]	Rotoriaus diametras Rotor diameter [m]	Bokšto aukštis Hub height [m]	Šešėliavimo duomenys Shadow data Calculation distance [m]	RPM [RPM]
VE1	336851	6219753	41,1	ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !O! ...	Yes	ENERCON	E-82 E2-2300	2300	82,0	85,0	1602	18,0
VE2	336531	6219978	41,0	VESTAS V150-4.2 4200 150.0 !O! ...	Yes	VESTAS	V150-4.2-4200	4200	150,0	142,0	1903	10,4
VE3	336874	6220375	41,5	VESTAS V150-4.2 4200 150.0 !O! ...	Yes	VESTAS	V150-4.2-4200	4200	150,0	142,0	1903	10,4

Shadow receptor-Input

No.	Y	X	Z [m]	Width [m]	Height [m]	Elevation a.g.l. [m]	Slope of window [°]	Direction mode	Eye height (ZVI) a.g.l. [m]
G1	336923	6219328	40,8	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5
G2	335955	6219540	41,1	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5
G3	335712	6220584	43,3	1,0	1,0	1,5	90,0	"Green house mode"	2,5

Calculation Results Skaičiavimo rezultatai

Shadow receptor

No.	Shadow, expected values: Shadow hours per year [h/year] Šešėlis, val./metus
G1	0:00
G2	2:15
G3	5:49

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

No.	Name	Worst case [h/year]	Expected [h/year]
VE1	ENERCON E-82 E2 2300 82.0 !O! hub: 85,0 m (TOT: 126,0 m) (75)	10:47	2:30
VE2	VESTAS V150-4.2 4200 150.0 !O! hub: 142,0 m (TOT: 217,0 m) (76)	21:40	2:54
VE3	VESTAS V150-4.2 4200 150.0 !O! hub: 142,0 m (TOT: 217,0 m) (77)	14:07	2:52

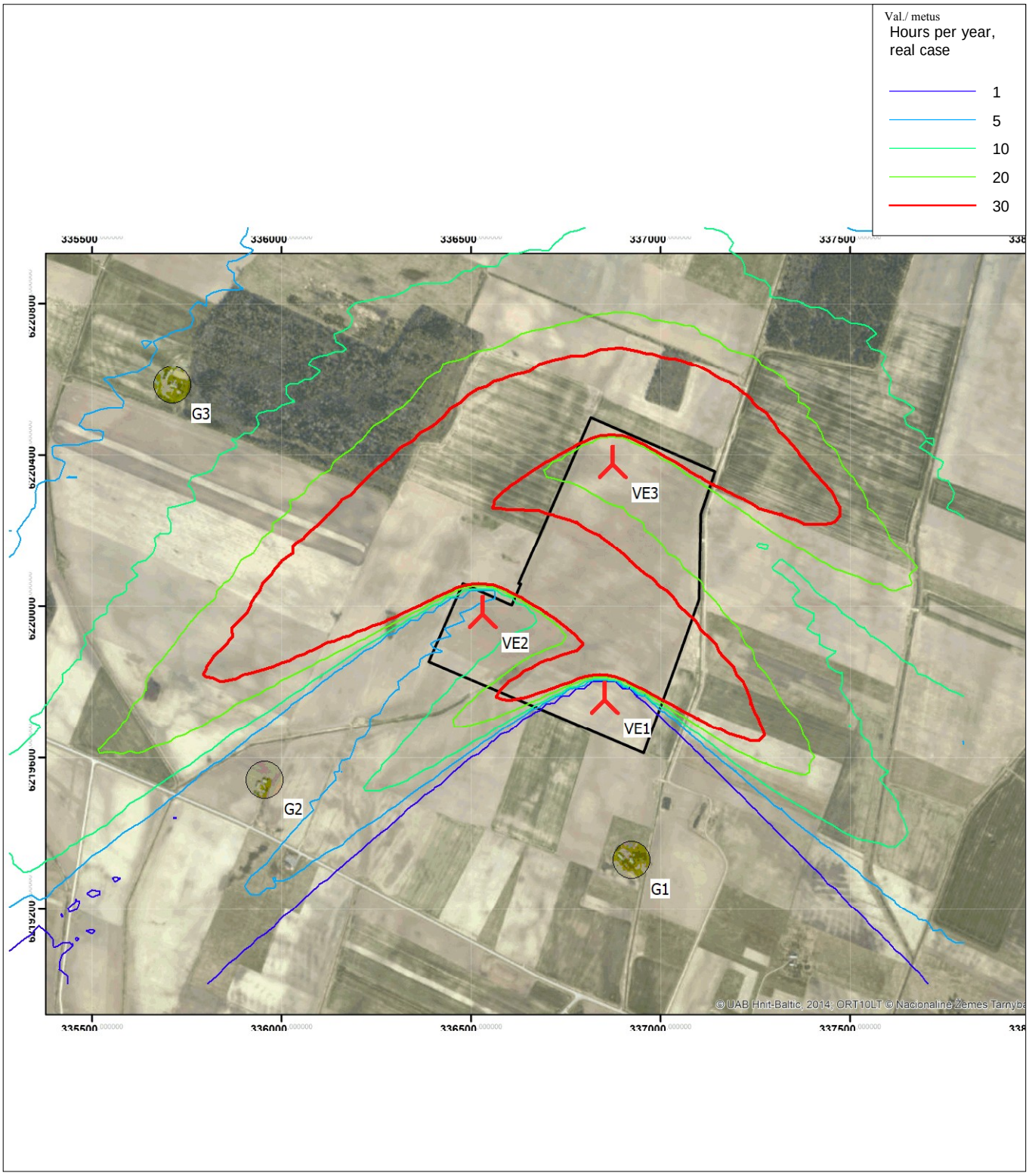
Total times in Receptor wise and WTG wise tables can differ, as a WTG can lead to flicker at 2 or more receptors simultaneously and/or receptors may receive flicker from 2 or more WTGs simultaneously.

