Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa

Rengimo metai:	2021
Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):	**Lietuvos Respublikos energetikos ministerija**
Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjas:	**VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Planuojama ūkinė veikla:	**Iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija**
Planuojamos ūkinės veiklos vieta:	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. birželio 22 d. nutarimu Nr. 697 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai, ir šių elektrinių įrengtųjų galių nustatymo“ patvirtinta teritorija Baltijos jūroje
Poveikio aplinkai vertinimo programos versijos Nr.	1-1. Koreguota pagal PAV subjektų ir visuomenės pastabas
Rengimo metai:	2021

Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys:	
Juridinio asmens pavadinimas	**Lietuvos Respublikos energetikos ministerija**
Kontaktinis asmuo:	Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos Klimato kaitos valdymo grupės patarėja Jevgenija Jankevič
Adresas:	Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104
Telefono Nr.	+370 5 203 4667 (6); +370 602 47 359
Elektroninis paštas	jevgenija.jankevic@enmin.lt
Įgaliotoji organizacija:	
Juridinio asmens pavadinimas	**VšĮ Lietuvos energetikos agentūra**
Kontaktinis asmuo:	Energetikos tyrimų ir stebėsenos skyriaus vadovas Tadas Norvydas Vyriausiasis specialistas Roman Bykov
Adresas:	Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104
Telefono Nr.	+370 680 70 589; +370 619 69 044
Elektroninis paštas	tadas.norvydas@ena.lt; roman.bykov@ena.lt

Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas:	
Juridinio asmens pavadinimas	**VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**
Interneto svetainė:	www.corpi.lt
Adresas:	V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT 92221
Telefono numeris:	+370 46 390818
El. paštas:	info@corpi.lt

Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjų sąrašas:

Rengėjas	Kontaktai	Parengti skyriai
Rosita Milerienė	Tel.: +370 68239537 El. paštas: rosita@corpi.lt	Projekto vadovas Visi skyriai
Nerijus Blažauskas	Tel: +370 61566909 El. paštas: nb@corpi.lt	Jūros dugnas ir gelmės Tiriamieji darbai
Gediminas Gražulevičius	El. paštas: gediminas.grazulevicius@corpi.lt	Biologinė įvairovė
Julius Morkūnas	El. paštas: julius.morkunas@corpi.lt	Biologinė įvairovė
Viačeslav Jurkin	El. paštas: viaceslav.jurkin@corpi.lt	Grafinė dalis
Arūnas Balčiūnas	El. paštas: arunas.balciunas@corpi.lt	Kraštovaizdis
Aurelija Žalienė	Tel.: 867046891 El. paštas: aurelija.zaliene@corpi.lt	Visuomenės sveikata
Feliksas Anusauskas	El. paštas: feliksas.anusauskas@corpi.lt	Rizikos analizė ir jos vertinimas

Viršelio nuotraukos autorius: A. Paulauskas

TURINYS

Sutrumpinimai 5
Įvadas 6
1. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą 8
1.1. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos 8
1.2. Pagrindiniai numatomi vėjo elektrinių parko įrengimo darbai 10
1.3. Eksploatacijos etapas 14
1.4. Išmontavimo etapas 14
1.5. Numatomos naudoti medžiagos 14
1.6. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) naudojimo mastas 14
2. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritoriją 14
2.1. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos geografinė ir administracinė padėtis 16
2.2. Esamas teritorijos naudojimas 16
2.2.1 Laivyba 17
2.2.2 Žvejyba 17
2.2.3. Grunto gramzdinimas jūroje 18
2.2.5. Rekreaciniai ištekliai 19
2.2.6. Inžineriniai įrenginiai 21
2.2.7. Riboto naudojimo ir pavojingi rajonai jūroje 22
2.2.8. Nacionalinio saugumo reikalavimų užtikrinimui svarbios teritorijos 23
2.3. Sąsajos su teritorijų planavimo dokumentais, strateginiais planais bei programomis 24
3. Informacija apie numatomas nagrinėti alternatyvas 28
4. Planuojamos ūkinės veiklos numatomas reikšmingas poveikis, numatomo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės 31
4.1. Vanduo 31
4.2. Aplinkos oras ir klimatas 37
4.3. Žemė: jūros dugnas ir gelmės 38
4.4. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė 43
4.5. Nekilnojamos kultūros vertybės 51
4.6. Visuomenės sveikata 53
4.7. Materialinės vertybės 54
4.8. Rizikos analizė ir jos vertinimas 55
5. Stebėsena (monitoringas) 57
6. Informacija apie galimą reikšmingą tarpvalstybinį poveikį 57
Visuomenės informavimas ir konsultacijos 58
Literatūros sąrašas 58
Priedai 60

1 priedas. Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai.
2 priedas. PAV subjektų išvadų, susirašinėjimo su valstybės ar kitomis institucijomis dokumentų kopijos.
3 priedas. Visuomenės informavimo ir dalyvavimo PAV procese dokumentai.
4 priedas. Tarpvalstybinių konsultacijų dokumentai.

SUTRUMPINIMAI

AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
AEI	Atsinaujinantys energijos ištekliai
AM	Aplinkos ministerija
BAST	Buveinių apsaugai svarbi teritorija
BP	Bendrasis planas
EK	Europos Komisija
JSPD	Jūrų strategijos pagrindų direktyvos
LR	Lietuvos Respublika
LRS	Lietuvos Respublikos Seimas
LRV	Lietuvos Respublikos Vyriausybė
MW	Megavatai
PAST	Paukščių apsaugai svarbi teritorija
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
PVSV	Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
SPAV	Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas
TP	Transformatorių pastotė
VE	Vėjo elektrinė

Į VADAS

Vėjo elektrinių parkas Baltijos jūroje – vienas iš svarbiausių Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje[1] numatytų projektų, kuris padidins vietinės elektros energijos iš atsinaujinančių energijos išteklių gamybą ir sumažins priklausomybę nuo elektros importo. Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos 25.1.3 punktas numato, kad elektros energijos gamyba iš vėjo energijos Baltijos jūroje po 2020 metų vykdoma, be kita ko, atsižvelgiant į atliktus tyrimus ir kitus veiksmus, reikalingus sprendimui dėl teritorijų, kuriose tikslinga organizuoti konkursus, priimti ir elektrinių įrengtajai galiai nustatyti. Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2020 m. birželio 22 d. nutarimu Nr. 697 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai, ir šių elektrinių įrengtųjų galių nustatymo“ (toliau – LRV nutarimas) nustatė Lietuvos jūrinės teritorijos dalį, kurioje tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai iki 2030 metų, plėtotinų elektrinių tipą – vėjo elektrinės, ir šių elektrinių įrengtąją galią – iki 700 MW.

PŪV atitinka 2017 m. birželio 27 d. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. XIII-529 (toliau – PAV įstatymas) 2 priedo 3.8.1 papunktyje nurodytą veiklą –VE įrengimas (kai įrengiamos 3 vėjo elektrinės, kurių bent vienos aukštis 50 m. (matuojant iki aukščiausio konstrukcijų taško) ar daugiau), kuriai, vadovaujantis PAV įstatymo 7 straipsnio 2 dalimi, turi būti atlikta atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo. Atsižvelgiant į PŪV specifiką, teritorijos jautrumą ir tyrimų būtinybę PAV atliekamas remiantis PAV įstatymo 7 straipsnio 11 punkto nuostata: PŪV organizatorius ar dokumentų Rengėjas gali pradėti PAV be atrankos dėl PAV procedūros.

Remiantis PAV įstatymu, atliekamo PAV tikslai yra:

- nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV– iki 700 MW jūrinių VE parko įrengimo ir eksploatacijos LRV nutarimu patvirtintoje jūrinėje teritorijoje – poveikį šiems aplinkos elementams: žemės paviršiui ir gelmėms, vandeniui, orui, klimatui, kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei, ypatingą dėmesį skiriant Europos Bendrijos svarbos rūšims ir natūralioms buveinėms, taip pat kitoms pagal LR saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių įstatymą saugomoms rūšims, materialinėms vertybėms, nekilnojamosioms kultūros vertybėms ir šių elementų tarpusavio sąveikai;
- nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV sukeliamų biologinių, cheminių ir fizikinių veiksnių poveikį visuomenės sveikatai, taip pat aplinkos elementų ir visuomenės sveikatos tarpusavio sąveikai;
- nustatyti galimą PŪV poveikį aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai dėl PŪV pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių ir (ar) galimų ekstremaliųjų situacijų;
- nustatyti priemones, kurių numatoma imtis siekiant išvengti numatomo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai, jį sumažinti ar, jeigu įmanoma, jį kompensuoti;
- nustatyti, ar PŪV, įvertinus jos pobūdį, vietą ir (ar) poveikį aplinkai, atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

PAV proceso dalyviai yra:

- PŪV organizatorius (užsakovas);
- PAV dokumentų rengėjas;
- Suinteresuota visuomenė;
- PAV subjektai. Remiantis PAV įstatymo 5 straipsniu, PAV subjektai yra: savivaldybės, kurios teritorijoje PŪV, vykdomoji institucija, sveikatos apsaugos ministro įgaliotos institucijos, vidaus reikalų ministro įgaliotos institucijos, atsakingos už gaisrinę ir civilinę saugą, kultūros ministro įgaliotos institucijos, atsakingos už kultūros vertybių apsaugą.

[1] Patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI-2133 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“

PŪV teritorija, patvirtinta LRV nutarimu, nepatenka į krante esančių savivaldybių teritorijas ir yra nutolusi nuo kranto linijos apie 29,5 km. Šis PAV taip pat neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais). PAV programa teikiama derinti PAV subjektams, atsakingiems už artimiausių PŪV teritorijai kranto zonos teritorijų administravimą:

- Palangos miesto savivaldybės administracija;
- Klaipėdos rajono savivaldybės administracija;
- Klaipėdos miesto savivaldybės administracija;
- Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas;
- Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba;
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius.

Pagal PAV įstatymo 5 straipsnio 2 dalį PAV subjektai gali būti ir kitos valstybinės institucijos, jeigu Atsakingoji institucija poveikio aplinkai vertinimo dokumentų nagrinėjimo metu, atsižvelgdama į PŪV pobūdį, mastą ar vietos ypatumus, aplinkos ministro nustatyta tvarka jas pakviečia dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese.

- Atsakingoji institucija – Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – AAA).

PAV programa rengiama siekiant suteikti informaciją apie PŪV, jos vietą, pobūdį, pajėgumus, potencialiai galimą poveikį aplinkai ir atitinkamai numatyti PAV ataskaitos turinį, apimtį bei nagrinėjamus klausimus.

PAV programa parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu[2] (toliau – Aprašas).

Visuomenės informavimas apie parengtą PAV programą (o vėliau ir viso PAV proceso metu) atliekamas vadovaujantis Aprašo 5 skyriumi „Visuomenės informavimo ir dalyvavimo poveikio aplinkai vertinimo procese tvarka“. Suinteresuota visuomenė PŪV PAV proceso metu turi teisę PAV dokumentų rengėjui, PAV subjektams ir Agentūrai pagal Aprašo 5 skyriuje nustatytą tvarką pateikti bet kokius pasiūlymus, komentarus, informaciją, analizę, nuomonę dėl PŪV ir jos PAV.

[2] patvirtintu LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

Planuojama ūkinė veikla – iki 700 MW įrengtosios galios VE parko įrengimas ir eksploatacija LRV nutarimu patvirtintoje teritorijoje Baltijos jūroje.

Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių poveikio aplinkai vertinimo procedūrų atlikimo dokumentų parengimo paslaugų pirkimo techninėje specifikacijoje PŪV apibrėžta kaip jūrinių VE, jų pamatų ir elektros perdavimo sistemos iki jūrinės pastotės, įskaitant jūrinę transformatorių pastotę, visuma.

Elektros energija VE parke bus gaminama naudojant jūrines VE bei jų pagamintą energiją perduodant į elektros tinklą.

