



**UAB „ARCHSTUDIJA“**

Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius

Įmonės kodas: 300056347

Tel.: (8 5) 210 1297

El. p.: [info@archstudija.lt](mailto:info@archstudija.lt)

PROJEKTO NR.

**TVJ-P-1-TP**

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)

**UAB „Telšių vėjo jėgainės“ (j. k. 304986020), Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius**

STATINIO PAVADINIMAS

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., NIURKIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 7843/0001:116) STATYBOS PROJEKTAS

STATYBOS RŪŠIS

NAUJA STATYBA

OBJEKTO VIETA

TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., NIURKIŲ K.

STADIJA

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

STATINIO KATEGORIJA

YPATINGASIS STATINYS

PROJEKTO VADOVAS

Atestato Nr. A1731

NORBERTAS JADELLO

VILNIUS 2024

Eil. Nr.	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Psl. Nr.
	<b>ATESTATAI</b>	<b>3</b>
	Projekto vadovo N. Jadello atestatas Nr. A1731	3
<b>1.</b>	<b>AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>	<b>4</b>
1.1.	Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai pasiūlymai	4
1.2.	Bendrasis aiškinamasis raštas	5
1.3.	Bendrieji statinio rodikliai	12
1.4.	Projektinių pasiūlymų užduotis	13
	PRIEDAI:	14
1.4.1.	Žemės sklypo registro išrašas	
1.4.2.	Žemės sklypo planas	
1.4.3.	Aplinkos apsaugos agentūros SPRENDIMAS DĖL VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., KANTENIŲ K., MITKAIČIŲ K., DADOTKŲ K., TRIMĖSĖDŽIO K., PETRAIČIŲ K., TUČIŲ K., NIURKIŲ K., VIRMĖNŲ K., POVEIKIO APLINKAI 2023-02-27 Nr. (30-2)-A4E-2107	
<b>2.</b>	<b>GRAFINĖ DALIS</b>	<b>30</b>
2.1.	Situacijos schema	30
2.2.	Sprendinių brėžinys	31
2.3.	Vizualizacija	32
2.4.	Ištrauka iš Specialiojo plano	33

# Architekto

## KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1731

*Norbertas Jadello*

yra atestuotas

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas**

Statinių rūšys: pastatai ir inžineriniai statiniai.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

**Statinio projekto architektūrinės dalies, statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovas**

Statinių rūšys: pastatai ir inžineriniai statiniai.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Lietuvos architektų rūmų pirmininkas



Juozas Vaškevičius

Atestavimo komisijos 2015 m. kovo 25 d. protokolą Nr. 99

**PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI PARENGTI PAGAL ŠIUOS GALIOJANČIUS DOKUMENTUS:**

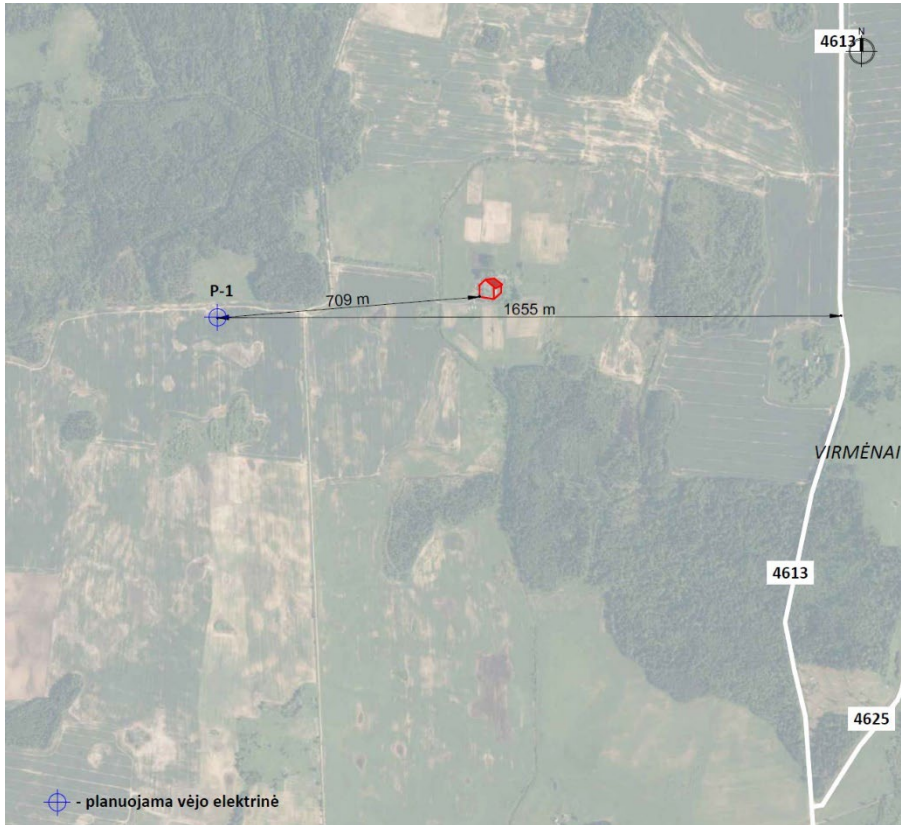
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymą (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- Lietuvos Respublikos civilinį kodeksą (Žin., 2000, Nr. 74-2262, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymą (Žin., 1995, Nr. 3-37; 2004, Nr. 153-5571, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis patvarumas ir pastovumas“ (Žin., 2005, Nr. 115-4195, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga (Žin., 2000, Nr. 17-424, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga (Žin., 2000, Nr. 8-215, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“ (Žin., 2008, Nr. 1-34, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ (Žin., 2008, Nr. 35-1256, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas (TAR, 2016-12-12, Nr. 28700, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas (TAR, 2016-11-21, Nr. 27168, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ (Žin., 2002, Nr. 119-5372, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais);
- Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin. 2011, Nr. 75-3638);
- Lietuvos higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriamo elektromagnetinio lauko“ (2011, Nr. 67-3191);
- Lietuvos higienos norma HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“ (2009, Nr. 38-1466);
- Vėjo elektrinių išdėstymo Telšių rajono savivaldybės teritorijoje, Nevarėnų seniūnijoje, Nevarėnų, Mitkaičių ir Nerimdaičių kadastrinėse vietovėse, specialusis planas, patvirtintas Telšių rajono savivaldybės tarybos sprendimu 2022 m. rugpjūčio 25 d. Nr. T1-286;
- Žemės sklypo (kadastro Nr.7843/0001:0087), esančio Niurkių k., Nevarėnų sen., Telšių r. sav., Telšių apskr., formavimo ir pertvarkymo projektas, patvirtintas Telšių rajono savivaldybės mero potvarkiu 2024 m. balandžio 12 d. Nr. M1-227.

## 1. BENDROJI DALIS

### 1.1. OBJEKTO BENDRIEJI DUOMENYS

1.1.1.	Objekto pavadinimas	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., NIURKIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 7843/0001:116) STATYBOS PROJEKTAS
1.1.2.	Statybos vieta	TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., NIURKIŲ K.
1.1.3.	Statybos rūšis	Nauja statyba
1.1.4.	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
1.1.5.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
1.1.6.	Statytojas	UAB „Telšių vėjo jėgainės“ (j. k. 304986020), Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius

### 1.2. TERITORIJOS APIBŪDINIMAS

1.3.1.	Situacija	<p>Žemės sklypas vėjo elektrinės (toliau – „VE“) statybai – Telšių rajono savivaldybės Nevarėnų seniūnijos Niurkių kaime. Sklypas išsidėstęs apie 9,3 km nuo Telšių miesto ir apie 4,4 km nuo Nevarėnų miestelio. Artimiausi kaimai – Petraičiai, Virmėnai, Duobgirė.</p> <p>Artimiausias gyvenamas namas nuo planuojamos ūkinės veiklos nutolęs apie 709 m atstumu.</p>
		 <p style="text-align: center;">- planuojama vėjo elektrinė</p>
1.3.2.	Gretimybės	Esama pagrindinė tikslinė gretimų privačių žemės sklypų paskirtis – žemės ūkio, vyrauja ganyklos, šienaujamos pievos, taip pat dirbama žemė. Teritorijoje vyrauja vietinės reikšmės žvyruoti keliai.

1.3.3.	Nuosavybė	P-1 – UAB LIT, ilgalaikė nuoma UAB "Telšių vėjo jėgainės", pagal 2019-07-04 sutartį Nr. DAN-01.
1.3.4.	Apželdinimas	Sklype želdinių nėra.
1.3.5.	Inžineriniai tinklai	Sklype yra melioracijos įrenginių.

## 2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

### 2.1. SKLYPO PLANAS

Sklype Telšių r. sav., Nevarėnų sen., Niurkių k., kad. Nr. 7843/0001:116 (0,20 ha), projektuojama vėjo elektrinė.

Privažiavimas į žemės sklypą numatytas per vietinės reikšmės kelią, kuris pagal poreikį būtų stiprinamas. Privažiavimas prie vėjo elektrinės projektuojamas atskiru projektu, kuriame bus apjungti viso Statytojo planuojamo vėjo elektrinių parko privažiavimo kelių sprendiniai.

Melioracijos statiniai, esantys po projektuojamais privažiavimais ir vėjo elektrinių aptarnavimui bei statybai skirtomis aikštelėmis bus rekonstruojami pagal Telšių rajono savivaldybės administracijos Kaimo plėtros skyriaus technines sąlygas.