Project:
V150_E82_20210105

Licensed user:
VsI Pajurio tyrimu ir planavimo institutas
KMTP 206 kab., V. Berbomo g.10
LT-92221 Klaipeda
+370 46 398842
Viaceslav / viaceslav.jurkin@corpi.lt
Calculated:
2021-01-19 12:34/3.3.294

Šešėliavimo žemėlapis

SHADOW - Map



0 250 500 750 1000m

Map: VE , Print scale 1:15 000, Map center Lithuanian TM LKS94-LKS94 (LT) East: 336 540 North: 6 220 000

New WTG Shadow receptor

Flicker map level: 2 m above sea level

7 PRIEDAS

Visuomenės informavimo dokumentai

Pranešimai

Informacija apie parengtą planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą

1. Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) organizatorius – UAB „Gera galia", įm. k. 305208442, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, UAB „Žydras dangus", Audros g. 1B-2, Klaipėda, UAB „Pajūrio energetika", įm. k. 305370889, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, el. p. *arvisk777@gmail.com*, tel. 8 656 75169.

2. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – PVSV) ataskaitos rengėjas – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (toliau – PTPI), įm. k. 303211151, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda, el. p. *info@corpi.lt*, tel. 868239537.

3. PŪV pavadinimas, vieta (adresas) – trijų vėjo elektrinių (toliau – VE) įrengimas ir eksploatavimas, Grušlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r.

4. Trumpas PŪV aprašymas – planuojama įrengti 3 VE. PŪV vystymo galimybės analizuojamos žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44 esančiame Grūšlaukės k., Kretingos r. PVSV apimtyje PŪV siūloma sanitarinės apsaugos zonos ribas formuoti pagal triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas.

5. Viešai PVSV ataskaita eksponuojama nuo 2021 m. sausio 26 d. iki 2021 m. vasario 10 d. imtinai, Darbėnų seniūnijos patalpose (Skuodo g. 4, Darbėnai, Kretingos r.) ir PTPI patalpose (V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda) darbo metu ir darbo valandomis. PŪV PVSV ataskaitos santrauka paskelbta interneto svetainėje *www.corpi.lt*.

6. Dėl ekstremalios situacijos ir karantino apribojimų **visuomenės supažindinimo su PVSV ataskaita susirinkimas** įvyks 2021 m. vasario 10 d. 17 val. tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu prisijungimas: *https://zoom.us/j/94232704010?pwd=U0hpREYway9wNEZzOHRCVTVDQWNnQT09*, susitikimo ID: 942 3270 4010, slaptažodis: 215518.

7. Iki viešo visuomenės supažindinimo su Ataskaita susirinkimo teikti visuomenės pasiūlymus Ataskaitos klausimais raštu PTPI, adresu V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda arba el. p. *info@corpi.lt*.

8. Sprendimą dėl PŪV galimybių priimanti institucija – Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas, Liepų g. 17, Klaipėda, el. p. *klaipeda@nvsc.lt*, tel. (8 46) 410350.

(Užs. 21AVI1-81)

Pranešame, jog 2020 m. rugsėjo 28 d. UAB „ByteLife Solutions", bendrovė, tinkamai įsteigta ir veikianti pagal Lietuvos įstatymus, kodas: 300558129, adresas: Gedimino pr. 44A–101, Vilnius, Lietuva (toliau – „Bendrovė"), duomenys apie Bendrovę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, vienintelis akcininkas priėmė sprendimą likviduoti Bendrovę, numatant, kad Bendrovė įgyja likviduojamos bendrovės statusą nuo 2020 m. spalio 1 d.

Visais su Bendrovės likvidavimu susijusiais klausimais prašome kreiptis į advokatų kontoros „Sorainen ir partneriai" teisininkę Moniką Tukačiauskaitę mobiliuoju telefonu +370 614 98 834 arba el. paštu monika.tukaciauskaite@sorainen.com.