1.1. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos

Pirmosios jūrinės VE buvo iki 1 MW galios. Šiuo metu rinkoje jau siūlomi iki 16 MW galios jūrinių VE modeliai. VE technologijos nuolat ir sparčiai tobulėja, todėl statybos terminui rinkoje gali atsirasti ir galingesnių modelių, todėl šio jūrinio VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.

Jūrinių VE bokšto aukštis priklauso nuo pasirinkto modelio galios, vietovės vėjo klasės bei aplinkos sąlygų.

Techninio projekto rengimo metu, pagal vystytojo duomenis, patikslintus vėjo greičio parametrus bus parinktos geriausiai tinkančios VE bei patikslinti VE fiziniai-techniniai parametrai, įskaitant jų galią.

VE sudaro trys pagrindinės dalys: gondola su integruota turbina; rotorius ir jį sukančios mentės, bokštas ir pamatas.

Gondoloje sumontuoti pagrindiniai VE komponentai (generatorius, pavarų dėžė, valdymo blokas), kurie užtikrina generatoriaus darbą ir paverčia rotoriaus sukimosi energiją į trijų fazių kintamą elektros energiją.

VE mentės suka rotorių, kuris transformuoja vėjo kinetinę energiją į sukimosi energiją ir perduoda ją į pavarų dėžę aktyvuojančią generatorių.

Bokštas yra laikančioji vamzdinė plieno konstrukcija, kurios korpuse sumontuota gondolos aptarnavimui ir energijos perdavimui skirta šachta bei elektros transformatorinė, kurioje kintama elektros energija išlyginama ir perduodama į pastotę.

Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos

Konkretaus VE pamatų tipo pasirinkimas priklauso nuo gamintojo reikalavimų ir nuo planuojamos vietovės geologinių ir hidrodinaminių sąlygų.

Monopolinės konstrukcijos naudojamos gyliuose iki 50 m. Poliai kalami į jūros dugną kol pasiekiamas reikiamas įterpimo gylis , kuris priklauso nuo VE turbinos tipo, geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. Šios konstrukcijos pagrindas paveikia mažiausią dugno plotą, tačiau polių kalimo metu sukeliamas triukšmas. Nors poveikis – laikinas, tačiau dėl didelio intensyvumo ir plačios sklaidos, pamatų įrengimo metu poveikis gyviems organizmams, turintiems ir komunikacijai naudojantiems klausos organus, gana nemažas. Dėl konstrukcijos tipo gali susidaryti vietinės dugno išgraužos, pats pagrindas gali tapti dirbtinu rifu jūros organizmams.

Tripodai naudojami tarpinio gylio vandenyse (20–80 m) ir susideda iš trijų „kojų“, prijungtų prie centrinio kamieno, laikančio VE pagrindą. Kiekviena tripodo koja prie dugno tvirtinama atskiru poliumi. Dėl santykinai didesnio konstrukcijos pločio polių įsiskverbimas į dugną yra mažesnis. Poveikis dugnui yra kombinuotas – panašus kaip monopolinės ir gravitacinės konstrukcijų atveju.

Karkasinis pagrindas gali būti įvairus – su trimis ar keturiais kampiniais poliais. Pati konstrukcija – pralaidi, todėl gerai tinka gyliuose nuo 20 iki 50 m. Jai būdingos mažesnės bangų sukeltos apkrovos (lyginant su monopolinėmis). Tai labai patikima konstrukcija (bet brangi), kuri plačiau naudojama jūrinių platformų įrengimui, gali būti naudojama TP įrengimui.

Gravitacinis pagrindas naudojamas sekliame vandenyje (0–30 m) ir susideda iš didelio ir sunkaus pagrindo, pagaminto iš plieno arba betono, kuris nuleidžiamas tiesiog ant jūros dugno. Šio tipo pamato pagrindas yra

gana didelis ir dėl to paveikia didžiausią dugno plotą, sukuria sąlygas dirbtinio rifo susidarymui, bei gali sukelti santykinai didesnius vietinių dugno bendrijų suardymus.

Jūrinių VE pamatų tipo pasirinkimas priklausys nuo VE įrengimui numatomo gylio, dugno geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. VE pamatų tipą pasirinks vystytojas, atlikęs detalelius tyrimų VE parko techninio projekto rengimo metu. Tik tuomet vystytojas pasirinks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą.

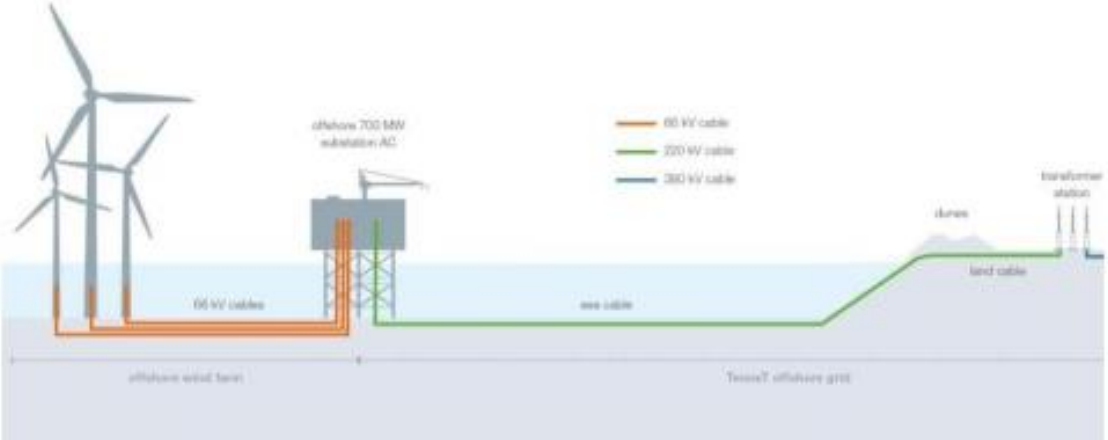
A B C D

1.1.1 pav. Tradiciniai jūrinių VE pamatai: (A) monopolinis (šaltinis: Dillinger Hütte); (B) tripodas ir (C) karkasinis (šaltinis: Alpha Ventus), (D) gravitacinio pagrindo (šaltinis: Luc van Braekel).

Pamato pasirinkimas nulemia koks natūralaus substrato plotas bus paveiktas pamato įrengimo metu, bei apsprendžia lokalų hidrodinaminių sąlygų pasikeitimą pasirinktame plote.

Elektros perdavimo sprendimai

Pagamintai elektros energijai į perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB valdomus tinklus transformuoti ir perduoti, reikalingas vidutinės ir aukštos įtampos elektros linijų, aukštinančiųjų transformatorinių ir pastočių tinklas. Jūrinės transformatorių pastotės jungtis su sausumos pastote šiuo PAV neplanuojama ir nevertinama.



1.1.2 pav. Bendra jūrinių VE pagamintos elektros energijos transportavimo į sausumos tinklus schema[3].

Jūrose ir vandenynuose energijai transportuoti ir ryšiams užtikrinti naudojami povandeniniai kabeliai. Didėjant VE parkų galiai ir atstumams tarp elektrinių iki šiol naudoti 33 kV povandeniniai kabeliai nebeužtikrina tinkamo galios pralaidumo. Numatoma naudoti, ir rinka jau turi pasiūlymą – 66 kV įtampos

[3] https://www.tennet.eu/news/detail/offshore-grid-connection-borssele-beta-ready-to-land-offshore-wind-power/

povandeniniams kabeliams, transformatoriams, skirstykloms[4], ateityje gali būti svarstomas ir 132 kV įtampos kabelių naudojimas. Tikslus VE skaičius ir kabelių linijų skaičius kiekvienoje jų bei naudojama įtampa turi būti nustatyti techninio projekto metu.

Kabelių linijų tiesimo technologija

VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos yra vidutiniškai įgilinamos 1–3 m žemiau jūros dugno lygio. Techniniame projekte sprendžiama ar/ir kuriuose ruožuose būtų reikalinga papildoma apsauga nuo fizinio išplovimo/atidengimo.

Jūrinės transformatorių pastotės

Transformatorių pastotė (-ės) skirta surinkti viso VE parko generuojamai galiai, transformuoti ir perduoti elektros energiją į sausumą.

Jūrinės pastotės dydį ir išpildymą įtakoja kabelio jungtis su sausumos pastote. Priklausomai nuo jungties tipo (HVDC[5] ar HVAC[6]) jūrinėje pastotėje gali būti sumontuota skirtinga įranga.

1.1.3 pav. Sheringham Shoal jūrinė transformatorių pastotė[7].

Pagrindiniai jūrinės elektros pastotės komponentai yra galios transformatoriai, skirstomieji įrenginiai, atsarginis generatorius, patalpos personalui, vandens talpos, elektros kabeliai, kontrolės/monitoringo sistema ir kt. Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE. Platforma iškeliama maždaug 25 m virš vandens lygio, o plotas gali siekti iki 800 m^2. Vienos tipinės pastotės pakanka aptarnauti iki 700 MW VE parką, tačiau siekiant efektyvesnio elektros perdavimo viename VE parke gali būti instaliuotos daugiau nei viena pastotė.

1.2. Pagrindiniai numatomi vėjo elektrinių parko įrengimo darbai

Statybos etapo metu VE dalys yra atgabenamos į statybos vietą ir sumontuojamos. Pagrindiniai jūrinės VE įrengimo darbai:

- pamatų įrengimas;

[4] https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/Our_Grid/Offshore_Netherlands/Consultatie_proces_net_op_zee/Technical_Topics/4_T1._Enclosure_nr_1b_-_66_kV_systems_for_Offshore_Wind_Farms_by_DNV_GL.pdf

https://search.abb.com/library/Download.aspx?DocumentID=9AKK107046A1094&LanguageCode=en&DocumentPartId=&Action=Launch

[5] HVDC – aukštos įtampos nuolatinė srovė (angl. „High voltage direct current“)

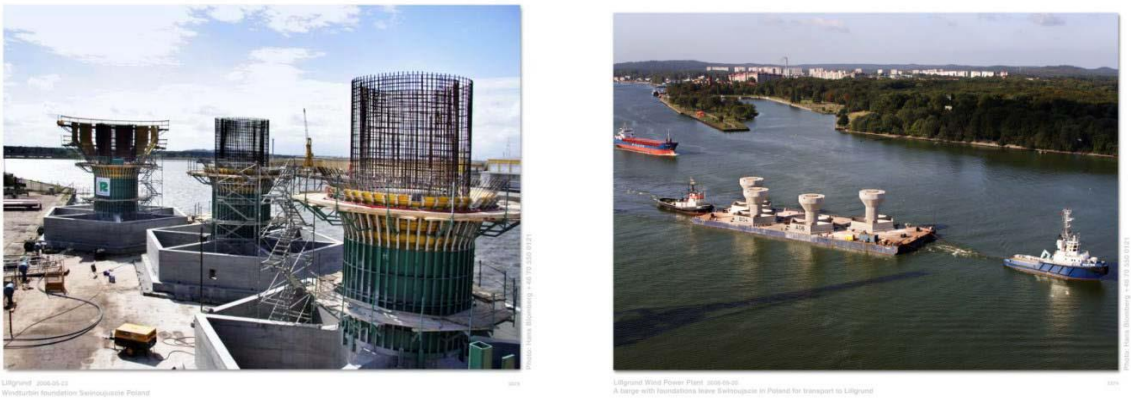
[6] HVAC – aukštos įtampos kintama srovė (angl. „High voltage alternating current“)

[7] Šaltinis: The crown estate. Offshore operational report 2020. https://www.thecrownestate.co.uk/media/3792/offshore-wind-operational-report-1.pdf

- bokšto montavimas;
- gondolos montavimas;
- menčių montavimas;
- elektros kabelių VE parko viduje trasų įrengimas;
- VE pajungimas prie elektros perdavimo sistemos.