### 2.2. ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

Projektuojama vėjo elektrinė – tipinis inžinerinis statinys. Agrariniame, mažai urbanizuotame kraštovaizdyje atsiras vertikalus dominuojantis elementas – technogeninio dizaino aukštuminis statinys, išskylantis virš visų kraštovaizdžio elementų. Vietovė taps išskirtina, matoma iš labai toli. Natūralios gamtos ir bokštinio statinio derinys sukurs naują kraštovaizdžio kokybę.

### 2.3. STATINIŲ TECHNOLOGIJA



1 pav. Vėjo elektrinė

#### Vėjo elektrinės aprašymas

Vėjo elektrinę sudaro keturios pagrindinės dalys (1 pav.):

- pamatas, kuris palaiko visą vėjo elektrinę;
- bokštas, kuriame išvedžiojami elektros kabeliai, įrengiamas pakilimas į gondolą jos techniniam aptarnavimui;
- gondola, kurios viduje montuojamas generatorius, valdymo įranga ir pavarų dėžė;
- rotorius, kuris menčių pagalba perduoda vėjo energiją į generatorių.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 2010 m. gruodžio 23 d. rašto Nr. (13-2)-D8-12105 „Dėl vandens gręžinių ir vėjo jėgainių priskyrimo statiniams“ išaiškinimu pamatas ir bokštas yra priskiriami statinių kategorijai, o gondola ir rotorius – įrenginių.

#### Pamatas

Pamatų tipo pasirinkimas pirmiausiai priklauso nuo vėjo elektrinės vietos ir vietovės geologinių bei

hidrogeologinių sąlygų. Pamato atsparumui keliami dideli reikalavimai, nes jis turi atlaikyti ne tik keletą šimtų tonų turbinos bokšto ir gondolos svorį. Tačiau didžiausios apkrovos yra sukkeliamos vėjo. Dėl didelio bokšto aukščio pamatai turi atlaikyti stipraus vėjo sukkeliamą bokšto lenkimą. Pats pamatas daromas iš plieniniu armuoto betono. Bokštas prie pamato tvirtinamas varžtais.

### Bokštas

Standartinis vėjo elektrinės bokštas yra cilindro formos aukštos kokybės plieninis/gelžbetoninis į viršų siaurėjantis vamzdinis, kuris montuojamas iš kelių atskirų dalių.

Bokšto apačioje montuojamos durys, kurios užtikriną patogų ir saugų patekimą į vidų. Patekimui į gondolą, bokšto viduje, įrengiamas liftas ir/ arba kopėčios su apsaugos nuo kritimo mechanizmais. Bokštas turi būti pakankamai stiprus, kad išlaikytų gondolą, vėjo apkrovas ir neigiamą aplinkos poveikį visą vėjo elektrinės gyvavimo ciklą t. y. apie 20-25 metus.

Numatomas bokšto aukštis yra iki 169 m, tačiau jis gali kisti priklausomai nuo elektrinės galingumo. Kuo didesnis bokštas, tuo didesnis vėjo greitis. Bokšto kaip statinio aukštis skaičiuojamas nuo suplanuoto žemės paviršiaus iki bokšto konstrukcijos aukščiausio taško.

### Gondola

Gondoloje (2 pav.) yra patalpinti visi vėjo elektrinės mechanizmai, kurie rotacinę energiją paverčia elektros energija.



2 pav. Gondola

Konkretūs gamintojai turi savo atskirus gondolų modelius, bet pagrindiniai jos elementai yra generatorius, kuris sukuria elektros energiją ir stabdžių sistema, kuri gali stipraus vėjo ar gedimo atveju pristabdyti menčių darbą, taip pat gali būti pavarų dėžė, kuri sukuria tinkamesnę greitį.

Gondola prie bokšto yra tvirtinama guoliais, taip ji gali sukristi aplink bokšto ašį reikiama vėjo kryptimi.

### Rotorius

Vėjo turbinos rotorius susideda iš 3 vnt. menčių ir rotoriaus stebulės. Rotoriaus mentės turi atitikti nemažai reikalavimų: aerodinaminį efektyvumą, būti mažo svorio, atsparios mechaninėms apkrovoms ir klimato pokyčiams bei ilgai tarnauti.

Visose moderniose vėjo turbinose naudojamos aerodinaminio profilio mentės: jos gaminamos tuščiaavidurės, iš stiklo pluošto, sutvirtinto poliesteriu ar epoksidine derva. Dar įvairesnių mechaninių savybių galima pasiekti gamyboje naudojant anglies pluoštą ir aramidą.

Mechaninis menčių sukamasis judesys per pavarų dėžę perduodamas generatoriui, kuris gamina elektros energiją. Kiekvieną rotoriaus mentę valdo atskiras elektros variklis su įdiegta kontrolės sistema. Ši sistema, net trumpais periodais padidėjęs vėjo greičiui, riboja rotoriaus greitį ir vėjo energijos išnaudojimą, taip išlygindama elektros energijos gamybą iki numatytosios. Esant būtinybei sistema gali pasukti sparnus taip, kad sumažintų vėjo pasipriešinimą ir sustabdytų rotoriaus sukimąsi, nenaudojant stabdžių, taip sumažindama pavaros apkrovas.

Visi vėjo elektrinės komponentai suprojektuoti siekiant minimizuoti apkrovas. Tokio projektavimo rezultatas išskiria šį įrenginį iš kitų dėl žemų apkrovų ir ilgesnio tarnavimo laiko. Energijos gamyba reguliuojant rotoriaus greitį leidžia pasiekti maksimalius efektyvumo rodiklius, išvengiant nepageidaujamo, didelių, elektros srovės svyravimų, taip pasiekiant puikius energijos gamybos rezultatus ir tuo pačiu užtikrinant aukštą elektros

energijos, perduodamos į elektros perdavimo tinklus, kokybę.

Vėjo elektrinė suprojektuota taip, kad esant mažiems vėjo greičiams sukasi lėtai, o pučiant stipresniam vėjui sukasi greitai. Ši ypatybė optimizuoja vėjo srautą į rotorius mentes ir sumažina apkrovas dėl vėjo gūsių.

### **Melioracijos statinių rekonstrukcija**

Melioracijos statinių rekonstrukcija detalizuojama techninio projekto rengimo stadijoje.

### **Priešgaisrinė sauga**

Techninis projektas bus rengiamas vadovaujantis gaisrinės saugos priešgaisriniais reikalavimais: „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2005, Nr. 26-852, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais), „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (Žin., 2010, Nr. 146-7510, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais), STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424, su vėlesniais pakeitimais ir papildymais), STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo (Žin., 2009, Nr. 138-6095).

Statinio funkcinė grupė – P.4 Inžineriniai statiniai. Statinys yra III ugniai atsparumo laipsnio. Statinio žaibosauga – I žaibosaugos kategorija. Rotoriaus mentės antgalis yra aukščiausias vėjo elektrinės taškas, todėl žaibo iškvos metu jame kyla didžiausi pavojai. Visa vėjo elektrinė yra apsaugota integruota apsaugos nuo žaibo sistema, pradedant nuo rotoriaus mentės iki pat pamatų.

Vėjo elektrinėje pagal gamintojo pateikiamus reikalavimus įrengtos stovėjimo ir įrangos montavimo aikštelės, aukštos įtampos transformatorius sumontuotas pirmame aukšte, į kurį patekti galima tik per įėjimo duris. Gaisriniai privažiavimai yra numatyti priešgaisrinių automobilių privažiavimui iš vienos pusės, nes vėjo elektrinės statinio plotis yra mažesnis nei 18 m, atstumai nuo važiuojamosios dalies ar išlyginto paviršiaus mažesnis negu 8 m. Gaisriniam privažiavimui bus naudojama surinkimo zonos (statybos) aikštelė (išlygintas dolomitinės skaldos dangos žemės paviršius). Statybos aikštelė bus mažiausiai 20x50 m dydžio, taigi ji taip pat tarnaus kaip apsisukimo aikštelė lengvajam transportui. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turės būti visada laisvi. Statytojas privalės užtikrinti, kad būtų numatytos priemonės įgyvendinti „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ 148.10. p.

Vėjo elektrinėje nuolatinių darbo vietų nėra.

### **Higiena, aplinkos apsauga**

Techninis projektas bus rengiamas vadovaujantis užsienio šalių praktika bei Lietuvos pagrindiniais normatyviniais dokumentais, reglamentuojančiais triukšmo lygį, elektromagnetinį lauką, infragarsą – Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin. 2011, Nr. 75-3638), HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriamo elektromagnetinio lauko“ (2011, Nr. 67-3191), Lietuvos higienos norma HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“ (Žin., 2009, Nr. 38-1466).

Buvo parengtas ir patvirtintas žemės sklypų formavimo ir pertvarkymo projektas – atidalintam žemės sklypui buvo pakeista pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis iš žemės ūkio į kitą paskirtį, nustatytas naudojimo būdas – susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Buvo atlikta poveikio aplinkai vertinimo (PAV) procedūra (kurios sudedamoji dalis yra ir poveikio visuomenės sveikatai vertinimas). Vėjo elektrinė bus statoma saugiu atstumu nuo gyvenamosios aplinkos. Visuomenė dalyvavo planavimo procese, buvo tinkamai informuota, supažindinta su planuojama veikla ir jai neprieštaravo.

### Sanitarinės apsaugos zonos

2022-07-08 įsigaliojus Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo Nr. XIII-2166 50, 69, 84, 86 straipsnių ir 2 priedo pakeitimo įstatymui (priimtas 2022 m. birželio 28 d., reg. Nr. XIV-1245), vėjo elektrinėms nebetaikomos gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos.