Žemės sklypo (unikalus Nr.4360-0004-0047), esančio adresu Zarasų r. sav., Zarasų sen., Minaukos vs.,

Druskininkų savivaldybės 1-ajame notaro biure (Druskininkų m., Druskininkų g. 4-22) 2021 m. sausio 29 d. 8.30

ĮVAIRŪS

Parduodamas sekančiai nurodytas bankrutuojančios įmonės turtas - šokolado gamybos įranga kartu su kitu susijusiu kilnojamuoju turtu, kaip komplektas: Šokolado forma, Persirengimo spintelė su suoliuku, Popieriaus laikikliai ir depozitoriai, Skalbimo mašina, Ventiliacijos gaubtas, Spotlight juodos lempos, Šaldytuvas vienų durų, Boileris, Šokolado formos, Kondicionierius, Kokteilinė Blendtec, Sofa, Šokolado gaminių cecho technologinė

KONKURSAI

Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Inovatyvios medicinos centras (IMC), įmonės kodas 302877556, Santariškių g. 5, Vilnius, skelbia patalpų mobiliojo ryšio antenoms įrengti viešąjį nuomos konkursą. Išnuomojamas valstybės turtas: IMC pastate, unikalus Nr. 4400-3833-0655, Santariškių g. 5, Vilniuje, administracinei ir laboratorinei veiklai netinkamos patalpos –iki 10 kv. m. stogo ir iki 10 kv. m. antstato-techninių patalpų mobiliojo ryšio antenoms įrengti. Turto nuomos terminas: 5 metai nuo turto perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo dienos. Patalpas galima apžiūrėti 2021 m. sausio 27 d. nuo 9.00 val. iki 16.00 val. Kontaktinis asmuo: Vytenis Urbonavičius, tel. +370 698 81 075, el. p. vytenis.urbonavicius@imcentras.lt Konkursui paraiškos turi bus pristatytos IMC adresu 2021 m. vasario 2 d. nuo 8.00 val. iki 17.00 val. Kontaktinis asmuo Rokas Didžiapetris, tel. +370 675 49 929, el. p. rokas.didziapetris@imcentras.lt Visos konkurso sąlygos yra paskelbtos IMC interneto svetainėje adresu www.imcentras.lt

VšĮ Dviračių akademija, vykdydama bendrai SRF lėšomis finansuojamą projektą, organizuoja konkursą dviračių dalims ir reikmenims bei dviratininkų inventoriui įsigyti. Dėl dalyvavimo konkurse ir pirkimo sąlygų kvie-

Paslaugos

KONSULTACIJOS

Paskolos nuo 1000,- €iki 10 m. visoje Lietuvoje, užstatas –butas, namas. Konsultacijos. Tel. 8 698 09 250.

Paskolos. Išperkame jūsų skolas iš antstolių, padengiame kitokias skolas įkeičiant nekilnojamąjį turtą. Konsultacijos. Tel. 8 620 33 777.

Vertybiniai popieriai

PARDUODA

Parduodamas juridinis asmuo bankrutuojanti UAB „Salinta" (j. k. 134804728). Dėl informacijos kreiptis tel. 8 685 86 158.

Žemė, sklypai

PARDUODA

Parduodu sklypus su pakrantėmis prie Luodžio ir Žverno ežerų. Tel. 8 678 75 239.

Statybos ir remonto darbai

SIŪLO PASLAUGAS

Statyba

Stogų ir fasadų darbai. Ilgametė patirtis. Pigiai komplektuojame medžiagas. Teikiame garantiją. Tel. 8 677 34 202.

Siūlo darbą

NUOLATINIS DARBAS

Darbininkams

Ypatingam statiniui, 9 aukštų gyvenamųjų namų statybai, nuolatiniam darbui, reikalingi statybininkai: mūrininkai, tinkuotojai, trinkelių klojėjai. Darbas Kaune, galime apgyvendinti, transportu pasirūpiname. Pinigai mokami kiekvieną penktadienį, atlyginimas 40-70 Eur už dieną (5-10 Eur valanda). Informacija tel. +370 660 33 222 .

Įvairus

Skubiai reikalingas

Ruošiasi Gargždelės kapinių plėtrai

▶Gargždelės kapinėse medinės Šv. Barboros koplyčios vietoje 1824 m. buvo pastatyta mūrinė, tebestovinti ligi šių dienų.

Dariaus Šypalio nuotr.