VE parko statybos etapo aprašymui panaudota analogiško, šiuo metu jau veikiančio, Lillgrund VE parko statybos techninio projekto medžiaga (Jeppsson et al. 2008), iliustruojanti VE parko įrengimo principą (planuojamo VE parko įrengimui gali būti parenkama kitokia VE pamatų įrengimo, VE transportavimo, kabelių tiesimo ir pan. technika bei technologija, atitinkanti vietos sąlygas bei vystytojo poreikius):

- VE pamatų konstrukcijų pakrovimas į baržas ir transportavimas į VE parko vietą (1.2.1. pav.),



1.2.1 pav. VE pamatų konstrukcijų transportavimas (nuotraukos iš Jeppsson et al. 2008).

- pamatų montavimo vietos įrengimas: jūros dugno gręžimo darbai. Dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.

- atgabentų pamatų konstrukcijų montavimas VE vietoje;

1.2.2 pav. VE pamatų konstrukcijų montavimas jūroje (nuotraukos iš Jeppsson et al. 2008).

Sumontavus pamatą jūros dugne, prie jo jungiami elektros perdavimo kabeliai bei atliekamas pamato įtvirtinimas.

Bokšto montavimui ant įrengto pamato naudojami ant pamato esantys varžtai. Prieš montuojant VE bokštą, turi būti užtikrintas pamato paviršiaus horizontalumas.

VE pajungimui ir elektros energijos perdavimui naudojami specialūs jūriniai kabeliai. Pavyzdžiui, Lillgrund VE parko jūrinės elektros pastotės pajungimui į krantą buvo naudotas 130 kV kabelis – trijų

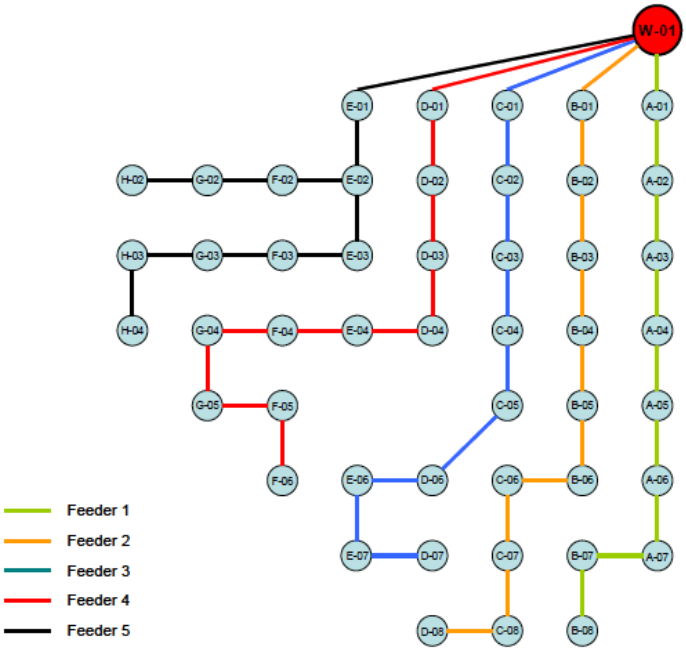
kanalų varinis konduktorius su integruotu optiniu kabeliu viduje bei su apsaugine danga atsparia vandeniui. Lilgrund VE parko įrengimo metu kabelio tiesimui buvo kasamos tranšėjos jūros dugne, kabelis klojamas iškastose tranšėjose naudojant tam skirtą laivą. Kabelis buvo ištraukiamas į krantą valčių bei ekskavatoriaus pagalba.

1.2.3 pav. Dugno paruošimas jūrinio kabelio klojimui (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).

Elektros pastotėje paprastai yra išdėstomi elektros transformatoriai, kontrolės/monitoringo sistema.

1.2.4 pav. Elektros pastotės montavimas Lillgrund VE parke (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).

Į jūrinę elektros pastotę ateina elektros perdavimo kabeliai iš VE. Lillgrund VE pajungimui į elektros pastotę buvo naudojami 33 kV jūriniai kabeliai.



1.2.5 pav. VE parko pajungimo į jūrinę elektros pastotę schema: Lillgrund VE parko pajungimo pavyzdys (Jeppsson et al. 2008).

Sumontuoti VE pamatai yra sujungiami elektros perdavimo kabeliais.

Ant pamato konstrukcijos yra montuojamos VE bokšto dalys, kabinamas rotorius, instaliuojamas transformatorius. VE yra aprūpintos žaibolaidžiais, nuotoline stebėjimo ir kontrolės sistema.

Montavimui paruoštos VE dalys (bokšto viršutinė ir apatinė dalis, mentės) kranų pagalba yra pakraunamos į laivą ir gabenamos į statybos vietą.

1.2.6 pav. Laivas „Sea Power“ gabena vėjo turbinas į Lillgrund VE parko statybos vietą (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).

Orientacijai Lillgrund VE parko įrengimo metu, trijų vėjo turbinų dalių atgabenimas iš gamyklų, pakrovimas į laivą (3 VE turbinos), gabenimas į statybos vietą, montavimas bei grįžimas į uostą truko iki 5 dienų (Arne Floderus. Vattenfall Vindkraft AB. Experiences from the construction and instalation of Lillgrund Wind farm. 2008 May).

Lillgrund VE parko statybos metu, įrengimo vietoje laivas buvo fiksuojamas apie 15 metrų atstumu nuo VE pamato konstrukcijos. Turbinos dalys buvo montuojamos krano pagalba, sujungiamos. VE parko statybos metu 3 VE montavimas įrengimo vietoje užtruko apie 2 dienas dirbant 24 val./dieną tinkamomis

oro sąlygomis (montavimo darbus atliekant laivu kuris gali dirbti esant 1 m bangų aukščiui ir vėjo greičiui iki 10 m/s, rotoriaus pakėlimui ir prijungimui – vėjo greitis ribojamas iki 7 m/s).

Pavyzdžiui, Lillgrund VE parko statybos buvo vykdomos 2006–2007 metais. Dėl vyravusių nepalankių oro sąlygų (rudens ir žiemos audros) VE parko statybos etapas užtruko metus laiko (Jeppsson et al. 2008).

1.3. Eksploatacijos etapas

Eksploatacijos etape VE reikalinga jų darbo priežiūra, remontas bei patikros. Šiame etape itin svarbus apžiūrą ar remontą atliekančio personalo, atvykstančio į VE, saugumas. Tam turi būti parinkta patikima patekimo į VE įranga bei procedūros.

VE parkų aptarnavimo darbams gali būti naudojami nedideli laivai, kurie galėtų patogiai priplaukti ir švartuotis prie VE bei iš kurių aptarnaujančiam personalui būtų saugu patekti į VE aptarnavimo platformą.

1.4. Išmontavimo etapas

VE išmontavimo procesų eiliškumas yra atvirkščias statybos etapo procesui (Pearson, 2001): elektros tiekimo infrastruktūros išardymas; rotoriaus išmontavimas; gondolos, bokšto išardymas bei (dalinis) VE pamatų išardymas (Cape Wind Energy Project, 2004).

Pagrindiniai išmontavimo darbai yra:

- turbinos tepalų ir kitų galimai pavojingų medžiagų pašalinimas (Annual Report, 2002);
- VE atjungimas nuo vidinio tinklo elektros kabelių;
- elektros kabelių išardymas, iškėlimas ir išvežimas į krantą: vykdomas baržos ir specialios įrangos pagalba;
- VE sudarančių dalių – mečių, gondolos, bokšto išardymas dalimis ir išvežimas;
- pamatų išardymas: pamatą sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį (Cape Wind Energy Project, 2004).

Visos VE dalys transportuojamos į krantą ir priduodamos antriniam panaudojimui, perdirbimui arba utilizavimui..

1.5. Numatomos naudoti medžiagos

VE statybai jūrinėje teritorijoje bus naudojami sertifikuoti gaminiai, atitinkantys Europos Sąjungos reikalavimus, o įrengimo vietose atliekami tik atskirų įrenginių sumontavimas, tam reikalingi parengiamieji darbai, vėliau VE eksploatavimo darbai.

PŪV metu nenumatoma naudoti ar laikyti pavojingų cheminių medžiagų ar mišinių; radioaktyvių medžiagų; pavojingų ar nepavojingų atliekų.

PAV ataskaitoje bus pateikiama informacija apie VE parko išmontavimo metu susidarančias atliekas ir galimą jų tvarkymą.

1.6. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) naudojimo mastas

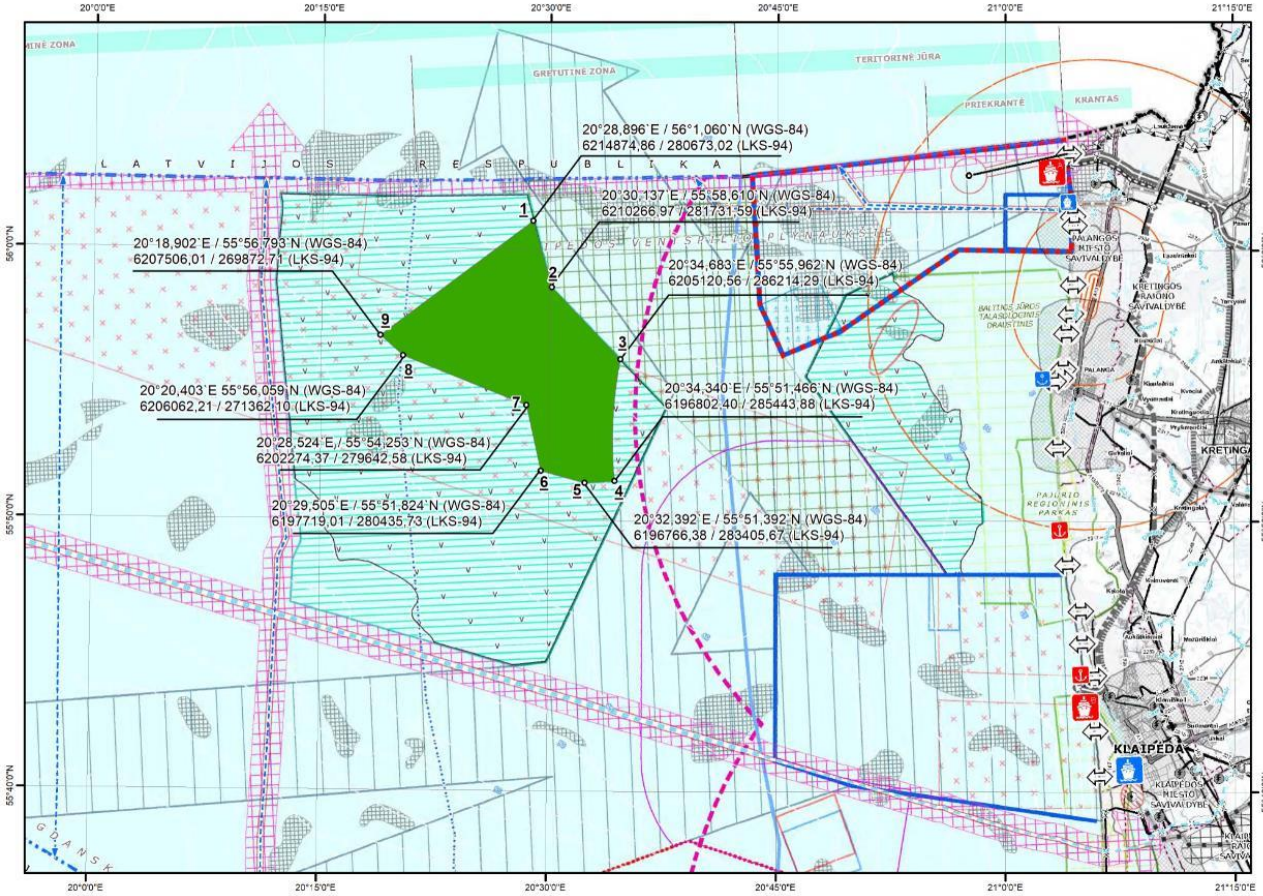
Elektros energijos generavimui bus naudojama vėjo energija. Pagal Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymą vėjo energija – oro judėjimo energija, naudojama energijai gaminti.

2. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TERITORIJĄ

VE planuojama įrengti LRV nutarimu patvirtintoje teritorijoje Baltijos jūroje, kurioje tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai iki 2030 metų.

Pagrindinės šios teritorijos charakteristikos:

- užimamas plotas – 137,5 km^2;
- vidutinis gylis – 35 m;
- atstumas nuo Klaipėdos jūrų uosto – nuo 38 km;
- vidutinis vėjo greitis – apie 9 m/s (gautais matematinio modeliavimo būdu (100 m virš jūros lygio)).



2.1 pav. LRV Nutarimu patvirtina PŪV teritorija Baltijos jūroje.

2.1 lentelė. LRV nutarimu patvirtintos teritorijos koordinatės

Teritorijos taško Nr. (žr. 2.1 pav.)	Koordinatės	
	Pasaulinėje koordinačių sistemoje 1984 (WGS–84)	Lietuvos koordinačių sistemoje 1994 (LKS–94)
1	20°28,896`E 56°1,060`N	X-6214874,86; Y-280673,02
2	20°30,137`E 55°58,610`N	X-6210266,97; Y-281731,59
3	20°34,683`E 55°55,962`N	X-6205120,56; Y-286214,29
Atkarpa tarp 3 ir 4 taško	20°34,683`E 55°55,962`N, po to pagal 29500 metrų arką nuo 21°02,476`E 55°52,987`N iki 20°34,340`E 55°51,466`N	X-6205120,56; Y-286214,29, po to pagal 29500 metrų arką nuo X-6198268,02; Y-314907,19 iki X-6196802,40; Y-285443,88
4	20°34,340`E 55°51,466`N	X-6196802,40; Y-285443,88
5	20°32,392`E 55°51,392`N	X-6196766,38; Y-283405,67
6	20°29,505`E 55°51,824`N	X-6197719,01; Y-280435,73
7	20°28,524`E 55°54,253`N	X-6202274,37; Y-279642,58

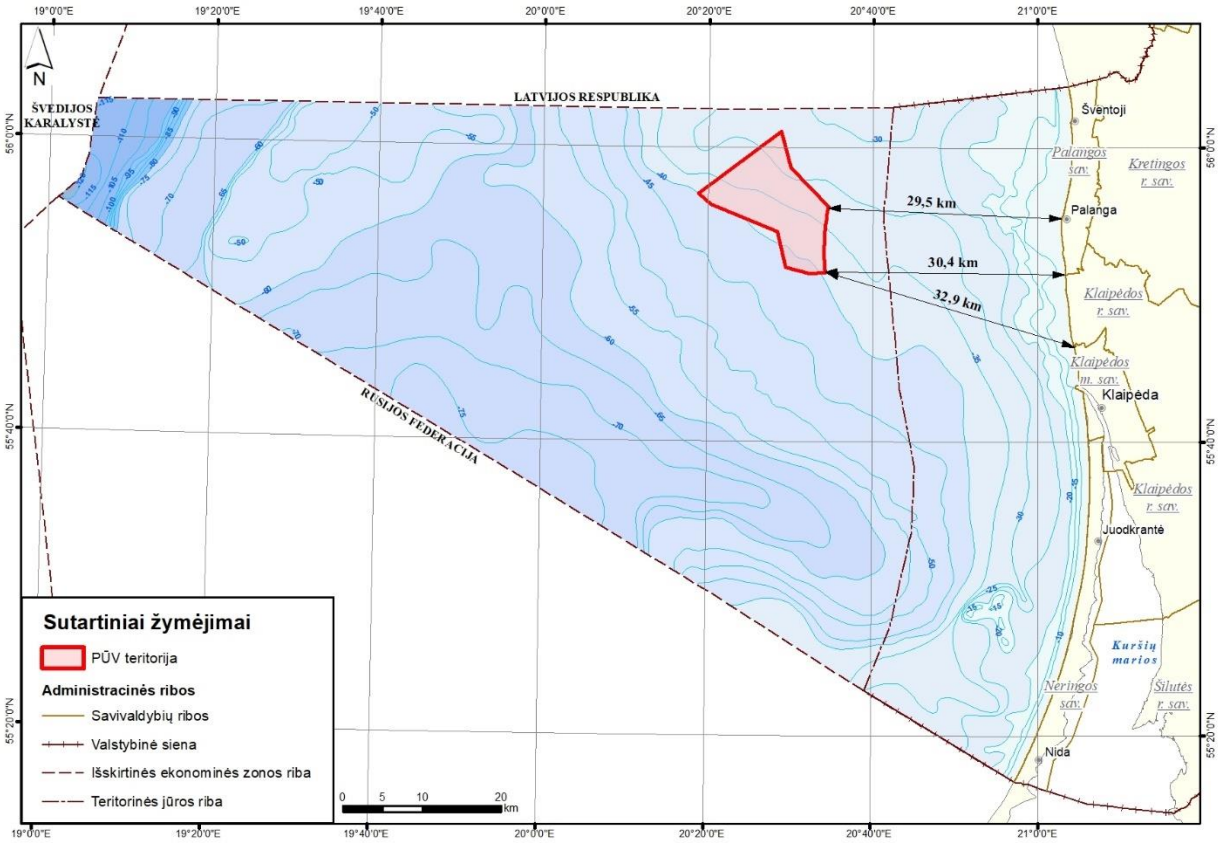
Teritorijos taško Nr. (žr. 2.1 pav.)	Koordinatės	
	Pasaulinėje koordinačių sistemoje 1984 (WGS–84)	Lietuvos koordinačių sistemoje 1994 (LKS–94)
8	20°20,403`E 55°56,059`N	X-6206062,21; Y-271362,10
9	20°18,902`E 55°56,793`N	X-6207506,01; Y-269872,71

2.1. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos geografinė ir administracinė padėtis

PŪV teritorija yra išsidėsčiusi Baltijos jūros LR išskirtinėje ekonominėje zonoje, gyliuose tarp 25–45 m izobatų.

PŪV teritorija yra nutolusi nuo kranto linijos ir krante esančių Klaipėdos miesto, Klaipėdos rajono ir Palangos savivaldybių. Mažiausias atstumas nuo planuojamos teritorijos iki Palangos miesto yra apie 29,5 km.

Nuo planuojamos teritorijos iki Latvijos IEZ yra apie 2,8 km, iki Švedijos IEZ – apie 77 km, iki Rusijos Federacijos IEZ – apie 40 km.



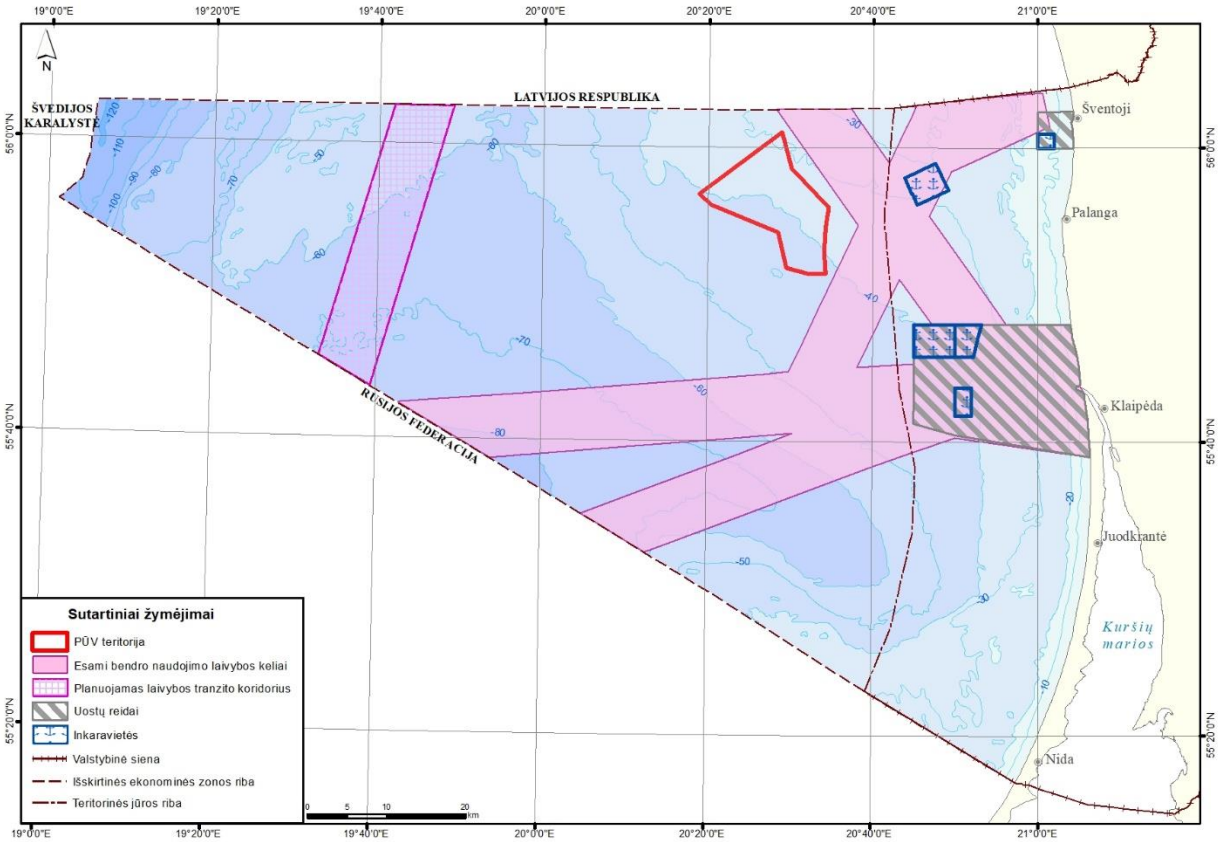
2.1.1 pav. PŪV teritorijos geografinė ir administracinė padėtis.

2.2. Esamas teritorijos naudojimas

Lietuvos išskirtinė ekonominė zona ir teritorinė jūra naudojama laivybai, verslinei žvejybai, yra nutiestos įvairių inžinerinių komunikacijų trasos, vykdomos ir planuojamos kitos ūkinės veiklos (smėlio kasimas, grunto gramzdinimas, atsinaujinančios energetikos plėtra, karinės veiklos ir kt.). Lietuvos pajūris ypač populiarus rekreacijai, turi didelį jūrinio turizmo potencialą. Ženklią jūros akvatorijos dalį užima ir toliau plečiamos saugomos ir Europinės svarbos „Natura 2000“ teritorijos: Kuršių nerijos nacionalinis parkas, Pajūrio regioninis parkas, Baltijos jūros talasologinis draustinis ir kt.

2.2.1 Laivyba

PŪV teritorija nepatenka į nustatytas tarptautines laivybos trasas, uostų reidų ar inkaraviečių teritorijas ir su jomis nesiriboja. PŪV teritorijos kartografinis palyginimas su nustatytomis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto, Šventosios uosto ir Būtingės terminalo akvatorijomis, laivų inkaravietėmis bei laivybos koridoriais pateiktas 2.2.1 pav.