### Triukšmas

Siekiant išvengti vėjo elektrinių parko sukeliama triukšmo neigiamo poveikio gyvenamajai aplinkai, buvo atlikti vėjo elektrinių triukšmo prognostiniai skaičiavimai bei modeliavimas, siekiant užtikrinti HN 33:2011 reglamentuojamiems triukšmo ribiniams dydžiams t. y. kad jų keliamas triukšmo lygis gyvenamoje teritorijoje neviršytų didžiausio leidžiamo triukšmo lygio nakties metu (45 dB(A)), vakaro metu (50 dB(A)) bei dienos metu (55 dB(A)).

Triukšmo modeliavimo duomenys įrodo, kad bus tinkamai įvykdyta Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, kadangi triukšmo lygis gyvenamos aplinkos teritorijoje neviršys leistinos normos.

### Šešėliavimas

Įvertinus pasaulinę praktiką (<http://www.windpower.org/en/tour/env/shadow/index.htm>), nustatyta, kad nėra įteisintų taisyklių pagal kurias normuojama šešėliavimo įtaka gretimybų gyventojams, todėl vadovaujamosi Vokietijos teismo sprendimu pagal kurį nustatyta, kad sparnų rotacijos sukeliamas šešėliavimas, kurio trukmė yra iki 30 val./metams, yra leistinas.

Atsižvelgiant į planuojamų vėjo elektrinių technines charakteristikas, jų sukimosi greitis pakankamai lėtas, todėl šešėlių mirgėjimas sukels mažesnę reakciją nei tai darytų mažesnės galios ir greičiau judančios elektrinės. Pats šešėlis optiškai nebus intensyvus, nes dėl pakankamai didelio atstumo (dėl didelio bokšto aukščio) ir šviesos difuzijos šešėlis iš esmės praras intensyvumą.

Poveikio aplinkai vertinimo ir poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metu įvertinta, kad VE sukiamas šešėliavimas neviršys rekomenduojamos 30 val./metus ribos gyvenamųjų sodybų teritorijoje.

### Infragarsas

Lietuvos higienos normoje HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“ (Žin., 2009, Nr. 38-1466) apibrėžti reikalavimai dėl infragarso įvertinimo matavimais, tačiau neregamentuojami prognozavimo metodai, kuriais galėtų būti atliktas planuojamos ūkinės veiklos skleidžiamo infragarso ir žemo dažnio garsų prognostinis įvertinimas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose, todėl planuojamos ūkinės veiklos prognostinis infragarso vertinimas modeliavimo būdu neįmanomas. Vėjo elektrinių atitiktis HN 30:2009 gali būti įvertinama tik pastačius statinius.

Infragarsas – tai žmogui negirdimos garso bangos, kurių dažnis mažesnis nei 16 Hz. Apatinė infragarso dažnio riba neapibrėžta (~0,001 Hz). Žemo dažnio garsas – nuo 16 iki 200 Hz dažnio garsas. 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 infragaras (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 elektrinių, 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.

Savijautos sutrikimai gali atsirasti tik tada, kai žmonių buvimo vietose infragaras viršija 120 dB lygį. Tačiau tokio stiprumo infragarso vėjo elektrinė nesukelia (3 pav.). Vienų tyrimu metu infragaras buvo matuojamas 100-250 m nuo elektrinės esant labai stipriam vėjui. Šių tyrimų metu buvo nustatytas tik 70 dB(A) infragarso stiprumas. Esant normalioms vėjo sąlygoms jis buvo 50 dB(A). Tai yra 22 kartus mažiau lyginant su infragarso stiprumu, kuris gali sukelti neigiamą poveikį. Natūralus infragarso fonas esant stipriam vėjui (priklausomai nuo vietovės) taip pat yra maždaug toks pats kaip vėjo elektrinės skleidžiamas infragaras. Taigi, dėl vėjo elektrinių skleidžiamo infragarso poveikio visuomenės sveikatai nebus.



3 pav. Vėjo elektrinių ir kitų šaltinių sukiamas infragarso. Šaltinis: [www.wind-energie.de](http://www.wind-energie.de)

Reikėtų taip pat pažymėti, kad Europos Sąjunga dar nėra priėmusi direktyvos dėl infragarso, todėl atliekant minėtus tyrimus vadovautasi atitinkamu Vokietijos standartu DIN 45680. Lietuvoje nustatyti ribiniai infragarso dydžiai pilnai atitinka Vokietijos standarte numatytus ribinius dydžius.

Vokietijoje ir kitose Europos šalyse nebuvo nei vieno atvejo, kad vėjo elektrinės projektas būtų sustabdytas dėl neatitikimo infragarso ir žemo dažnio garso reikalavimams. Taip pat nebuvo nei vieno atvejo, kad veikiančios elektrinės būtų viršijusios nustatytus infragarso ir žemo garso reikalavimus. Europos šalyse vėjo elektrinių sukiamas infragarso ir žemo dažnio garsas iš viso nėra diskusijų objektas, nes tarp ekspertų yra paplitusi vienpusė nuomonė, kad šiuolaikinės vėjo turbinos skleidžia tik leidžiamo stiprumo infragarą.

#### Elektromagnetinė spinduliuotė

Elektriniai laukai paprastai yra sukuriami aukštos įtampos elektros perdavimo linijų aplinkoje. Po trifazės elektros perdavimo linija esantis elektrinis laukas stipriausias viduryje tarp dviejų atramų, nes dėl išlinkimo ten būna mažiausias atstumas nuo žemės. Magnetinio lauko stiprumas linijos aplinkoje priklauso nuo linijos apkrovos, t.y. nuo jos laidais tekančios srovės. Po linija sukurta magnetinė indukcija yra maždaug 10 mT vienam laidui tekančios srovės kiloamperui dydžio ir turi gana sudėtingą struktūrą. Remiantis higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros oro linijų sukuriamų elektrinių laukų“ elektrinio lauko stipriai ir jų poveikio žmogui trukmė turi būti ne didesnė kaip:

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

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

**Vanduo, nuotekos**

Aprūpinimas vandeniu ir nuotekų tvarkymas – neprojektuojami. Pastovių darbo vietų nenumatoma.

**Atliekos**

VE 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. Statybinės atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (aktuali redakcija).

Vykdydamas planuojamą ūkinę veiklą atliekų susidarymas nenumatomas.

Statinio projekto vadovas

Norbertas Jadello  atestato Nr. A1731, išduotas 2015-03-25

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Statybos techninio reglamento  
STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas,  
projekto ekspertizė“  
5 priedas

### BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
<b>I. ŽEMĖS SKLYPAI</b>			
1.1. Unikalus Nr. 4400-6338-7159, kad. Nr. 7843/0001:116			
1.1.1. Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis	-	-	Kita
1.1.2. Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	2000	
<b>V. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI</b>			
5.1. Vėjo elektrinė Nr. P-1 (kad. Nr. 7843/0001:116)			
5.1.1. Nominali galia	MW	iki 7,2	
5.1.2. Leistina generuoti galia	MW	iki 7,2	
5.1.3. Bendras maksimalus aukštis	m	250	
5.1.4. Sparnuotės (rotoriaus) menčių skaičius	vnt.	3	
5.1.5. Atsparumo ugniai laipsnis	-	III	

Statinio projekto vadovas

Norbertas Jadello  atestato Nr. A1731, išduotas 2015-03-25

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS Nr. TVJ-P-1-PP

2024 m. Vilnius



1. Informacija apie sumanytą projektuoti statinį (pavadinimas, statybos rūšis, statinio kategorija, pagrindinė statinio naudojimo paskirtis), žemės sklypo ir statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai:

1.1.	Objekto pavadinimas	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (VĖJO ELEKTRINĖS) TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., NIURKIŲ K. (SKLYPO KAD. Nr. 7843/0001:116) STATYBOS PROJEKTAS
1.2.	Statybos vieta	TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., NIURKIŲ K.
1.3.	Statybos rūšis	Nauja statyba
1.4.	Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
1.6.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
<b>1.7. ŽEMĖS SKLYPAS:</b>		
<b>1.7.1. unikalus Nr. 4400-6338-7159, kad. Nr. 7843/0001:116</b>		
1.7.1.1.	Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis	Kita
1.7.1.2.	Sklypo plotas	0,2000 ha
<b>1.9. KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI – VĖJO ELEKTRINĖ</b>		
<b>1.9.6. Vėjo elektrinė Nr. P-1 (kad. Nr. 7843/0001:116)</b>		
1.9.6.1	Nominali galia	Iki 7,2 MW
1.9.6.2	Leistina generuoti galia	Iki 7,2 MW
1.9.6.3	Bendras maksimalus aukštis	250 m
1.9.6.4	Sparnuotės (rotoriaus) menčių skaičius	3 vnt.

2. Projektinių pasiūlymų paskirtis:

- 2.1. Informuoti visuomenę apie numatomą visuomenei svarbaus statinio projektavimą;  
2.2. Informuoti visuomenę apie statinio, kuriam Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnyje nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame sklype leidžiama, numatomą projektavimą.

3. Projektinių pasiūlymų sudėtis:

3.1.	Aiškinamasis raštas	Bendrasis aiškinamasis raštas, situacijos planas, bendri duomenys ir technologijos aprašymas.
------	---------------------	---

4. Statytojo pateikiami dokumentai ir duomenys:

4.1.	Žemės sklypo nuosavybės ir naudojimo teisę patvirtinantys dokumentai	Žemės sklypo pažymėjimas apie nekilnojamojo daikto ir teisių į jį įregistravimą nekilnojamojo turto registre, žemės sklypo planas.
4.2.	Kiti duomenys	Techniniame projekte turės būti pateikti dokumentai, kuriuose atspindėtų gretimų bei trečiųjų asmenų teisių apsaugos užtikrinimas (besiribojančių žemės sklypų sutikimai, užstatymo teisės, servitutų nustatymą įrodantys dokumentai ir pan.).

5. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija

- 5.1. Vėjo elektrinės su gretima aplinka vaizdinė informacija.

6. Kiti duomenys:

- 6.1. Projektinių pasiūlymų parengimo terminai: per 3 mėn. nuo projektinių pasiūlymų užduoties patvirtinimo;  
6.2. Statytojui pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų ir kompiuterinių laikmenų su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija kiekis: pateikiamas 1 egz. projektinių pasiūlymų kopijos popierine versija ir 1 egz. kompiuterinės laikmenos su įrašyta projektinių pasiūlymų kopija.

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

UAB „Telšių vėjo jėgainės“  
Įmonės kodas 304986020  
Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius

Pagal 2023-11-15 išduotą įgaliojimą:  
Įgaliotinis Saulius Velička

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGĖJAS:

UAB „ARCHSTUDIJA“  
Įmonės kodas 300056347  
Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius

Projektų vadovas Norbertas Jadello



## APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, mob. tel. +370 682 92653, el. p. [aaa@gamt.lt](mailto:aaa@gamt.lt), <https://aaa.lrv.lt>  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „Telšių vėjo jėgainės“  
el. p. [telsiuvejas@gmail.com](mailto:telsiuvejas@gmail.com)

Į 2023-01-31 prašymą

UAB „ARCHSTUDIJA“  
el. p. [info@archstudija.lt](mailto:info@archstudija.lt)

VšĮ „Darnaus vystymosi centras“  
el. p. [info@dvcentras.lt](mailto:info@dvcentras.lt)

Adresatams pagal sąrašą

### **SPRENDIMAS DĖL VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., KANTENIŲ K., MITKAIČIŲ K., DADOTKŲ K., TRIMĖSĖDŽIO K., PETRAIČIŲ K., TUČIŲ K., NIURKIŲ K., VIRMĖNŲ K., POVEIKIO APLINKAI**

2023-02-

Nr. (30-2)-A4E-

**1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (juridinio asmens pavadinimas, fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, telefono numeris).**

UAB „Telšių vėjo jėgainės“, Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius, tel. 8 655 12801, el. p. [telsiuvejas@gmail.com](mailto:telsiuvejas@gmail.com).

**2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas (juridinio asmens pavadinimas, fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, telefono numeris).**

VšĮ „Darnaus vystymosi centras“, Stulginskio 5-43, LT-01115, Vilnius, tel. +370 687 97311, el. p. [info@dvcentras.lt](mailto:info@dvcentras.lt). UAB „ARCHSTUDIJA“, Konstitucijos pr. 9-41, 09308 Vilnius, tel. 8 5 210 1297, el. p. [info@archstudija.lt](mailto:info@archstudija.lt).

**3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas, poveikio aplinkai vertinimo atlikimo teisinis pagrindas pagal Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 3 straipsnio 1 dalį, nurodant Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 priedo punktą(-us) ir (arba) nurodant atsakingos institucijos priimtą atrankos išvadą, kad privalomas poveikio aplinkai vertinimas (data, rašto Nr.) arba saugomų teritorijų institucijos reikšmingumo išvadą, kad poveikis gali būti reikšmingas (data, rašto Nr.).**

Planuojama ūkinė veikla (toliau – PŪV) – vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Telšių r. sav., Nevarėnų sen.

PŪV poveikio aplinkai vertinimas atliekamas vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (redakcija galiojusi 2022-01-20–2022-07-07) (toliau – PAV įstatymas) 7 straipsnio 11 dalimi, t. y. PŪV organizatorius (užsakovas) pradėjo poveikio aplinkai vertinimą be atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

#### **4. Planuojamos ūkinės veiklos vieta (apskritis, savivaldybė, seniūnija; miestas, miestelis, kaimas ar viensėdis; gatvė).**

Vėjo elektrinių parką planuojama statyti ir eksploatuoti Telšių r. sav., Nevarėnų sen., Kantenių k., Mitkaičių k., Dadotkų k., Trimėsėdžio k., Petraičių k., Tučių k., Niurkių k., Virmėnų k., žemės ūkio paskirties žemės sklypuose, kurių kadastriniai numeriai 848/0002:517, 7848/0002:513, 7848/0002:524, 7840/0001:232, 7840/0001:165, 7840/0001:272, 7840/0001:252, 7840/0001:253, 7840/0001:280, 7840/0001:226, 7840/0002:80, 7840/0002:5, 7848/0002:558, 7848/0002:453, 7840/0001:328, 7840/0001:338, 7840/0005:95, 7840/0005:129, 7840/0005:89, 7848/0003:181, 7848/0004:397, 7848/0004:373, 7848/0003:295, 7840/0002:140, 7840/0002:4, 7843/0001:103, 7843/0001:81, 7843/0001:87, 7843/0001:80.

Pagal Telšių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Telšių rajono savivaldybės tarybos 2008 m. balandžio 24 d. sprendimu Nr. T1-165 „Dėl Telšių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“, žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinį PŪV sklypai patenka į intensyvaus žemės ūkio zoną su prioritetine gyvulininkystės – augalininkystės specializacija vidutinės ūkinės vertės žemėse (III-Vg-a) ir į intensyvaus žemės ūkio zoną su prioritetine gyvulininkystės – augalininkystės specializacija patenkinamos ūkinės vertės žemėse (IV-Pgl-a). Pagal Vėjo elektrinių išdėstymo Telšių rajono savivaldybės teritorijoje, Nevarėnų seniūnijoje, Nevarėnų, Mitkaičių ir Nerimdaičių kadastrinėse vietovėse, specialiojo plano, patvirtinto Telšių rajono savivaldybės tarybos 2022 m. rugpjūčio 25 d. sprendimu Nr. T1-286 „Dėl Vėjo elektrinių išdėstymo Telšių rajono savivaldybės teritorijoje, Nevarėnų seniūnijoje, Nevarėnų, Mitkaičių ir Nerimdaičių kadastrinėse vietovėse, specialaus plano patvirtinimo“, sprendinius vėjo elektrinių statybos vietos patenka į teritorijas, kuriose galima vėjo elektrinių statyba (A, B, C, D, F, G, H, J, L, N, O, P masyvuose).

#### **5. Planuojamos ūkinės veiklos aprašymas (pagrindiniai techniniai ir ekonominiai rodikliai, svarstytos alternatyvos ir pan.).**

PŪV metu numatoma įrengti iki 32 vėjo elektrinių. Norint pasiekti vėjo elektrinių statymo vietas bus reikalinga įrengti arba sustiprinti esamus privažiavimo kelius, mažesnius tiltus. Vėjo elektrinių statybai bus naudojami pagaminti produktai, o sklypuose atliekamas tik atskirų įrenginių sumontavimas ir tam reikalingi parengiamieji darbai. Vėjo elektrinių statymo vietoje įrengiami pamatai, po to kranų pagalba sumontuojamas bokštas, ant jo montuojama gondola, rotorius mentės. Pagaminta elektros energija bokšte įmontuotais ir lauko požeminiais kabeliais per apskaitos prietaisus perduodama į transformatorinę pastotę. Bendras vėjo elektrines jungiančių požeminių kabelių ilgis apie 39–42 km. Vėjo elektrinių eksploatacijos laikas – 20–25 metai, tačiau pakeitus detales ir atidirbusius mechanizmus, vėjo elektrinių eksploatacinį laikotarpį būtų galima pratęsti. Jei vėjo elektrinės pasibaigus jų eksploatacijos laikotarpiui nebus atnaujinamos, jos bus utilizuojamos pagal tuo metu galiojančius teisinius reikalavimus.

Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje nagrinėtos 5 alternatyvos, kurios galėtų būti įgyvendintos vertinant iš technologinės pusės:

- Nominali galia iki 6,8 MW, rotorius diametras – 163 m, bokšto aukštis iki 164 m, bendras aukštis iki 245,5 m, maksimalus skleidžiamas triukšmo lygis – 106,4 dB(A).
- Nominali galia iki 5,5 MW, rotorius diametras – 158 m, bokšto aukštis iki 161 m, bendras aukštis iki 240 m, maksimalus skleidžiamas triukšmo lygis – 106 dB(A).
- Nominali galia iki 6 MW, rotorius diametras – 164 m, bokšto aukštis iki 167 m, bendras aukštis iki 249 m, maksimalus skleidžiamas triukšmo lygis – 107 dB(A).
- Nominali galia iki 7,2 MW, rotorius diametras – 162 m, bokšto aukštis iki 169 m, bendras aukštis iki 250 m, maksimalus skleidžiamas triukšmo lygis – 105,5 dB(A).
- Nominali galia iki 6,6 MW, rotorius diametras – 170 m, bokšto aukštis iki 165 m, bendras aukštis iki 250 m, maksimalus skleidžiamas triukšmo lygis – 106 dB(A).

Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje nagrinėjama ir „nulinė“ alternatyva, t. y. veiklos nevykdymo alternatyva.

Atlikus alternatyvų palyginimą pagal PŪV galimą poveikį (tame tarpe ir nereikšmingą) aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai, nustatyta, kad jokio skirtumo tarp PŪV veiklos vykdymo alternatyvų nėra. Taikant poveikio mažinimo priemones, bet kuri veiklos vykdymo alternatyva nedarys reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai.