Amžino poilsio Gargždelės kapinėse yra atgulę krašto šviesuoliai: įžymus knygnešys, lietuviškų kalendorių leidėjas Aleksandras Bendikas (1867–1939), Rietavo Oginskių orkestro vadovas Jozefas Mašekas (1865–1927), akmens meistrai Orvidai – Jonas (1872–1939), Kazys (1905–1989) ir Vilius (1952–1992), liaudies meistras, Palangos Juzės skulptūros kūrėjas Petras Kalenda (1903–1986), ilgametis Salantų vaistininkas, šaulių būrio įkūrėjas Jurgis Bučmys (1865–1935), Pasaulio tautų teisuoliai Zofija Kasperaitienė (1898–1972) ir Pranas Kasperaitis (1888–1869), Žemaičių apygardos partizanė Uršulė Riepšienė-Kazbaraitienė (1902–1986), kolekcininkas Aleksas Gapanavičius (1919–1998).

Įdomu tai, kad Salantų visuomenės veikėjo Juozo Paulausko (1882–1965) kapą ženklina iš meteorito padarytas antkapinis paminklas.

Greta Salantų parapijiečių Gargždelės kapinėse palaidoti ir šio krašto kunigai: Jonas Kontrimas (miręs 1868 m.), Juozapas Ščepauskis (1804–1880), Jonas Žiburinskis (miręs 1905 m.), Vincentas Kaušas (miręs 1909 m.), ilgametis Salantų parapijos klebonas Kazimieras Bielskis (miręs 1888 m.), jo brolis, vienuolis bernardinas Liudvikas Bielskis (miręs 1878 m.).

Irena ŠEŠKEVIČIENĖ

➤Salantų miesto prieigose esančios senosios Gargždelės kapinės, kuriose laidojami ne tik Salantų miesto, bet ir Imbarės seniūnijos bei apylinkių žmonės, jau kone užlaidotos. Salantų seniūno Kazimieros Galdiko žodžiais, laidoti į jas dar bus galima 3–4 metus, tačiau jau dabar būtina rūpintis jų plėtra.

Kapinėms – papildomi 1,5 ha

Seniūno žodžiais, dar pernai, skirstant Kretingos rajono biudžetą, buvo atsižvelgta į Salantų seniūnijos prašymą skirti lėšų Gargždelės kaimo kapinėms praplėsti – buvo numatyta skirti 30 tūkst. Eur techninio projekto rengimo darbams.

Dabartinės Gargždelės kapinės užima 3,1 ha plotą, jos jau sykį nepriklausomybės pradžioje buvo praplėstos. Šalia kapinių dar yra laisvas maždaug 1,5 ha valstybinės žemės sklypas, kurį ir ketinama panaudoti kapinėms.

„Techninio projekto rengimas užsitęsė, nes teko atlikti daug papildomų darbų – sklypas nebuvo numatytas Kretingos rajono bendrajame plane. Šiemet Savivaldybei dar teks pakeisti valstybinės žemės paskirtį, perimant ją Savivaldybės žinion visuomenės poreikiams. Taip pat privaloma atlikti geologinius grunto ir kitus gamtosauginius tyrimus. Kitąmet jau tikimės, kad techninis kapinių plėtros projektas bus parengtas“, – kalbėjo K. Galdikas.

Roges ruošia vasarą

Seniūno manymu, reikėtų įteisinti visą numatytą per 3 ha žemės plotą, o techninį projektą galima būtų rengti tik jo daliai. „Šiemet nebesvarstėme, kiek konkrečiai tam reikės lėšų, pasimatys, kai pradės rengti techninį projektą. Manau, jeigu specialistai numatė 30 tūkst., panašiai tiek projektas turėtų ir kainuoti, – konkreti skirta suma paaiškės po šiųmetinio biudžeto patvirtinimo. Projektuotojai pagal viešai paskelbtą konkursą turės išsitekti į numatytą sumą“, – sakė K. Galdikas.

Nors laidojimo vietų Gargždelės kapinėse dar užteks 3 ar daugiau metų, tačiau seniūnas tvirtino, kad reikia ruoštis iš anksto, o ne laukti, kada kapinės bus užpildytos. „Kaip sakoma, roges reikia ruošti vasarą“, – ūkiškai į būsimą kapinių plėtrą žvelgė K. Galdikas.

Laidoja tris šimtmečius

Jo žodžiais, parapijinės Gargždelės kapinės yra eksploatuojamos nuo neatmenamų laikų, – istoriniais duomenimis, pirmieji žmonės jose buvo pradėti laidoti dar XVIII a. Sovietmečiu greta Salantų miesto esančios kaimo kapinės buvo paverstos civilinėmis kapinėmis.

Į Gargždelės kapines atgula ne vien Salantų miesto, bet ir gretimos Imbarės seniūnijos kaimų žmonės. Taip pat į paskutinę kelionę čia sugrįžta po Lietuvą ir pasaulį ligi tol išsivažinėję žmonės. Dauguma mirusiųjų laidojami į senąsias šeimos kapavietes, bet yra ir tokių, kurie amžino poilsio atgula pirmieji iš šeimos arba yra vieniši žmonės.

Gargždelės kapinėse buvo pastatyta medinė Šv. Barboros koplyčia, kurios vietoje 1824 m. Salantų dvarininkas Leopoldas Gorskis pastatė mūrinę, – ši tebestovi ligi mūsų dienų.

KRETINGOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA PERKA BUTUS

Kretingos rajono savivaldybės administracija perka 1-o kambario butus Kretingos mieste (bet kurioje vietoje Kretingos mieste), Salantų mieste, Darbėnų mstl., Kartenos mstl., ir Vydmantų k., Kretingos r.

1-o kambario buto bendras naudingas plotas turi būti ne mažesnis kaip 28 kv. m ir ne didesnis kaip 40 kv. m.

Siūlomi parduoti butai turi būti geros techninės būklės, tvarkingi, atitikti statybos bei specialiųjų normų (higienos, priešgaisrinės saugos ir kt.) reikalavimus, be išorinių matomų defektų, nereikalaujantys remonto. Santechnikos įranga (vamzdynas, vonia arba dušas, klozetas, plautuvė, praustuvas, vandens maišytuvai) turi būti be defektų, nesusidėvėję. Viryklė, patalpų šildymo prietaisai ir kita įranga turi būti techniškai tvarkinga, veikianti, kokybiška.

Informacija apie butų pirkimo sąlygas teikiama tel. (8 445) 43 765,
el. p. simona.baubliene@kretinga.lt.
Taip pat pirkimo sąlygos ir vertinimo kriterijai skelbiami interneto puslapyje
http://www.kretinga.lt.
Pasiūlymai priimami iki vokų atplėšimo procedūros, t. y. 2021 m. vasario 12 d. 9.00 val. –9.20 val.

Užs. Nr. 20

UAB Kretingos šilumos tinklai informuoja šilumos vartotojus, kad ***nuo 2021 m. vasario 1 d.*** keičiasi centralizuotai tiekiamos šilumos kainos.

Vadovaujantis Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos 2019 m. gruodžio 30 d. nutarimu Nr. O3E-919 „Dėl UAB Kretingos šilumos tinklų šilumos kainų dedamųjų vienašališko nustatymo“, nuo 2021 m. vasario 1 d. taikomos centralizuotai tiekiamos šilumos kainos (be PVM):

1. šilumos, patiektos iki pastato šilumos įvado, vienanarė kaina – 5,99 ct/kWh:
1.1. pastovioji dedamoji – 3,51 ct/kWh;
1.2. kintamoji dedamoji – 2,48 ct/kWh;
1.3. papildoma dedamoji – 0 ct/kWh.
2. mažmeninio aptarnavimo kaina pasirinktinai: jei vartotojas pasirinko mokėti už kiekvieną realizuotiną šilumos kilovatvalandę – 0,16 ct/kWh, jei vartotojas pasirinko mokėti kaip pastovų (mėnesio) užmokestį – 1,16 Eur/mėn./kW arba 1,99 Eur/mėn.

Suminė vienanarė šilumos kaina be PVM už suvartotą šilumos kiekį – ***6,15 ct/kWh***.

Šilumos kainos, vadovaujantis galiojančiomis šilumos kainų dedamosiomis ir atsižvelgiant į technologinio kuro kainų pokytį, perskaičiuojamos kas mėnesį.

Vadovaujantis Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos 2019 m. lapkričio 15 d. nutarimu Nr. O3E-748 „Dėl UAB Kretingos šilumos tinklų karšto vandens kainos dedamųjų nustatymo“, nuo 2021 m. vasario 1 d. taikomos karšto vandens kainos (be PVM):

vartotojams daugiabučiuose namuose – 5,87 *Eur/m³*,
kitiems vartotojams – 5,76 *Eur/m³*.

Karšto vandens kainos taikoma vartotojams, kurie karšto vandens tiekėju yra pasirinkę UAB Kretingos šilumos tinklus.

Karšto vandens kainos perskaičiuojamos, keičiantis šilumos ir geriamojo vandens kainoms.

Užs. Nr. 18

INFORMACIJA APIE PARENGTĄ PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITĄ

1. **Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) organizatorius** – UAB „Gera galia“, įm. k. 305208442, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, UAB „Žydras dangus“, Audros g. 1B-2, Klaipėda, UAB „Pajūrio energetika“, įm. k. 305370889, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, el. p. arvisk777@gmail.com, tel. 8 656 75169.
2. **Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – PVSV) ataskaitos rengėjas** – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (toliau – PTPI), įm. k. 303211151, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda, el. p. info@corpi.lt, tel. 8 682 39537.
3. **PŪV pavadinimas, vieta (adresas)** – trijų vėjo elektrinių (toliau – VE) įrengimas ir eksploatavimas, Grūšlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r.
4. **Trumpas PŪV aprašymas** – planuojama įrengti 3 VE. PŪV vystymo galimybės analizuojamos žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44 esančiame Grūšlaukės k., Kretingos r. PVSV apimtyje PŪV siūloma sanitarinės apsaugos zonos ribas formuoti pagal triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas.
5. **Viešai PVSV ataskaita eksponuojama** nuo 2021 m. sausio 26 d. iki 2021 m. vasario 10 d. imtinai, Darbėnų seniūnijos patalpose (Skuodo g. 4, Darbėnai, Kretingos r.) ir PTPI patalpose (V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda) darbo metu ir darbo valandomis. PŪV PVSV ataskaitos santrauka paskelbta interneto svetainėje www.corpi.lt.
6. Dėl ekstremalios situacijos ir karantino apribojimų **visuomenės supažindinimo su PVSV ataskaita susirinkimas** įvyks 2021 m. vasario 10 d. 17 val. tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu prisijungimas: https://zoom.us/j/94232704010?pwd=U0hpREYway9wNEZzOHRCVTVDQWNnQT09, susitikimo ID: 942 3270 4010, slaptažodis: 215518.
7. **Iki viešo visuomenės supažindinimo su Ataskaita susirinkimo teikti visuomenės pasiūlymus Ataskaitos klausimais** raštu PTPI, adresu V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda arba el. p. info@corpi.lt.
8. **Sprendimą dėl PŪV galimybių priimanti institucija** – Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas, Liepų g. 17, Klaipėda, el. p. klaipeda@nvsc.lt, tel. (8 46) 410350.

Užs. Nr. 19

ptpi

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

GAUTA
Darbėnų seniūnija
2021 m. 01 mėn. 25 d.
Nr. V5-4
Paskelbta skelbimų lentoje

Kretingos r. savivaldybės administracijos
Darbėnų seniūnijai
Skuodo g. 4, Darbėnai
Kretingos r.

2021-01-21 Nr. S21-5

PRAŠYMAS DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS VIEŠO EKSPONAVIMO

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ (toliau – Tvarkos aprašas), 7.2. p. ir 9 p. nuostatomis, prašo seniūnijos skelbimų lentoje pakabinti skelbimą apie parengtą UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ planuojamos ūkinės veiklos – trijų vėjo elektrinių įrengimo ir eksploatavimo, Grušlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r., poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą (toliau – Ataskaita) ir leisti viešai eksponuoti Ataskaitą seniūnijos patalpose nuo š. m. sausio 26 d. iki vasario 10 d.

Informuojame, kad vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu, Dėl ekstremalios situacijos ir karantino apribojimų **visuomenės supažindinimo su PVSV ataskaita susirinkimas** įvyks 2021 m. vasario 10 d. 17 val. tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu prisijungimas: https://zoom.us/j/94232704010?pwd=U0hpREYway9wNEZzOHRCVTVDQWNnQT09, susitikimo ID: 942 3270 4010, slaptažodis: 215518.

Maloniai prašome elektroniniu paštu aurelija.zaliene@corpi.lt atsiųsti šio rašto ir skelbimo skanuotą kopiją su seniūnijos **informacine žyma apie gavimo faktą ir datą.**

PRIDEDAMA:

1. Skelbimas apie parengtą planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą, 1 lapas.
2. Ataskaita, 1egz.

Direktorė Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: Aurelija Žalienė, tel. 8 670 46891, el. p. aurelija.zaliene@corpi.lt

Informacija apie parengtą planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą

1. **Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) organizatorius** – UAB „Gera galia", įm. k. 305208442, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, UAB „Žydras dangus", Audros g. 1B-2, Klaipėda, UAB „Pajūrio energetika", įm. k. 305370889, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, el. p. arvisk777@gmail.com, tel. 8 656 75169.
2. **Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – PVSV) ataskaitos rengėjas** – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (toliau – PTPI), įm. k. 303211151, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda, el. p. info@corpi.lt, tel. 868239537.
3. **PŪV pavadinimas, vieta (adresas)** – trijų vėjo elektrinių (toliau – VE) įrengimas ir eksploatavimas, Grušlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r.
4. **Trumpas PŪV aprašymas** – planuojama įrengti 3 VE. PŪV vystymo galimybės analizuojamos žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44 esančiame Grūšlaukės k., Kretingos r. PVSV apimtyje PŪV siūloma sanitarinės apsaugos zonos ribas formuoti pagal triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas.
5. **Viešai PVSV ataskaita eksponuojama** nuo 2021 m. sausio 26 d. iki 2021 m. vasario 10 d. imtinai, Darbėnų seniūnijos patalpose (Skuodo g. 4, Darbėnai, Kretingos r.) ir PTPI patalpose (V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda) darbo metu ir darbo valandomis. PŪV PVSV ataskaitos santrauka paskelbta interneto svetainėje www.corpi.lt.
6. Dėl ekstremalios situacijos ir karantino apribojimų **visuomenės supažindinimo su PVSV ataskaita susirinkimas** įvyks 2021 m. vasario 10 d. 17 val. tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu prisijungimas: https://zoom.us/j/94232704010?pwd=U0hpREYway9wNEZzOHRCVTVDQWNnQT09, susitikimo ID: 942 3270 4010, slaptažodis: 215518.
7. **Iki viešo visuomenės supažindinimo su Ataskaita susirinkimo teikti visuomenės pasiūlymus Ataskaitos klausimais** raštu PTPI, adresu V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda arba el. p. info@corpi.lt.
8. **Sprendimą dėl PŪV galimybių priimanti institucija** – Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas, Liepų g. 17, Klaipėda, el. p. klaipeda@nvsc.lt, tel. (8 46) 410350.