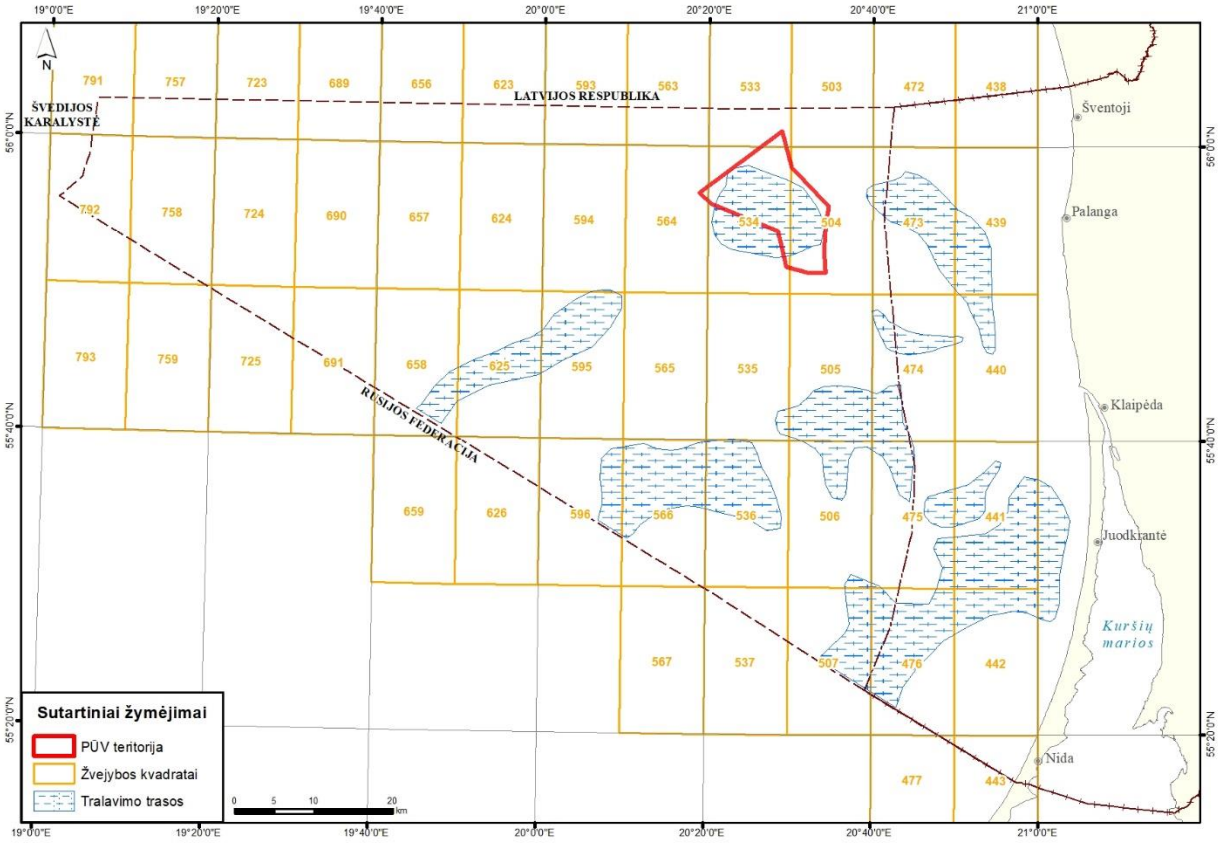


2.2.1 pav. Planuojamos teritorijos išsidėstymo schema laivybos kelių, uostų reidų ir inkaraviečių aspektu.

2.2.2 Žvejyba

Pagal Tarptautinės jūros tyrimų tarybos skirstymą Lietuvos jūrinė teritorija patenka į 26-ojo žvejybos rajono 40H10, 40G9 ir 39H10 statistinius kvadratus, kuriuose žuvis gaudoma traluojant ir statomaisiais tinklais.

PŪV teritorija patenka į 504 ir 534 žvejybos kvadratus, kuriuose yra išsidėsčiusios žvejybai tralu naudojamos teritorijos (2.2.2 pav.).



2.2.2 pav. Žvejybos rajonai.

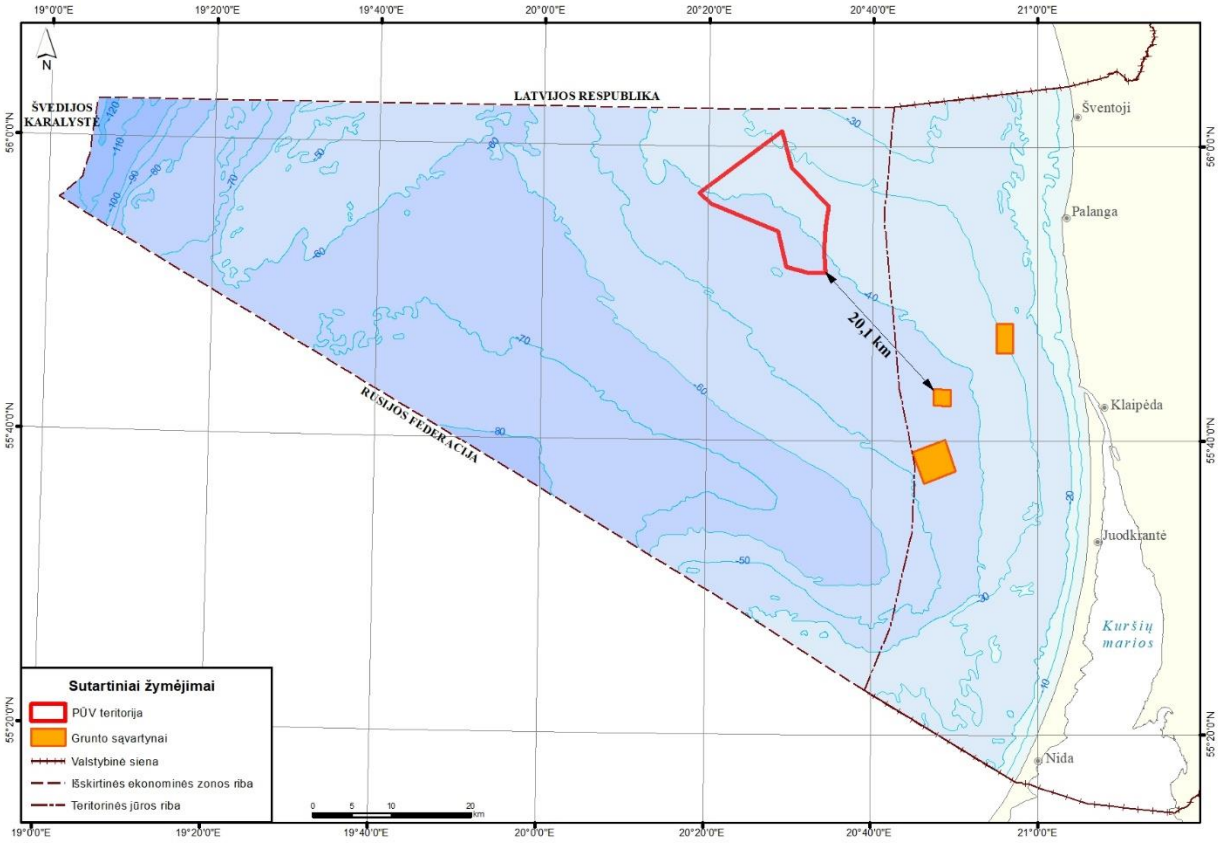
2.2.3. Grunto gramzdinimas jūroje

Jūroje yra keli dampingo rajonai, kuriuose gramzdinamas Klaipėdos uosto akvatorijoje iškasamas gruntas. Giliavandenis grunto sąvartynas (dampingas), kurio plotas 4 kvadratinės jūrmylės (t. y. apie 13,87 km^2) yra 11 jūrmylių (t. y. apie 20,37 km) atstumu į PV nuo uosto vartų 43–48 m gylyje. Dampingo rajono eksploatacijos pradžia – 1987 m. Šiame rajone gramzdinami visų tipų gruntai iškasami gilinimo metu: smėlis, dumblas, moreninis gruntas.

Kitas grunto gramzdinimo rajonas skirtas smėlingo grunto (smulkus smėlis ir aleuritingas smėlis) gramzdinimui yra į 6 jūrmylių (t. y. apie 11,11 km) atstumu į ŠV nuo uosto vartų 25–30 m gyliuose.

2001 m. pradėtas priekrantės pamaitinimas smėliu. Šiam tikslui buvo parinktas priekrantės ruožas tarp 55°47’00’’ ir 55°45’20’’ koordinačių. Smėlis buvo pilamas maždaug 5 m gylyje. Šioje jūros priekrantės ruože išpilta apie 400 tūkst. m³ smėlio.

Esamos grunto gramzdinimo vietos jūroje yra nutolusios nuo PŪV teritorijos daugiau kaip 20 km (2.2.3 pav.).



1.2.3 pav. Esamos grunto gramzdinimo vietos jūroje.

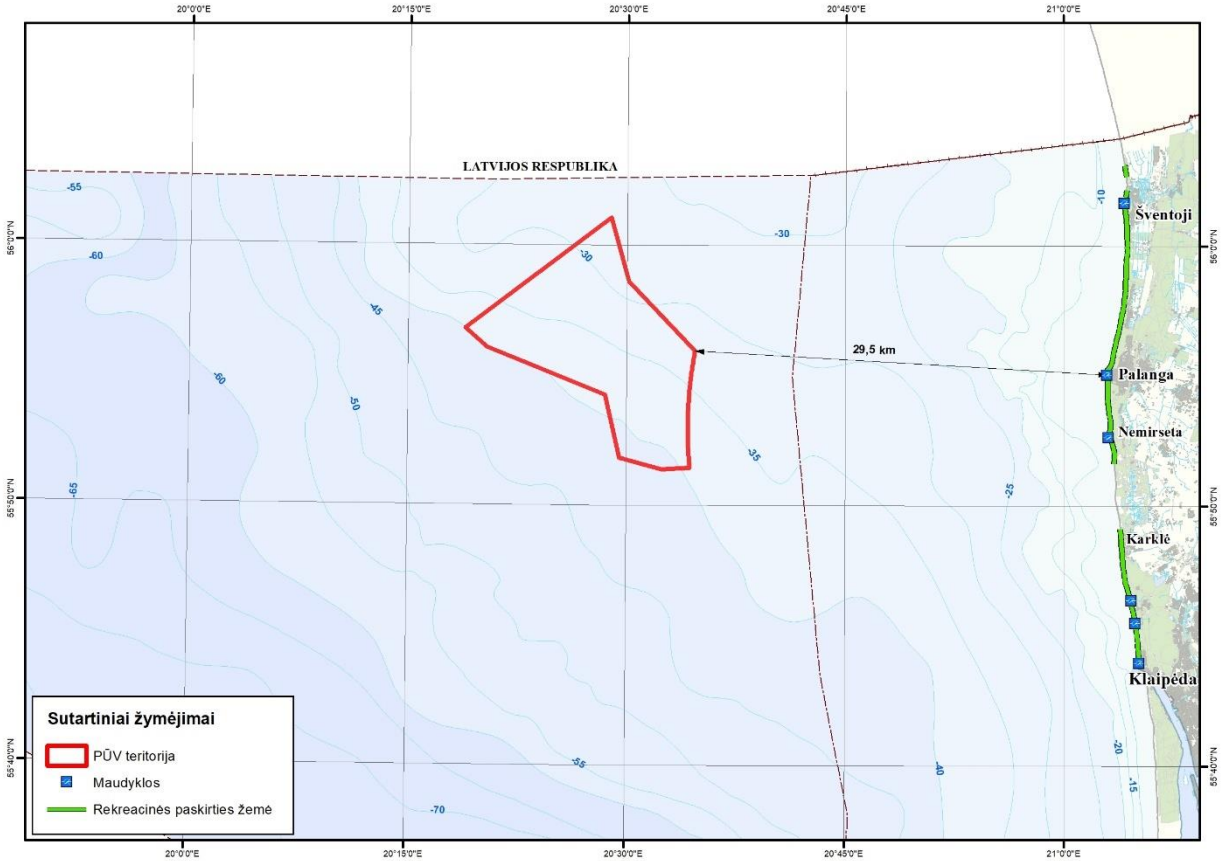
2.2.5. Rekreaciniai ištekliai

Pačiu Baltijos pajūrio pakraščiu tęsiasi jūros formuojamas reljefo ruožas – paplūdimys. Palangos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2010-07-22 įsakymu Nr. A1-559 „Dėl maudyklų teritorijų nustatymo Palangos miesto paplūdimyje“ yra įteisintos Šventosios gyvenvietės ir Palangos miesto paplūdimių maudyklų teritorijos.