***Informacija apie produkciją, energijos, žaliavų, cheminių medžiagų naudojimą***

Elektros energijos gamybos metu žaliavos ir cheminės medžiagos nebus naudojamos. Vėjo elektrinių eksploatacijos metu yra naudojamos tik aušinimo ir tepimo medžiagos (alyvos, hidrauliniai skysčiai, aušinimo skysčiai). Privaziavimo kelių sutvirtinimui ar įrengimui bei vėjo elektrinių aikštelių įrengimui, tranšėjų ir galios kabelių paklojimui iki pastotės bus naudojama skalda, smėlis ir žvyras, betono gaminiai ir kitos statybinės medžiagos.

***Informacija apie atliekų susidarymą ir tvarkymą***

Vėjo elektrinių įrengimo / statybos metu, pamatų statybos darbų metu gali susidaryti nedideli kiekiai metalo ir mišrių statybinių atliekų. Šios atliekos bus kraunamos į specialius kontenerius ir pagal sutartis su atliekų tvarkytojais išvežamos tolimesniam tvarkymui. Vykdamas PŪV atliekos susidarys tik keičiant sugedusias vėjo elektrinių dalis ar eksploatacines medžiagas (hidraulinį skystį, alyvas ar aušinimo skystį). Pagal eksploatacijos reglamentus šias medžiagas atsiveža, nustatytais terminais keičia ir tvarko įrenginių techninę priežiūrą atliekanti vėjo elektrines įrengusi / eksploatacinę priežiūrą užtikrinanti samdyta bendrovė. Baigus vėjo elektrinių eksploataciją, vėjo elektrinių įranga bus išmontuojama ir sutvarkoma pagal tuo metu galiojančius teisės aktus. Vėjo elektrinių aikštelės reikultivuojamos arba pritaikomos naujai / identiškai paskirčiai.

***Informacija apie PŪV poveikį žemei (jos paviršius ir gelmės), dirvožemiui, vandeniui***

Vėjo elektrinių įrengimo metu didelės apimties žemės kasimo darbai neatliekami. Vienos vėjo elektrinės įrengimui reikalingas apie 0,2–0,3 ha žemės plotas.

Vėjo elektrinių įrengimo vietos nepatenka į naudingųjų iškasenų telkinių ribas. Artimiausias naudingųjų iškasenų telkinys nuo vėjo elektrinės A-1 nutolęs 1,6 km atstumu. PŪV teritorijoje ir gretimuose žemės sklypuose registruotų geotopų nėra, aktyvūs geologiniai procesai ar reiškiniai (pvz., erozija, sufozija, karstus, nuošliaužas) nevyksta. Artimiausias geotopas (Skleipių akmuo) nuo planuojamos vėjo elektrinės J-3 nutolęs 7,6 km atstumu, artimiausia vietovė, kurioje registruotas geologinis reiškinys (nuošliauža) yra už 17 km.

PŪV teritorijoje yra upės Giršupis, Padrobšys, B-1, Burbesis, Kuršupis, Starkupis ir Pievys. Į paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos zonas patenka vėjo elektrinės B-1, B-7 ir J-1. Vėjo elektrinių statyba paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos zonose nėra draudžiama. Į paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostas vėjo elektrinės nepatenka.

Platinant ar tiesiant kelius ir kabelius bus užtikrinta, kad hidrologinis režimas nebus pažeistas.

***Informacija apie PŪV poveikį kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei***

Kraštovaizdis. Vadovaujantis Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015-10-02 įsakymu Nr. D1-703 „Dėl nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano“ (toliau – Tvarkymo planas), kraštovaizdžio vizualinio estetinio potencialo žemėlapiu vėjo elektrinės A-1, B-1 – B-4, H-1, J-1 – J-3, patenka į V0H2 kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipą, vėjo elektrinė G-2 patenka į V1H1 kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipą, likusios vėjo elektrinės – į V1H2 kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipą.

Vertinimo metu buvo laikoma, kad PŪV teritorijoje bus statomos 250 m aukščio vėjo elektrinės. Tokio aukščio vėjo elektrinės turi būti statomos didesniu nei 2,5 km (10x250 m) atstumu nuo kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų vertingiausiuose kraštovaizdžio arealuose. 2,5 km atstumu nuo analizuojamų vėjo elektrinių įrengimo vietų nėra kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų, įtrauktų į Aplinkos ministro patvirtintą Vertingiausių Lietuvos kraštovaizdžio panoramų

apžvalgos taškų sąrašą. Artimiausias vertingiausiuose kraštovaizdžio arealuose esantis kraštovaizdžio panoramos apžvalgos taškas (Gadūnavo miestelio panorama) yra nutolęs 6,7 km atstumu nuo artimiausios vėjo elektrinės.

Atsižvelgiant į tai, kad planuojamas vėjo elektrinių parkas yra miškingoje teritorijoje, jo vizualinė sinergija su tolimesniais parkais bus menka.

Saugomos ir Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijos. Vėjo elektrinės neplanuojamos saugomose, Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijose ar jų buferinės apsaugos zonose. Artimiausia saugoma teritorija – Plinkšių miško biosferos poligonas nuo planuojamų vėjo elektrinių statybos vietų nutolusi 2,4 km atstumu. Artimiausia Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ paukščių apsaugai svarbi teritorija (Plinkšių miškas) nuo vėjo elektrinių nutolusi taip pat 2,4 km atstumu.

Vėjo elektrinės Europos Bendrijos svarbos natūraliose buveinėse neplanuojamos. Nedideli Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių plotai yra kartografuoti aplinkiniuose ūkiniuose miškuose. Miške vėjo elektrinės nebus statomos, todėl natūralios buveinės nebus užstatomos arba kitaip sunaikinamos, pažeidžiamos ar suskaldomos.

Biologinė įvairovė. 2021-2022 metais Telšių rajono šiaurinėje dalyje vykdyti ornitologiniai stebėjimai apėmė ir PŪV teritoriją. Buvo vykdomi pavasariniai ir rudeniniai paukščių migracijos ir jų sankaupų, perinčių paukščių stebėjimai, daromas plėšriųjų paukščių ir juodųjų gandrų perimviečių vertinimas, jų perskridimo trajektorijų ir migruojančių šikšnosparnių tyrimai, baltųjų gandrų lizdaviečių registracija teritorijoje ir jos gretimybėse stebėjimai.

Stebėjimo duomenys rodo, kad PŪV teritorija nėra jautri žiemojančių paukščių apsaugos požiūriu. Joje nėra didelių vandens telkinių ir šlapynių ar laukų plotų, dėl to nėra tinkamų sąlygų formotis didelėms migracinėms paukščių sankaupomis. Migruojančių paukščių atžvilgiu šiaurinę ir centrinę PŪV teritorijos dalį būtų galima laikyti vidutiniškai jautria. Perinčių laukų paukščių atžvilgiu teritorija nėra išskirtinė. Iš plėšriųjų paukščių stebėtos nendrinės ir pievinės lingės. Dėl itin didelio aplinkos heterogeniškumo PŪV teritorijoje yra sudėtinga tiksliai išdiferencijuoti konflikto zonas. Konflikto mastas su sklandančiais paukščiais gali kisti nuo vidutinio iki reikšmingo. Reikšmingas konfliktas yra tikėtinas PŪV teritorijos šiaurinėje ir pietinėje dalyse ir vidutiniškai reikšmingas jo centrinėje dalyje.

Šikšnosparniai buvo stebimi tikėtino tipinio konflikto lygmens zonose. Nors gausumas nebuvo didelis, visos stebėtos šikšnosparnių rūšys vertinamos kaip labai jautrios vėjo elektrinių poveikiui. Visos vėjo elektrinės, esančios arčiau kaip 200 m + vėjo elektrinės mentės ilgis nuo šikšnosparniams svarbių kraštovaizdžio elementų turi būti laikomos kaip galinčiomis jiems turėti reikšmingą poveikį ir joms taikoma poveikio mažinimo priemonė – vėjo elektrinių stabdymas tamsiu paros metu, esant vėjo greičiui 20-30 m aukštyje <6 m/s. Arba kaip alternatyva gali būti taikomas vėjo elektrinių stabdymas įrengiant automatinius šikšnosparnius identifikuojančius daviklius, jei gamintojas gali įrodyti, kad vėjo elektrinių poveikiui jautriausioms šikšnosparnių rūšims daviklių veikimo efektyvumas siekia 70 proc.

Mažesniu nei 2 km atstumu nuo PŪV teritorijos yra eksploatuojamų ir suplanuotų vėjo elektrinių. Nepalankiausia situacija paukščių perskridimo atžvilgiu formuojasi sąveikoje su UAB „Degaičių vėjas“ parku. Įdiegtos automatinės potencialaus susidūrimo su paukščiais metu vėjo elektrinės stabdančios sistemos pietinėje vėjo elektrinių parko dalyje leis maksimaliai įmanomai tuos poveikius minimizuoti. Ten, kur siekiama, kad paukščiai iš tolo pastebėtų vėjo elektrines ir jas aplenktų, vėjo elektrinių rotoriaus mentės dažomos raudonomis juostomis arba viena rotoriaus mentė dažoma juoda spalva. Siūlomas maksimaliai įmanomas kompaktiškas vėjo elektrinių parko užstatymas šiaurinėje dalyje yra stiprioji jo pusė, ją dar labiau sustiprina siūlomas rotoriaus menčių matomumo išryškinimas.

Augalija. PŪV teritorija yra išsidėsčiusi žemės ūkio paskirties teritorijoje, šalia Dadotkų, Niurkių, Užupės, Virmėnų, Balėnų miškų. Didžioji dalis vėjo elektrinių yra mažesniu nei 485 m atstumu nuo miško. Nei viena vėjo elektrinė nėra planuojama miško paskirties žemėje.