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie
Sveikatos apsaugos ministerijos
Klaipėdos departamentui
El. p. klaipeda@nvsc.lt

2021-01-25 Nr. S21-7

DĖL PARENGTOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO VISUOMENĖS SVEIKATAI VERTINIMO ATASKAITOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“, 7.4 punktu, praneša apie parengtą UAB „Gera galia“, UAB „Žydras dangus“, UAB „Pajūrio energetika“ planuojamos ūkinės veiklos – trijų vėjo elektrinių įrengimo ir eksploatavimo, Grušlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r., poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą.

PRIDEDAMA. Skelbimas apie parengtą planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą, 1 lapas.

Direktorė Rosita Milerienė

ORIGINALAS NEBUS SIUNČIAMAS

Kontaktinis asmuo: Aurelija Žalienė, tel. 8 670 46891, el. p. aurelija.zaliene@corpi.lt

Informacija apie parengtą planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą

1. Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) organizatorius – UAB „Gera galia“, įm. k. 305208442, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, UAB „Žydras dangus“, Audros g. 1B-2, Klaipėda, UAB „Pajūrio energetika“, įm. k. 305370889, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, el. p. arvisk777@gmail.com, tel. 8 656 75169.
2. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – PVSV) ataskaitos rengėjas – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (toliau – PTPI), įm. k. 303211151, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda, el. p. info@corpi.lt, tel. 868239537.
3. PŪV pavadinimas, vieta (adresas) – trijų vėjo elektrinių (toliau – VE) įrengimas ir eksploatavimas, Grušlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r.
4. Trumpas PŪV aprašymas – planuojama įrengti 3 VE. PŪV vystymo galimybės analizuojamos žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44 esančiame Grūšlaukės k., Kretingos r. PVSV apimtyje PŪV siūloma sanitarinės apsaugos zonos ribas formuoti pagal triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas.
5. Viešai PVSV ataskaita eksponuojama nuo 2021 m. sausio 26 d. iki 2021 m. vasario 10 d. imtinai, Darbėnų seniūnijos patalpose (Skuodo g. 4, Darbėnai, Kretingos r.) ir PTPI patalpose (V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda) darbo metu ir darbo valandomis. PŪV PVSV ataskaitos santrauka paskelbta interneto svetainėje www.corpi.lt.
6. Dėl ekstremalios situacijos ir karantino apribojimų **visuomenės supažindinimo su PVSV ataskaita susirinkimas** įvyks 2021 m. vasario 10 d. 17 val. tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu prisijungimas: https://zoom.us/j/94232704010?pwd=U0hpREYway9wNEZzOHRCVTVDQWNnQT09, susitikimo ID: 942 3270 4010, slaptažodis: 215518.
7. Iki viešo visuomenės supažindinimo su Ataskaita susirinkimo teikti visuomenės pasiūlymus Ataskaitos klausimais raštu PTPI, adresu V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda arba el. p. info@corpi.lt.
8. Sprendimą dėl PŪV galimybių priimanti institucija – Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas, Liepų g. 17, Klaipėda, el. p. klaipeda@nvsc.lt, tel. (8 46) 410350.

ptpi Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

PTPI. Veikla, licencijos, narystė | Skelbimai | Paslaugos | Projektai | Veiklos rezultatai | Kontaktai | EN

Informacija apie parengtą PŪV PVSV ataskaitą: trijų VE įrengimas ir eksploatavimas, Grušlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r.

2021 01 25 PŪV, PVSV, Skelbimai

- PVSV ataskaitos santrauka (pdf)

1. Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) organizatorius – UAB „Gera galia", jm. k. 305208442, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, UAB „Žydras dangus", Audros g. 1B-2, Klaipėda, UAB „Pajūrio energetika", jm. k. 305370889, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, el. p. arvisk777@gmail.com, tel. 8 656 75169.

2. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – PVSV) ataskaitos rengėjas – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (toliau – PTPI), jm. k. 303211151, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda, el. p. info@corpi.lt, tel. 868239537.

3. PŪV pavadinimas, vieta (adresas) – trijų vėjo elektrinių (toliau – VE) įrengimas ir eksploatavimas, Grušlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r.

4. Trumpas PŪV aprašymas – planuojama įrengti 3 VE. PŪV vystymo galimybės analizuojamos žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44 esančiame Grūšlaukės k., Kretingos r. PVSV apimtyje PŪV siūloma sanitarinės apsaugos zonos ribas formuoti pagal triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas.