Klaipėdos miesto administracijos direktoriaus 2012 m. kovo 21 d. įsakymu Nr. AD1-592 „Dėl Klaipėdos miesto paplūdimių įteisinimo“ yra įteisinti Klaipėdos miesto paplūdimiai prie Baltijos jūros.

Klaipėdos rajone labiausiai lankomi yra paplūdimiai ties Karkle.

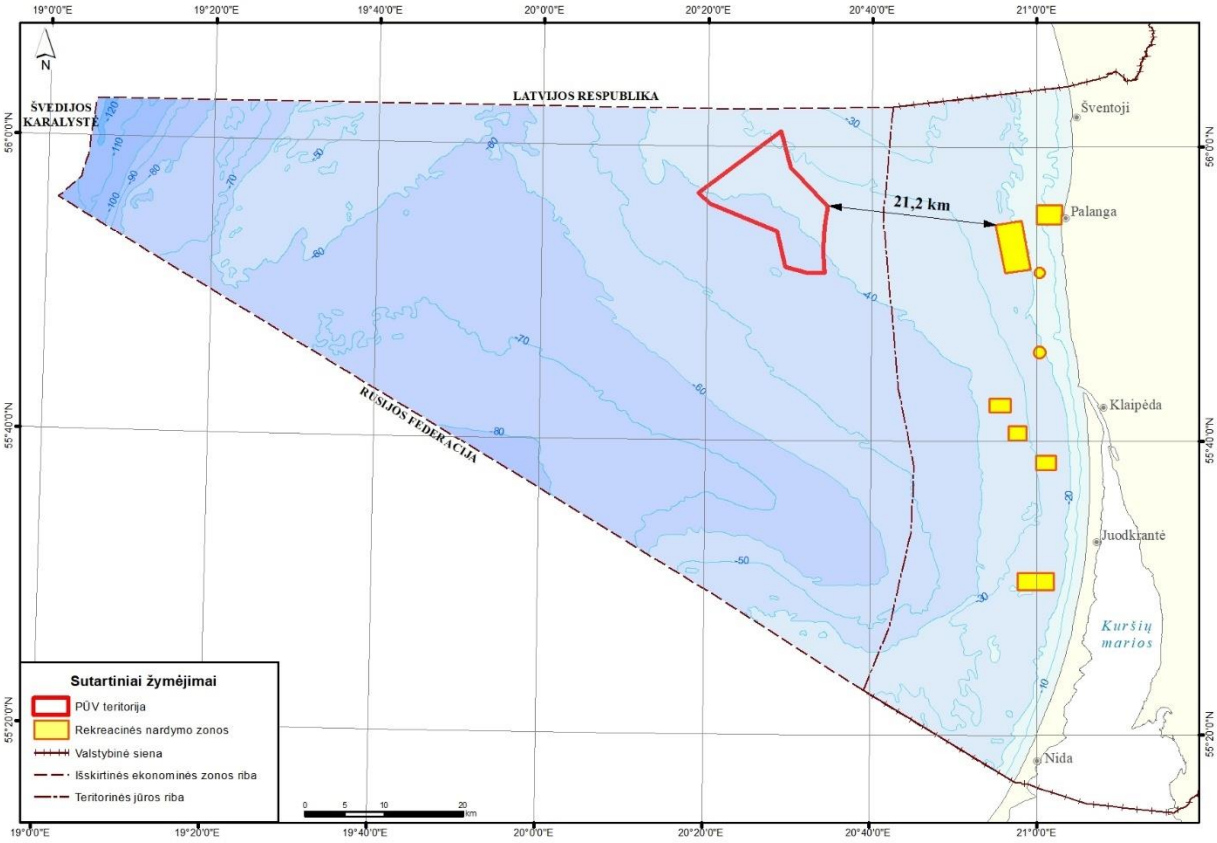
Nuo PŪV teritorijos iki artimiausių Palangos miesto savivaldybės rekreacinių zonų ir paplūdimių yra apie 29,5 km atstumas (2.2.5 pav.).



2.2.5 pav. Gyvenamosios ir rekreacinės teritorijos pakrantės savivaldybėse.

Lietuvos pajūryje stebimos jūrinio turizmo paslaugų užuomazgos. Pagal apibrėžimą, tai – savarankiška, už užmokestį turistams teikiama kelionių laivu organizavimo paslauga, kuriai reikalinga tam tikra infrastruktūra (pritaikytos krantinės, automobilių keliai, pėsčiųjų (dviračių) takai, specialiai suplanuota teritorija turistams, pastatai, jų dalys, įranga ir kiti panašios paskirties objektai) atvykstamojo, išvykstamojo ir vietinio turizmo poreikiams tenkinti LR teritoriniuose vandenyse ir jų prieigose esančiuose jūrinio turizmo infrastruktūros objektuose. Remiantis šia sąvoka išskirtinos šios dažniausiai LR pajūryje turistams teikiamos jūrinio turizmo paslaugos: kruizinė laivyba, vidaus vandenų turistinė laivyba bei mėgėjiška žvejyba, nardymo paslaugos jūroje.

Klaipėdos regione yra įsikūrę keletas narų klubų, kurie teikia pramoginio nardymo paslaugas Baltijos jūroje. Baltijos jūroje nardymui patraukliausios vietos – paskendusių laivų liekanos, ekskursijos po išraiškingų dugno pakilumų (moreniniai gūbriai) laukus. Narų klubo „OCTOPUS“ pateiktais duomenimis, narai dažniausiai nardo priekrantės vandenyse. Populiariausios nardymo zonos yra nutolusios daugiau nei 20 km atstumu nuo PŪV teritorijos (2.2.6 pav.).



2.2.6 pav. Populiariausios nardymo zonos.

2.2.6. Inžineriniai įrenginiai

LR Baltijos jūros akvatorijoje yra identifikuotos dvi inžinerinės infrastruktūros įrenginių rūšys – vamzdynų kompleksas su Būtingės terminalo plūduru (SPM) bei povandeniniai kabeliai.

Būtingės naftos terminalo 7,3 km ilgio vamzdynas, jungiantis požeminį kranto vamzdyną su tanklaivių švartavimosi plūduru, naudojamas AB „Orlen Lietuva“ naftos produktų krovai. Būtingės terminalo naftotiekio bei plūduro (SPM) dislokacijos ir saugos rajono koordinatės yra nurodytos Būtingės naftos terminalo laivybos taisyklėse[8] , Terminalui priskirta akvatorija 1000 metrų spinduliu aplink SPM plūdurą ir saugos zona – po 300 metrų į abi puses nuo naftotiekio.

Išskirtinę ekonominę zoną kerta keturios povandeninių kabelių linijos: 2 telekomunikacinių kabelių trasos, kurių išeities taškas yra Šventojoje, priklauso AB „TeliaSonera“ (pagal: International Cable Protection Commitee), tai:

- 218 km ilgio BCS East-West interlink trasa (naudojama nuo 1997 m.), jungianti Šventąją su Katthammarsvik Švedijoje;
- 97,8 km ilgio BCS East (paruošta naudojimui nuo 1995 m.), jungianti Šventąją su Liepoja Latvijoje);

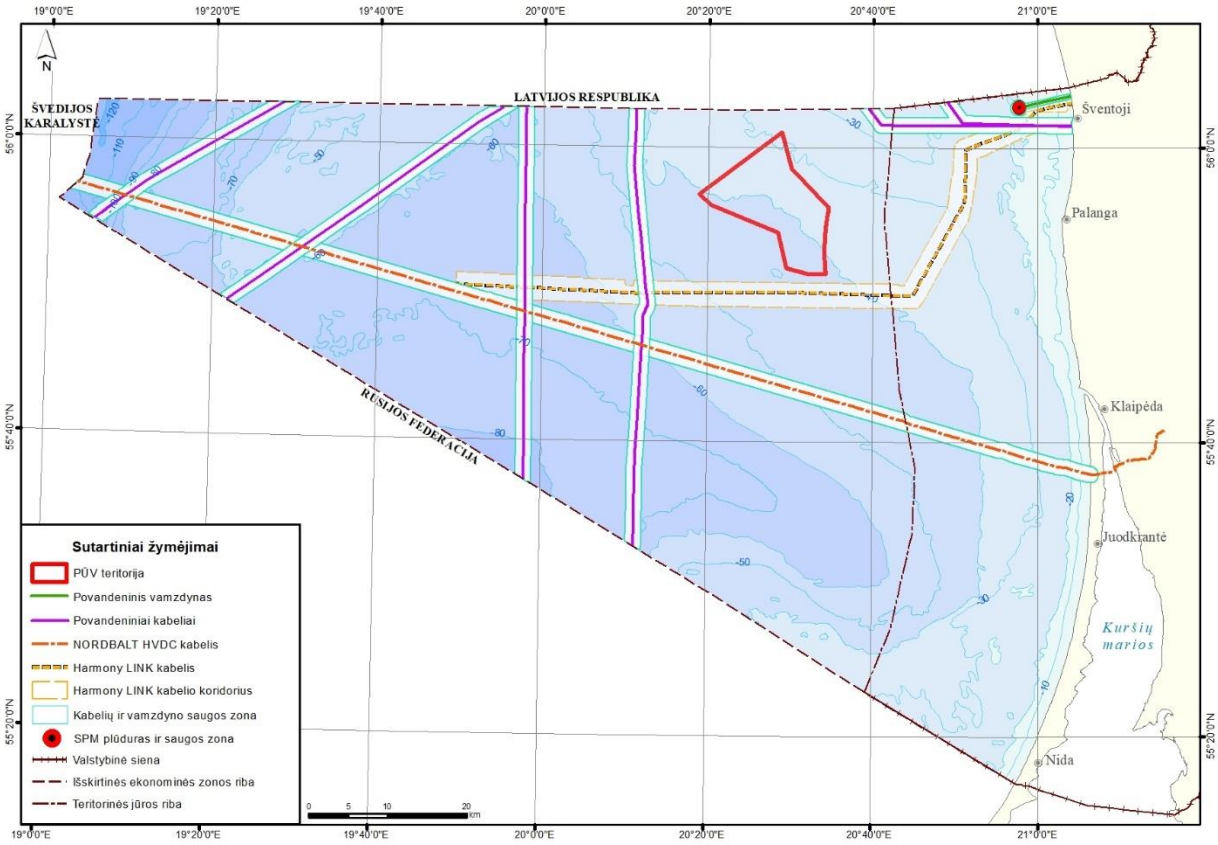
Likusių 4 kabelių trasų, kertančių Lietuvos IEZ iš pietų į šiaurę ir iš pietvakarių į šiaurės rytus, kurios yra pažymėtos navigacijos žemėlapiuose, kilmė nežinoma.

[8] Patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2000 m. rugsėjo 18 d. įsakymas Nr. 3-248 „Dėl Būtingės naftos terminalo laivybos taisyklių patvirtinimo“.

Centrinėje akvatorijos dalyje nuo Klaipėdos per Kuršių neriją ir toliau link Švedijos IEZ yra nutiesta NORDBALT jungtis – 450 km ilgio, 700 MW galios aukštos įtampos nuolatinės srovės povandeninis bei požeminis kabelis.

2018 m. gruodžio 21 d. Lietuvos ir Lenkijos perdavimo sistemos operatorių Litgrid AB ir PSE vadovai pasirašė susitarimą, dėl naujo Lietuvos ir Lenkijos jūrinio aukštos įtampos nuolatinės srovės (HVDC) kabelio tiesimo projekto „Harmony Link“ pradžios. LRV 2021 m. rugsėjo 1 d. nutarimu Nr. 720[9] patvirtino ypatingos valstybinės svarbos elektros energetikos sistemos sinchronizacijos projekto „Harmony link jungties ir 330 kv skirstyklos „Darbėnai“ statyba“ inžinerinės infrastruktūros vystymo planą, kuriame yra numatyta planuojamos „Harmony link“ jūrinės jungties trasa.