### ***Informacija apie PŪV poveikį materialinėms vertybėms***

Vietiniai lauko keliai ir tilteliai, kuriais turės važiuoti vėjo elektrinių statybai reikalingas dalis ir medžiagas vežantis transportas, turės būti tvarkomi ir stiprinami. Tokiu būdu poveikis susisiekimo infrastruktūrai bus teigiamas.

Lietuvoje išsamių nekilnojamo turto kainos pokyčių priklausomybės nuo vėjo elektrinių artumo vertinimų nėra atlikta. Kitose šalyse atlikti vertinimai rodo, kad tokių kainos pokyčių nėra.

### ***Informacija apie PŪV poveikį nekilnojamosioms kultūros vertybėms***

Vėjo elektrinės neplanuojamos kultūros paveldo teritorijose ir jų apsaugos zonose. Artimiausias kultūros paveldo objektas (Pievėnų Nukryžiuotojo Jėzaus bažnyčios statinių kompleksas) nuo vėjo elektrinių nutolęs 1,5 km atstumu. Dėl medžių apsupties vėjo elektrinės bažnyčios fone nebus matomos. Vėjo elektrinės nestatomos greta kultūros paveldo objektų, todėl nėra grėsmės jų pažeidimui statybų ar eksploatavimo metu.

### ***Informacija apie PŪV poveikį visuomenės sveikatai***

Vėjo elektrinės neplanuojamos urbanizuotose ar perspektyviose gyvenamosiose teritorijose. Artimiausia gyvenamoji teritorija nuo vėjo elektrinių nutolusi 0,428 km atstumu. Artimiausias visuomeninės paskirties objektas nuo vėjo elektrinių nutolęs apie 1,7 km atstumu. PŪV teritorijoje nėra rekreacinių objektų. Artimiausia rekreacinė zona yra prie Morkiškių ežero, nutolusio 2,8 km atstumu.

Statybos darbų metu galimas laikinas ir lokalus oro taršos ir triukšmo padidėjimas dėl mašinų ir mechanizmų naudojimo darbų vietoje. Šis oro taršos ir triukšmo padidėjimas bus trumpalaikis, epizodinis (tik darbų vykdymo metu) ir reikšmingo poveikio aplinkos kokybei neturės.

PŪV metu vanduo nenaudojamas, gamybinės ir buitinės nuotekos nesusidarys.

Triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti programa WindPRO (versija 3.5.587). Skaičiavimai atlikti su visais vėjo elektrinių modeliais (visoms alternatyvoms). Atliktus triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, kad triukšmo lygiai artimiausiose gyvenamosiose aplinkose 1 alternatyvos atveju gali siekti iki 42 dB(A), 2 alternatyvos atveju – iki 41,6 dB(A), 3 alternatyvos atveju – iki 42,6 dB(A), 4 alternatyvos atveju – iki 41, dB(A), 5 alternatyvos atveju – iki 41,6 dB(A). Visų alternatyvų atvejais, vėjo elektrinėms veikiant maksimaliu režimu, triukšmo lygiai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys 45 dB(A) triukšmo ribinės vertės.

Šešėliavimui artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje įvertinimui atliktas modeliavimas programa WindPRO (versija 3.5.587). Modeliavimas atliktas pačiu blogiausiu variantu, priimant, kad visų pastatų visi langai yra orientuoti į vėjo elektrines („Green House Mode“) bei naudojant ilgiausios sparnuotės ir aukščiausią vėjo elektrinės modelį iš analizuojamų. Pagal atlikto šešėliavimo modeliavimo rezultatus, šešėliavimo trukmė artimiausiose gyvenamosiose sodybose sieks iki 29:36 val./metus ir neviršys 30 val. per metus.

Mažesniu nei 2 km atstumu nuo PŪV teritorijos yra eksploatuojamų ir suplanuotų vėjo elektrinių, todėl buvo atlikti papildomi veiklų sąveikos – triukšmo ir šešėliavimo skaičiavimai. Įvertinus PŪV sąveiką su šiomis vėjo elektrinėmis nustatyta, kad triukšmo lygiai artimiausiose gyvenamosiose aplinkose sieks iki 43,8 dB(A), šešėliavimo trukmė artimiausiose gyvenamosiose sodybose sieks iki 29:58 val./metus.

### ***Informacija apie PŪV riziką dėl ekstremaliųjų įvykių ir situacijų***

Vėjo elektrinių griūtis ar gaisro metu pastatai nenukentėtų. Ledo švaistymo tikimybė priklauso nuo meteorologinių sąlygų, ledo švaistymas nuo menčių labai retas, didesnė tikimybė ledo/sniego nuokryčiai nuo stacionarių vėjo elektrinės dalių šalia vėjo elektrinės. Vėjo elektrinių konstrukcinių elementų techniniai reikalavimai užtikrina pakankamą atsparumą deformacijoms, galinčioms sukelti avarines situacijas.

Siekiant išvengti galimų ekstremaliųjų įvykių, vėjo elektrinėse bus sumontuotos stabdymo, apsaugos nuo žaibavimo ir apsaugos nuo apledėjimo sistemos.

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 žemės sklypai nepatenka į teritorijas, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai.

**6. Priemonių, numatomam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti ar jo padariniams likviduoti. Pateikiamas šių priemonių aprašymas, nurodant kokiame planuojamame ūkinės veiklos etape jos bus numatytos ir įgyvendintos (pvz., statybą leidžiančio dokumento, leidimo naudoti žemės gelmių išteklius arba ertmes, taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo, taršos leidimo ar kitų įstatymuose nurodytų leidimų išdavimo etape, veiklos vykdymo etape, veiklos nutraukimo etape).**

6.1. Prieš pradėdant statybos darbus derlingasis dirvožemio sluoksnis bus nukasamas ir saugomas visą statybų laikotarpį. Baigus statybos darbus teritorija bus rekultivuojama panaudojant prieš statybas nuimtą derlingą dirvožemio sluoksnį ir apželdinant žole.

6.2. Vykdamas statybos darbus paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos zonose bus užtikrinta, kad statybinės atliekos ir medžiagos nepatektų į paviršinius ar gruntinius vandenis. Statybų metu avariniams atvejams turi būti parengtos naftos produktus absorbuojančios medžiagos birus smėlis, smėlio maišai, sorbentai.

6.3. Statybų metu statybinės atliekos ir medžiagos nebus sandėliuojamos paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostose. Hidrografinis režimas nebus pažeistas.

6.4. Statybų metu sunkioji technika nebus naudojama esant šlapiai dirvai, tose vietose, kuriose dar nenuimtas derlingasis dirvožemio sluoksnis.

6.5. Statybų metu sugadinus melioracijos sistemą ji bus atstatyta.

6.6. Statybų metu su triukšmą skleidžiančia darbų įranga nebus dirbama arti gyvenamųjų pastatų švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis – vakaro (nuo 19 val. iki 22 val.) ir nakties (nuo 22 val. iki 7 val.) metu.

6.7. Vėjo elektrinių eksploatacijos metu siekiant sumažinti vėjo elektrinių daromą poveikį paukščiams, bus taikomos šios priemonės:

- vėjo elektrinėse F-1, G-1, G-2, G-3, H-1, L-1, O-1, P-1, P-2 taikomos priemonės, leidžiančios sustabdyti jėgaines susidūrimo su paukščiais pavojaus metu. Kaip alternatyva vėjo elektrinės H-1 rotorius mentės gali būti dažomos raudonais skersiniais brūkšniais. Vėjo elektrinės O-2 mentės rekomenduojama dažyti raudonais dryžais. Kaip alternatyva joje taip pat gali būti diegiama automatinė tikėtino susidūrimo su paukščiais vėjo elektrinę stabdanti sistema;

- vėjo elektrinių A-1, A-2, B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6 viena rotorius mentis dažoma juoda spalva. Kaip alternatyva, vėjo elektrinių B-2 ir B-4 visos rotorius mentės gali būti dažomos dviem raudonais skersiniais dryžiais arba įdiegtos priemonės, leidžiančios sustabdyti jėgaines potencialaus susidūrimo su paukščiais metu;

- vėjo elektrinių B-7, B-8, B-9, B-10, B-11, B-12, C-1, D-1, D-2, J-1, J-2, J-3, N-1, N-2, O-2 rotorius mentys dažomos dviem raudonais skersiniais brūkšniais. Kaip alternatyva gali būti įdiegtos priemonės, leidžiančios sustabdyti jėgaines potencialaus susidūrimo su paukščiais metu;

- apatinės vėjo elektrinių bokšto dalies dažymas tamsiai žalia spalva, palaispniui šviesėjančia link bokšto vidurinės dalies, nudažytos pilka ar balta spalva.

6.9 Vėjo elektrinių eksploatacijos metu siekiant sumažinti vėjo elektrinių daromą poveikį šikšnosparniams, vėjo elektrinės A-1, A-2, B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-8, B-10, B-12, C-1, D-1, D-2, F-1, G-3, H-1, J-1, J-2, J-3, L-1, N-1, N-2, O-1, P-1, P-2 bus stabdomos rugpjūčio – spalio mėn. tamsiu paros metu, vėjo greičiui 20-30 m aukštyje esant <6 m/s. Priemonės galima netaikyti, jei intensyvus 3 metų iš eilės monitoringas rodo, kad teritorija nėra svarbi šikšnosparnių maitinimuisi arba perskridimams. Šios poveikio mažinimo priemonės taip pat galima netaikyti, jei

statoma vėjo elektrinė, kurios mentės ilgis yra trumpesnis nei analizuota poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje, ir jei ji yra tolimesniu atstumu nuo miško nei 400 m + rotorius mentės ilgis.