5. Viešai PVSV ataskaita eksponuojama nuo 2021 m. sausio 26 d. iki 2021 m. vasario 10 d. imtinai, Darbėnų seniūnijos patalpose (Skuodo g. 4, Darbėnai, Kretingos r.) ir PTPI patalpose (V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda) darbo metu ir darbo valandomis. PŪV PVSV ataskaitos santrauka paskelbta interneto svetainėje www.corpi.lt.

6. Dėl ekstremalios situacijos ir karantino apribojimų **visuomenės supažindinimo su PVSV ataskaita susirinkimas įvyks** 2021 m. vasario 10 d. 17 val. tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu **prisijungimas: https://zoom.us/j/94232704010?pwd=U0hpREYwaygwNEZzOHRCVTVDQWNnQT09, susitikimo ID: 942 3270 4010, slaptažodis: 215518.**

7. Iki viešo visuomenės supažindinimo su Ataskaita susirinkimo teikti visuomenės pasiūlymus Ataskaitos klausimais raštu PTPI, adresu V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda arba el. p. info@corpi.lt.

8. Sprendimą dėl PŪV galimybių priimanti institucija – Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas, Liepų g. 17, Klaipėda, el. p. klaipeda@nvsc.lt, tel. (8 46) 410350.

Search ...

Projektai

INCONE60

BalticRIM

Baltic LINes

Baltic InteGrid

- Struktūra ir kontaktai
- Teisinė informacija
- Veiklos sritys
- Korupcijos prevencija
- Administracinė informacija
- Paslaugos
- Nuorodos
- Klausimai
- Teisinė pagalba
- Atviri duomenys
- Asmens duomenų apsauga
- Pranešėjų apsauga
- Švietimas
- Aplinkos apsauga
- Civilinė sauga, viešoji tvarka ir mobilizacija
- Daugiabučių gyvenamųjų namų bendrojo naudojimo objektų valdymas
- Daugiabučių renovacija
- Karjera
- Koronavirusas
- Kultūra
- Nevyriausybinės organizacijos ir asociacijos
- Parduodamas nekilnojamasis turtas
- Plėtra
- Rajonas
- Socialinė padėtis

Pradžia

Informacija apie parengtą planuojamos ūkinės veiklos poveikio visuomenės sveikatai vertinimo ataskaitą

[Pateikta 2021-01-22]

Planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) organizatorius – UAB „Gera galia", įm. k. 305208442, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, UAB „Žydras dangus", Audros g. 1B-2, Klaipėda, UAB „Pajūrio energetika", įm. k. 305370889, Kretingos g. 55-52, Klaipėda, el. p. arvisk777@gmail.com, tel. 8 656 75169.

Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo (toliau – PVSV) ataskaitos rengėjas – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas (toliau – PTPI), įm. k. 303211151, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda, el. p. info@corpi.lt, tel. 868239537.

PŪV pavadinimas, vieta (adresas) – trijų vėjo elektrinių (toliau – VE) įrengimas ir eksploatavimas, Grušlaukės k., Darbėnų sen., Kretingos r.

Trumpas PŪV aprašymas – planuojama įrengti 3 VE. PŪV vystymo galimybės analizuojamos žemės sklype kad. Nr. 5614/0004:44 esančiame Grūšlaukės k., Kretingos r. PVSV apimtyje PŪV siūloma sanitarinės apsaugos zonos ribas formuoti pagal triukšmo sklaidos rezultatų 45 dBA izolinijas.

Viešai PVSV ataskaita eksponuojama nuo 2021 m. sausio 26 d. iki 2021 m. vasario 10 d. imtinai, Darbėnų seniūnijos patalpose (Skuodo g. 4, Darbėnai, Kretingos r.) ir PTPI patalpose (V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda) darbo metu ir darbo valandomis. PŪV PVSV ataskaitos santrauka paskelbta interneto svetainėje www.corpi.lt.

Dėl ekstremalios situacijos ir karantino apribojimų **visuomenės supažindinimo su PVSV ataskaita susirinkimas** įvyks 2021 m. vasario 10 d. 17 val. tiesioginės internetinės vaizdo transliacijos būdu prisijungimas: https://zoom.us/j/94232704010?pwd=U0hpREYway9wNEZzOHRCVTVDQWNnQT09, susitikimo ID: 942 3270 4010, slaptažodis: 215518.

Iki viešo visuomenės supažindinimo su Ataskaita susirinkimo teikti visuomenės pasiūlymus Ataskaitos klausimais raštu PTPI, adresu V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda arba el. p. info@corpi.lt.

Sprendimą dėl PŪV galimybių priimanti institucija – Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas, Liepų g. 17, Klaipėda, el. p. klaipeda@nvsc.lt, tel. (8 46) 410350.

76 peržiūros