PŪV teritorija nepatenka į esamos ir planuojamos inžinerinės infrastruktūros teritorijas.



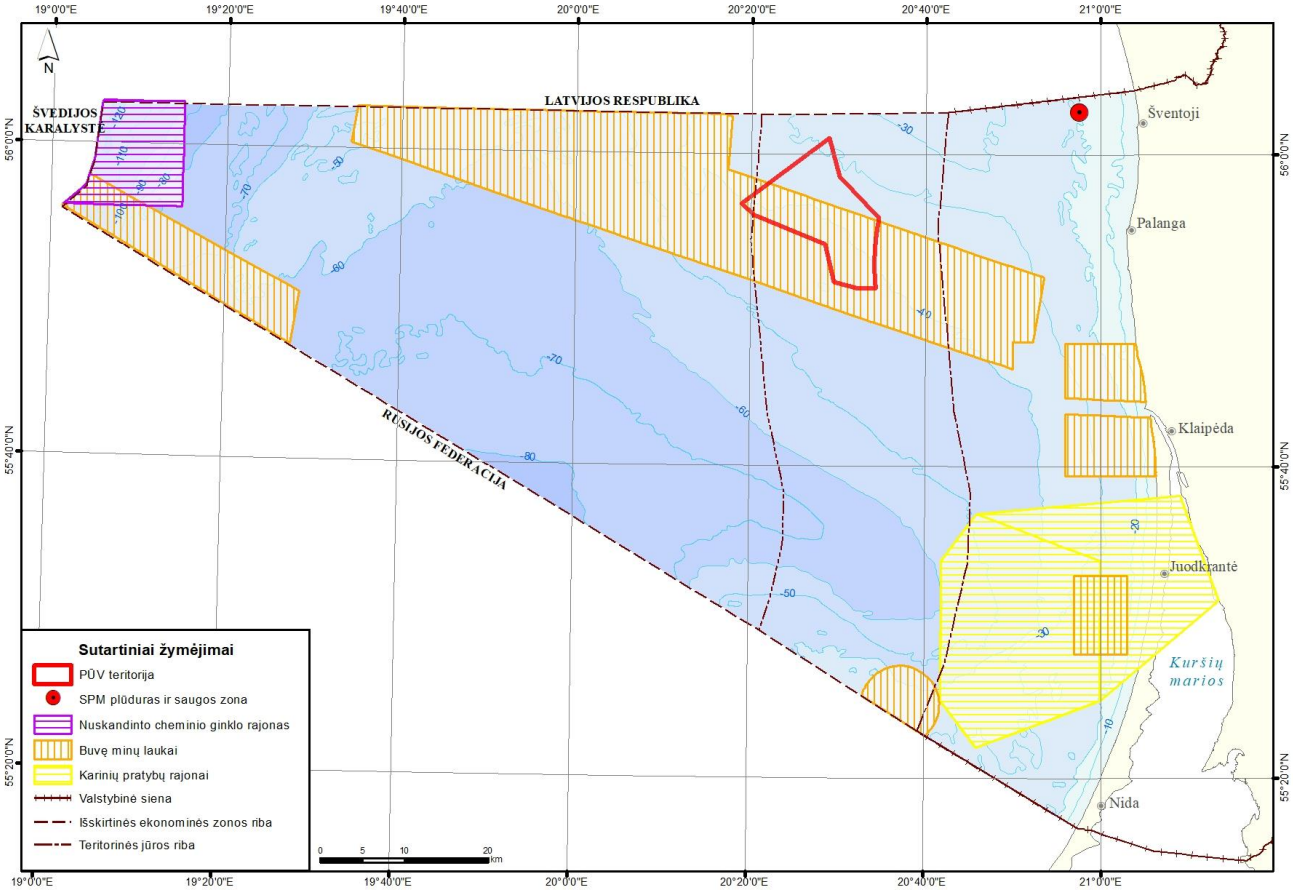
2.2.7 pav. Esami ir planuojami inžineriniai įrenginiai jūros akvatorijoje.

2.2.7. Riboto naudojimo ir pavojingi rajonai jūroje

Dalis PŪV teritorijos patenka į pavojingą jūros teritoriją – buvusių minų laukų zoną (2.2.8 pav.).

Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir išskirtinėje ekonominėje zonoje yra keli riboto naudojimo (kariškių naudojami pratybų poligonai) ir akvatorijos dalis su nuskandinta 2-ojo pasaulinio karo ginkluote bei buvę minų laukai, kurie užima gana didelį plotą. Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.

[9] Lietuvos Respublikos vyriausybės 2021 m. rugsėjo 1 d. nutarimas Nr. 720 dėl ypatingos valstybinės svarbos elektros energetikos sistemos sinchronizacijos projekto „Harmony link jungties ir 330 kV skirstyklos „Darbėnai“ statyba“ inžinerinės infrastruktūros vystymo plano patvirtinimo. https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/876d697011ff11ec9f09e7df20500045



2.2.8 pav. Riboto naudojimo ir pavojingi rajonai.

2.2.8. Nacionalinio saugumo reikalavimų užtikrinimui svarbios teritorijos

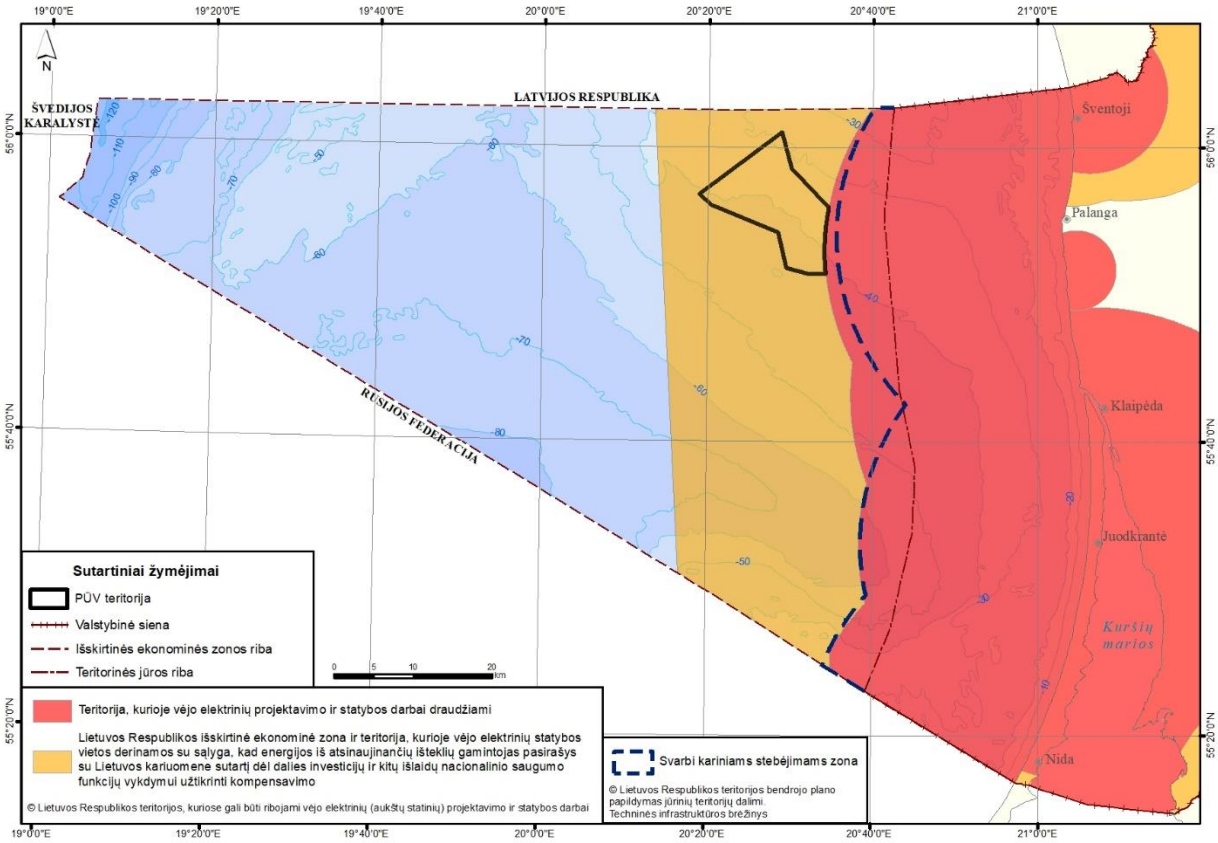
Pagal Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, gali būti taikomi vėjo elektrinių projektavimo ir statybos apribojimai, žemėlapio sudarymo metodiką[10] yra sudarytas ir patvirtintas Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapis[11].

PŪV teritorija patenka į teritorijas, kuriose VE statybos vietos derinamos su sąlyga, jog energijos iš atsinaujinančių išteklių gamintojas pasirašys su Lietuvos kariuomene sutartį dėl dalies investicijų ir kitų išlaidų (2.2.9 pav.).

Pagal LR atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo 49 str. 8 dalies nuostatas: „vėjo elektrinių statybos vietos teritorijose, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo klausimus, taikomos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, iš anksto, teritorijų planavimo metu, derinamos su Lietuvos kariuomenės vadu ir kitomis institucijomis įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. Vėjo elektrinių statybos vietoms nepritariama, jeigu planuojamų statyti vėjo elektrinių keliamų trukdžių negalima išvengti panaudojant papildomas priemones. Jeigu nustatoma, kad planuojamų statyti vėjo elektrinių keliamų trukdžių galima išvengti panaudojant papildomas priemones, vėjo elektrinių statybos vietos derinamos su sąlyga, kad statyti ar įrengti elektrinę planuojantis asmuo ne vėliau kaip iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo derinimo išvadoje nurodytai institucijai

[10] patvirtinta Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministro 2012 m. rugpjūčio 22 d. įsakymu Nr. V-921 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, gali būti taikomi vėjo elektrinių projektavimo ir statybos apribojimai, žemėlapio sudarymo metodikos patvirtinimo“.
[11] patvirtintas Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. vasario 15 d. įsakymu Nr. V-217 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapio patvirtinimo“.

pateiks patvirtintą statybos projektą ir su šia institucija pasirašys sutartį dėl kompensacijos, skirtos daliai investicijų ir kitoms išlaidoms, kurios reikalingos nacionalinio saugumo funkcijų vykdymui užtikrinti, atlyginti, sumokėjimo, ir pateiks šios prievolės įvykdymo užtikrinimą. Kompensacijos dydis apskaičiuojamas dauginant leidime plėtoti elektros energijos gamybos pajėgumus iš atsinaujinančių energijos išteklių numatomų įrengti elektrinės pajėgumų dydį (kW) iš 18 eurų už 1 kW. Kompensacijų mokėjimo tvarką nustato Vyriausybė. Kompensacijos naudojamos teisės aktų nustatyta tvarka kaip kitos biudžetinių įstaigų lėšos, kurios nėra gautos kaip valstybės biudžeto asignavimai.“



2.2.9 pav. PŪV teritorijos išsidėstymas teritorijų, kuriose nustatyti nacionalinio saugumo reikalavimai, atžvilgiu (pagrindas: Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapis (patvirtintas Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. vasario 15 d. įsakymu Nr. V-217).