6.10. Eksploatuojant vėjo elektrines nakties metu nebus naudojamas joks neprivalomas vėjo elektrinių apšvietimas.

6.11. Prieš vėjo elektrinių eksploatacijos pradžią bus parengta ir suderinta monitoringo programa. Bus vykdomas monitoringas ir monitoringo ataskaitos bus teikiamos atsakingai institucijai ir Telšių rajono savivaldybės tarybai bei Telšių rajono savivaldybės administracijai.

6.12. Pastačius vėjo elektrines bus atliktas vienkartinis kraštovaizdžio pakitimo įvertinimas, kuris bus pateiktas Telšių rajono savivaldybės tarybai ir Telšių rajono savivaldybės administracijai.

6.13. Prie vėjo elektrinių parko bus pateikta informacija apie vėjo elektrinių parką ir kitus artimojoje aplinkoje esančius lankytinus objektus.

### **7. Trumpas aplinkos stebėsenos (monitoringo) priemonių aprašymas, jei taikoma.**

Paukščių ir šikšnosparnių monitoringas vykdomas pagal monitoringo planą, nurodytą poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos šeštame skyriuje.

### **8. Pateiktos poveikio aplinkai vertinimo subjektų išvados (pobūdis, data, rašto Nr.).**

8.1. Telšių rajono savivaldybės administracija 2022-11-01 raštu Nr. R7-2052 pateikė išvadą, kad neprieštarauja PŪV ir pritaria poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje pateiktoms alternatyvoms.

8.2. Mažeikių rajono savivaldybės administracija 2022-12-27 el. paštu nurodė, kad gavo Aplinkos apsaugos agentūros 2022-11-23 raštą Nr. (30-2)-A4E-12845 „Dėl kvietimo dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese“ ir jis užregistruotas Nr. R7-5827, tačiau per nustatytą terminą atsakymo dėl pritarimo ar nepritarimo poveikio aplinkai vertinimo ataskaitai ir PŪV nepateikė. Vadovaujantis PAV įstatymo 10 straipsnio 7 dalimi laikoma, kad Mažeikių rajono savivaldybės administracija pritaria poveikio aplinkai vertinimo ataskaitai.

8.3. Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Telšių departamentas 2022-11-17 raštu Nr. (8-11 14.3.3 Mr)2-55212 pateikė išvadą, kad poveikio aplinkai vertinimo ataskaitai ir PŪV galimybėms (I, II, III, IV ir V alternatyvoms) pritaria.

8.4. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Telšių-Tauragės teritorinis skyrius 2023-01-24 raštu Nr. 2TeT-18-(9.38-TeT) pateikė išvadą, kad poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą derina ir PŪV neprieštarauja.

8.5. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Šiaulių priešgaisrinės gelbėjimo valdyba 2023-01-27 raštu Nr. 9.4-6-102 /2023(11.6.76 E) pateikė išvadą, kad derina poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą ir pritaria PŪV galimybei.

8.6. Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) 2022-12-22 raštu Nr. V3-1791 pateikė išvadą, kad pastabų dėl poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos kokybės vertinant PŪV įgyvendinimo poveikį Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų ir nacionalinių saugomų teritorijų bei jose saugomų gamtinių vertybių ir už saugomų teritorijų ribų poveikį galinčių patirti saugomų rūšių bei Europos bendrijos svarbos natūralių buveinių aspektais neturi ir neprieštarauja, kad bet kuri iš išnagrinėtų technologinių PŪV alternatyvų būtų įgyvendinama poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje nagrinėtose vietose laikantis poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje numatytų priemonių neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti arba kompensuoti bei paukščių ir šikšnosparnių monitoringo priemonių.

### **9. Visuomenės informavimas ir dalyvavimas (kur, kada, kaip informuota ir dalyvavo visuomenė, apibendrintas suinteresuotos visuomenės pasiūlymų pobūdis pagal temas).**

Aplinkos apsaugos agentūra savo tinklalapyje <https://aaa.lrv.lt> pranešimą apie poveikio aplinkai vertinimo pradžią paskelbė 2022-05-26.

Pranešimas apie poveikio aplinkai vertinimo pradžią buvo paskelbtas Telšių apskrities laikraštyje „Kalvotoji Žemaitija“ (2022-05-28), poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjo interneto svetainėje <http://www.archstudija.lt/> (2022-05-24), Telšių rajono savivaldybės informacinėje lentoje (2022-05-24), Telšių rajono savivaldybės Nevarėnų seniūnijos skelbimų lentoje (2022-05-24). Poveikio aplinkai vertinimo subjektai apie poveikio aplinkai vertinimo pradžią informuoti 2022-05-24.

Iki viešo visuomenės supažindinimo su poveikio aplinkai vertinimo ataskaita suinteresuotos visuomenės pasiūlymų negauta.

Parengta poveikio aplinkai vertinimo ataskaita paskelbta poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjo interneto svetainėje <http://www.archstudija.lt/> (2022-09-20). Informacija apie parengtą PŪV poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą ir viešą supažindinimą su ja paskelbta Telšių apskrities laikraštyje „Telšių žinios“ (2022-09-20), Telšių rajono savivaldybės informacinėje lentoje (2022-09-20), Telšių rajono savivaldybės Nevarėnų seniūnijos skelbimų lentoje (2022-09-15).

Viešas visuomenės supažindinimas su poveikio aplinkai vertinimo ataskaita atliktas 2022-10-20 17 val. Telšių rajono savivaldybės administracijos Nevarėnų seniūnijoje, Liepų g. 16, Nevarėnai, ir internetinės vaizdo transliacijos būdu. Viešo visuomenės supažindinimo su poveikio aplinkai vertinimo ataskaita metu pastabų ir pasiūlymų nebuvo gauta.

Aplinkos apsaugos agentūra savo tinklalapyje <https://aaa.lrv.lt> informaciją visuomenei apie gautą poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą paskelbė 2022-12-28. Aplinkos apsaugos agentūra suinteresuotos visuomeninės pastabų ir pasiūlymų negavo.

#### **10. Tarpvalstybinės konsultacijos (kur, kada, kaip vyko tarpvalstybinės konsultacijos, gautų pasiūlymų pobūdis).**

Mažiausias atstumas iki valstybinės sienos su Latvijos Respublika yra 26 km. PŪV teritorija yra pakankamai nutolusi nuo Lietuvos sienos su kitų šalių teritorijomis, todėl tarpvalstybinis poveikis nenumatomas.

#### **11. Planuojamos ūkinės veiklos įgyvendinimo sąlygos, susijusios su atliktu poveikio aplinkai vertinimu:**

11.1. Jei poveikis biologinei įvairovei išlieka reikšmingas ir po visų papildomų poveikio mažinimo priemonių įdiegimo, vėjo elektrinė negali būti eksploatuojama laikotarpiu, kada ji gali daryti reikšmingą poveikį biologinei įvairovei. Taip pat, nustačius reikšmingą poveikį, vėjo elektrinė negali būti eksploatuojama kol neįdiegiamos numatytos poveikio mažinimo priemonės.

11.2. Tais atvejais, kai vėjo elektrinių statyba pasirinktame sklype bus negalima, jos statybos bus atsisakoma ir alternatyvios vietos jai nebus ieškoma.

11.3. Rengiant vėjo elektrinių statinio projektus triukšmo iš šešėliavimo sklaidos skaičiavimus atlikti įvertinant gretimybėse suplanuotą vėjo elektrinių parką, kurio įrengimui 2023-02-01 raštu Nr. (30-2)-A4E-1146 priimtas sprendimas dėl vėjo elektrinių parko įrengimo Telšių r. sav., Nevarėnų sen., Tučių k., Juozapavo k., Mitkaičių k., Nerimdaičiuose, Virmėnų k., poveikio aplinkai. Skaičiavimais nustačius viršijimus, turi būti suplanuotos papildomos neigiamo poveikio išvengimo, sumažinimo priemonės.

11.4. Vykdamas PŪV turi būti užtikrinta, kad nebus viršijami 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“, nustatyti triukšmo ribiniai dydžiai. Jei nustatyti triukšmo ribiniai dydžiai būtų viršijami, turi būti numatytos reikšmingo neigiamo poveikio išvengimo, sumažinimo ir / ar kompensavimo priemonės.

11.5. Vykdamas PŪV, poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjų pasirinktas Vokietijos standartų rekomenduojamas šešėliavimo ribinis lygis (maksimaliai 30 val./metus arba 30

min./dieną) gyvenamosiose teritorijose negali būti viršijamas. Jei rekomenduojamas šešėliavimo ribinis lygis gyvenamosiose teritorijose būtų viršijamas, turi būti taikomas šešėliavimo mažinimo (stabdymo – shadow shut-down) mechanizmas arba, gyventojams pageidaujant, sklypai turi būti apželdinami želdiniais.

11.6. PŪV užsakovas privalo savo lėšomis įgyvendinti ir vykdyti poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje ir šio sprendimo 6 punkte numatytas priemones neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti, kompensuoti ar jo pasekmėms likviduoti.

11.7. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtį/nutraukti veiklą.

## **12. Motyvai, kuriais buvo remtasi priimant sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai:**

12.1. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą nagrinėję ir išvadas pateikę PŪV poveikio aplinkai vertinimo subjektai: Telšių rajono savivaldybės administracija, Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Telšių departamentas, Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Telšių-Tauragės teritorinis skyrius, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Šiaulių priešgaisrinės gelbėjimo valdyba, Tarnyba, pateikė teigiamas išvadas dėl poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos ir PŪV poveikio aplinkai.

12.2. Vėjo elektrinės neplanuojamos saugomose, Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijose ar jų buferinės apsaugos zonose. Artimiausia saugoma teritorija – Plinkšių miško biosferos poligonas nuo planuojamų vėjo elektrinių statybos vietų nutolusi 2,4 km atstumu. Artimiausia Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ paukščių apsaugai svarbi teritorija (Plinkšių miškas) nuo vėjo elektrinių nutolusi taip pat 2,4 km atstumu. Vykdamas PŪV poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje nagrinėtose vietose laikantis poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje numatytų priemonių neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, sumažinti arba kompensuoti bei paukščių ir šikšnosparnių monitoringo priemonių, vėjo elektrinių parko poveikis Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijose ir nacionalinėse saugomose teritorijose saugomoms gamtinėms vertybėms nėra tikėtinas.

12.3. Pagal šio sprendimo 6 skyriuje numatytas paukščiams ir šikšnosparniams poveikio mažinimo priemones ir šio sprendimo 11 skyriuje nustatytas sąlygas, nenumatomas reikšmingas neigiamas poveikis paukščiams ir šikšnosparniams.

12.4. Vadovaujantis Tvarkymo plano kraštovaizdžio vizualinio estetinio potencialo žemėlapiu vėjo elektrinės nepatenka į 27 ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo arealus ir vietas bei į labai didelio ir didelio estetinio potencialo ypač ir vidutiniškai raiškius kraštovaizdžio kompleksus. Vėjo elektrinės A-1, B-1–B-4, H-1, J-1–J-3 patenka į V0H2 kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipą, vėjo elektrinė G-2 patenka į V1H1 kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipą, likusios vėjo elektrinės – į V1H2 kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipą. 250 m aukščio vėjo elektrinės bus statomos didesniu nei 2,5 km (10x250 m) atstumu nuo kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų vertingiausiuose kraštovaizdžio arealuose. 2,5 km atstumu nuo analizuojamų vėjo elektrinių įrengimo vietų nėra kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų, įtrauktų į Aplinkos ministro patvirtintą Vertingiausių Lietuvos kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą. Artimiausias vertingiausiame kraštovaizdžio arealuose esantis kraštovaizdžio panoramos apžvalgos taškas (Gadūnavo miestelio panorama) yra nutolęs 6,7 km atstumu nuo artimiausios vėjo elektrinės. Pastačius vėjo elektrines bus atliktas vienkartinis kraštovaizdžio pakitimo įvertinimas ir jis bus pateiktas Telšių rajono savivaldybės tarybai ir Telšių rajono savivaldybės administracijai.

12.5. Žalioji energetika yra alternatyva neatsinaujinančių išteklių naudojimui ir taršos į aplinką mažinimui.

12.6. WindPRO programa atliktus triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, kad PŪV sukeliamas triukšmo lygis artimiausiose gyvenamosiose aplinkose sieks iki 42,6 dB(A). Įvertinus PŪV sąveiką su gretimybėse eksploatuojamomis ir suplanuotomis vėjo elektrinėmis nustatyta, kad triukšmo lygiai artimiausiose gyvenamosiose aplinkose sieks iki 43,8 dB(A). Pagal atliktus triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, kad PŪV ir gretimybėse eksploatuojamų ir suplanuotų vėjo elektrinių sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje 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.

12.7. 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 val./metus arba 30 min./dieną. WindPRO programa atlikus šešėliavimo sklaidos modeliavimą nustatyta, kad šešėliavimo trukmė artimiausiose gyvenamosiose sodybose sieks iki 29:36 val./metus ir neviršys 30 val. per metus. Įvertinus PŪV sąveiką su gretimybėse eksploatuojamomis ir suplanuotomis vėjo elektrinėmis nustatyta, kad šešėliavimo trukmė artimiausiose gyvenamosiose sodybose sieks iki 29:58 val./metus ir neviršys 30 val. per metus.

Jeigu rekomenduojamas leistinas šešėliavimo ribinis lygis (maksimaliai 30 val./metus arba 30 min./dieną) gyvenamosiose teritorijose būtų viršijamas, bus taikomas šešėliavimo mažinimo (stabdymo – shadow shut-down) mechanizmas arba, gyventojams pageidaujant, bus apželdinamas sklypas.

12.8. Vėjo elektrinių įrengimo / statybos metu, pamatų statybos darbų metu susidariusios atliekos bus kraunamos į specialius konteinerius ir pagal sutartis su atliekų tvarkytojais išvežamos tolimesniam tvarkymui. Vykdamas PŪV atliekos susidarys tik keičiant sugedusias vėjo elektrinių dalis ar eksploatacines medžiagas (hidraulinį skystį, alyvas ar aušinimo skystį). Pagal eksploatacijos reglamentus šias medžiagas atsiveža, nustatytais terminais keičia ir tvarko įrenginių techninę priežiūrą atliekanti vėjo elektrinės įrengusi / eksploatacinę priežiūrą užtikrinanti samdyta bendrovė. Baigus vėjo elektrinių eksploataciją, vėjo elektrinių įranga bus išmontuojama ir sutvarkoma pagal tuo metu galiojančius teisės aktus.

12.9. Vandens, žemės, dirvožemio ir/ar biologinės įvairovės ištekliai naudojami nebus. PŪV metu cheminių medžiagų ir preparatų (įskaitant ir pavojingas chemines medžiagas/preparatus), radioaktyvių medžiagų, pavojingų/nepavojingų atliekų naudojimas ir laikymas nenumatomas. PŪV metu numatoma naudoti vieną iš alternatyviųjų energijos šaltinių – vėjo energiją.

12.10. Aplinkos apsaugos agentūra per teisės aktais nustatytą terminą iš suinteresuotos visuomenės pasiūlymų dėl PŪV ir poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos negavo.

12.11. Pagal poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje pateiktą informaciją, naudojant poveikį aplinkai mažinančias priemones ir vykdant sprendimo 11 punkte nustatytas sąlygas, PŪV įgyvendinimas nesukels reikšmingo neigiamo poveikio dirvožemiui, žemės paviršiui ir jos gelmėms, vandeniui, materialinėms vertybėms, nekilnojamosioms kultūros vertybėms, biologinei įvairovei, kraštovaizdžiui ir šių elementų tarpusavio sąveikai; PŪV sukiamų biologinių, cheminių ir fizikinių veiksnių reikšmingo neigiamo poveikio visuomenės sveikatai; reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai dėl PŪV ekstremaliųjų įvykių ir situacijų rizikos.

**13. Sprendimo dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai pobūdis (nurodoma, ar planuojama ūkinė veikla atitinka/neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos,**

**nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus).**

Išnagrinėjus ir įvertinus poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą, remiantis poveikio aplinkai vertinimo subjektų išvadomis dėl poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos ir PŪV poveikio aplinkai, atsižvelgiant į išdėstytus motyvus ir vadovaujantis PAV įstatymo 11 straipsnio 1 dalies 2 punktu, priimamas sprendimas: UAB „Telšių vėjo jėgainės“ PŪV – vėjo elektrinių parko įrengimas Telšių r. sav., Nevarėnų sen., Kantenių k., Mitkaičių k., Dadotkų k., Trimėsėdžio k., Petraičių k., Tučių k., Niurkių k., Virmėnų k., įvykdžius šio sprendimo 6 ir 11 dalių priemones ir sąlygas, **atitinka** aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

Sprendimas dėl PŪV poveikio aplinkai yra priimtas pagal pateiktą poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą, kuri paskelbta Aplinkos apsaugos agentūros tinklalapyje <https://aaa.lrv.lt/> nuorodoje *Poveikio aplinkai vertinimas (PAV) > 2023 metai > 9. Informacija apie priimtus sprendimus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai 2023 m. >Telšių regionas* ir yra šio sprendimo sudedamoji dalis.

Šį sprendimą Jūs turite teisę apskusti 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.

Direktorė

Milda Račienė

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS SPRENDIMO DĖL VĖJO ELEKTRINIŲ  
PARKO ĮRENGIMO TELŠIŲ R. SAV., NEVARĖNŲ SEN., KANTENIŲ K., MITKAIČIŲ  
K., DADOTKŲ K., TRIMĖSĖDŽIO K., PETRAIČIŲ K., TUČIŲ K., NIURKIŲ K.,  
VIRMĖNŲ K., POVEIKIO APLINKAI ADRESATŲ SĄRAŠAS**

Telšių rajono savivaldybės administracijai  
*Siunčiama per e. pristatymą*

Mažeikių rajono savivaldybės administracija  
*Siunčiama per e. pristatymą*

Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrai prie Sveikatos apsaugos ministerijos  
*Siunčiama per e. pristatymą*

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentui prie Vidaus reikalų ministerijos  
*Siunčiama per e. pristatymą*

Kultūros paveldo departamentui prie Kultūros ministerijos  
*Siunčiama per e. pristatymą*

Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos  
*Siunčiama per e. pristatymą*

Kopija  
Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos  
*Siunčiama per e. pristatymą*

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Sprendimas dėl vėjo elektrinių parko įrengimo Telšių r. sav., Nevarėnų sen., Kantenių k., Mitkaičių k., Dadotkų k., Trimėsėdžio k., Petraičių k., Tučių k., Niurkių k., Virmėnų k., poveikio aplinkai
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2023-02-27 Nr. (30-2)-A4E-2107
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Milda Račienė, Direktorius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	MILDA RAČIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2023-02-24 17:58:10 (GMT+02:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-X-L
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2023-02-24 17:58:52 (GMT+02:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-09-21 10:13:05 – 2024-09-20 10:13:05
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	DBSIS, versija 3.5.71
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-02-27 15:01:59)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2023-02-27 15:01:59 DBSIS