2.3. Sąsajos su teritorijų planavimo dokumentais, strateginiais planais bei programomis

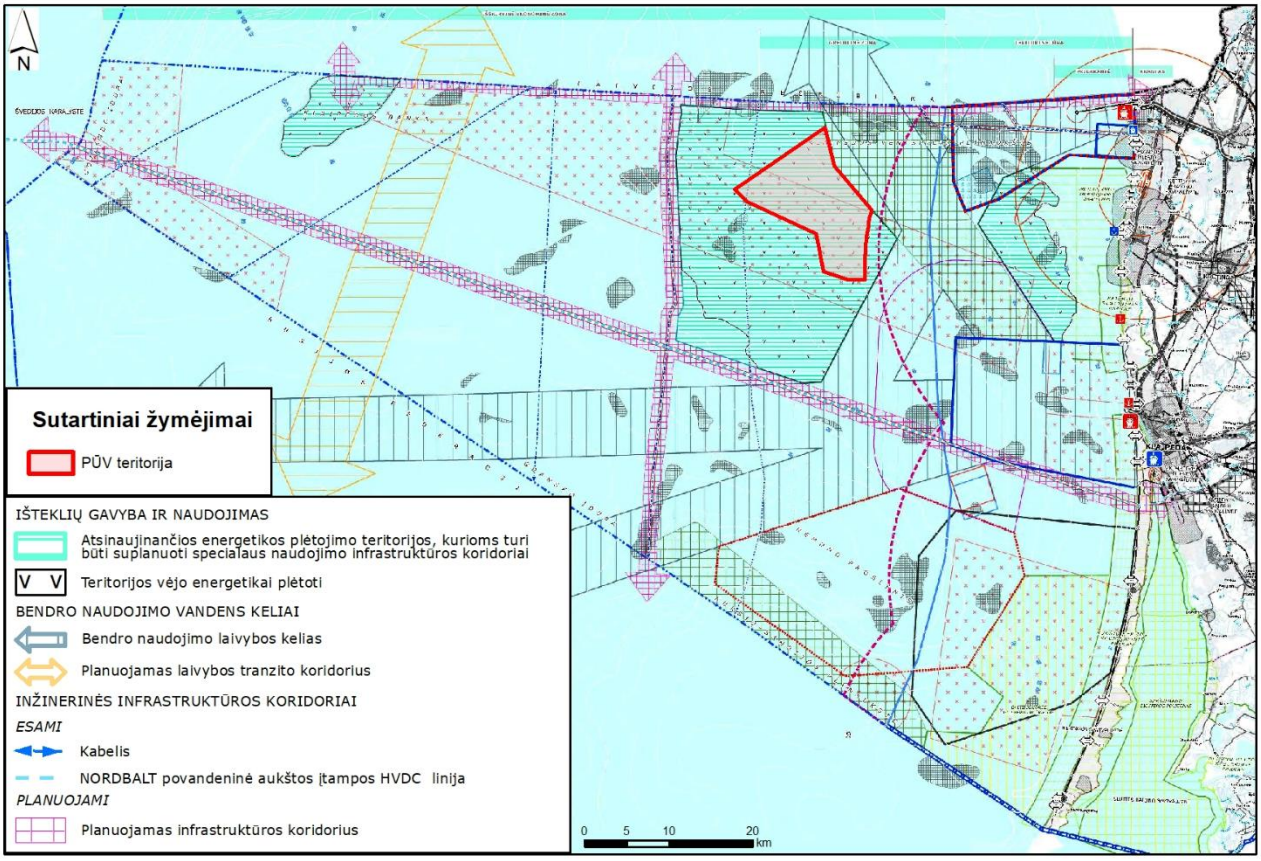
<u>LR teritorijos bendrasis planas</u>

- Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas[12];
- Lietuvos Respublikos bendrojo plano dalis „Jūrinės teritorijos“[13]
- Rengiamas LR teritorijos bendrasis planas (Lietuva 2030);

Lietuvos Respublikos teritorijos BP papildymo jūrinių teritorijų dalimi numatyta, kad „Atsižvelgiant į bendrai Europoje tuo pačiu ir Baltijos jūroje sparčiai besivystančio vėjo energetikos jūroje sektoriaus augimo tempus, turi būti numatyti vėjo elektrinių parkų jūroje įrengimo plotai bei šių parkų prijungimo prie

[12] patvirtintas Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. spalio 29 d. nutarimu Nr. IX-1154 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“.
[13] patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2015 m. birželio 15 d. nutarimu Nr. XII-1781 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Jūrinės teritorijos“ patvirtinimo“.

sausumos tinklų koridoriai. Tikslinga inicijuoti Baltijos jūros regiono integruoto vėjo elektrinių tinklo sukūrimą, sudarant galimybę prie ES finansuojamo Danijos, Lenkijos, Švedijos ir Vokietijos vėjo elektrinių tinko prijungti ir Lietuvos bei kitų Baltijos šalių jūros teritorijose planuojamus energetinius parkus“, o grafinėje Bendrojo plano papildymo jūriniais sprendiniais dalyje yra išskirtos potencialios teritorijos, labiausiai tinkamos atsinaujinančios energetikos, įskaitant vėjo energijos projektų vystymui jūroje (2.3.1 pav.).



2.3.1 pav. PŪV teritorijos išsidėstymas LR teritorijos bendrojo plano papildymo jūrinių teritorijų dalimi techninės infrastruktūros brėžinio sprendinių atžvilgiu.

Pagal Lietuvos Respublikos teritorijos bendrąjį planą taip pat numatoma, kad:

– VE statyba teritorijose, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, taikomi VE statybos apribojimai, su Lietuvos kariuomene ir kitomis nacionalinį saugumą užtikrinančiomis institucijomis derinama, vadovaujantis Informacijos apie teritorijas, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, taikomi VE statybos apribojimai, teikimo, VE statybos vietų šiose teritorijose derinimo ir kompensacijų mokėjimo tvarkos aprašu[14], ;
– Atsinaujinančių energijos išteklių gavybos funkciniame rajone prioritetas teikiamas šioms veiklų grupėms: atsinaujinančios energijos (vėjo, bangų, srovių ir kt.) gavybos parkų ir jų priklausinių įrengimui, inžinerinių sistemų maitinimo šaltinių statinių (transformatorinės ir kt.) ir kitos paskirties inžinerinių įrenginių statybai, energijos ir nuotolinio ryšio linijų tiesimui. Šių veiklų fone gali būti plėtojamos ir kitos veiklos: vykdoma verslinė žvejyba, vystoma akvakultūra ir kita ūkinė veikla, netrikdanti prioritetinės veiklos, išgaunamos naudingos iškasenos.

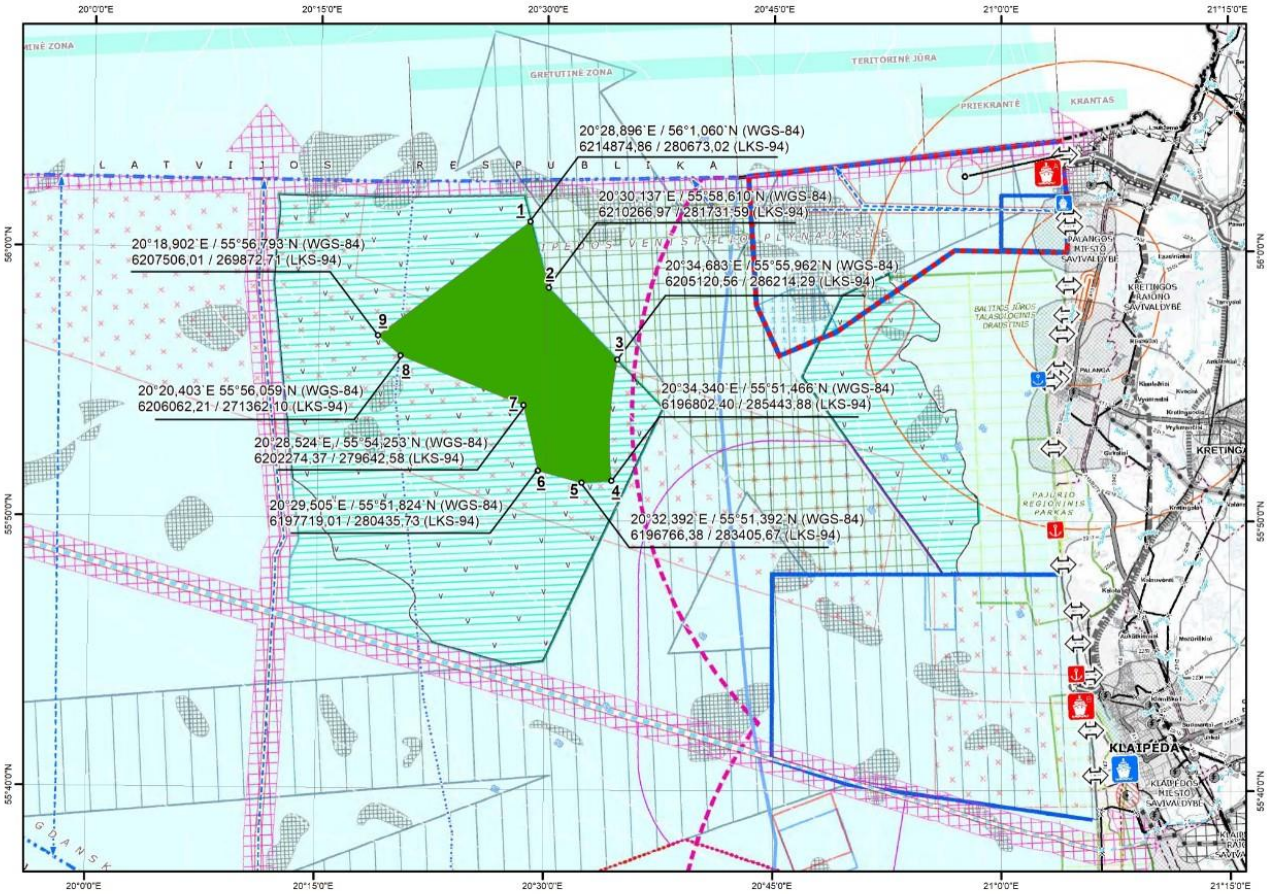
[14] patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. gegužės 29 d. nutarimu Nr. 626 „Dėl Informacijos apie teritorijas, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, taikomi vėjo elektrinių statybos apribojimai, teikimo, vėjo elektrinių statybos vietų šiose teritorijose derinimo ir kompensacijų mokėjimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo planas

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2020 m. rugpjūčio 17 d. įsakymu Nr. 1-253 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo plano rengimo pradžios ir planavimo tikslų nustatymo“ bei siekiant sudaryti sąlygas elektros energijos gamybai iš vėjo energijos Baltijos jūroje ir taip didinti atsinaujinančių energijos išteklių dalį Lietuvos vidaus energijos gamyboje ir galutiniame energijos suvartojimo balanse 2021 metais yra pradėtas rengti Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo planas (toliau – Vystymo planas).

Vystymo plano rengimui Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2020 m. rugsėjo 23 d. įsakymu Nr. 1-306 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo plano planavimo darbų programos patvirtinimo“ patvirtinta Vystymo plano planavimo darbų programa.

PŪV teritorija Vystymo plane pažymėta kaip pirmuoju etapu vystomas plotas (2.3.1 pav.).



2.3.1 pav. Pirmuoju etapu vystomas plotas.

Sąsajos su strateginiais planais ir programomis

- Nacionalinė darnaus vystymosi strategija[15];
- Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija[16];
- Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija[17] (toliau – NENS);
- Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija[18];

Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje numatomas efektyvesnis gamtos išteklių naudojimas. Vienas iš strategijos įgyvendinimo pagrindinių principų – pakeitimo principas, kuomet pavojingos aplinkai ir žmonių sveikatai medžiagos turi būti keičiamos nepavojingomis, o išsenkantieji ištekliai – atsinaujinančiais. Numatoma, jog platesnis atsinaujinančių energijos išteklių (vėjo ir kt.) naudojimas energetikoje ir transporte sudarys galimybę sumažinti iškastinio organinio kuro naudojimą ir su tuo tiesiogiai susijusią oro taršą, mažės ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje viena iš keturių prioritetinės aplinkos apsaugos sričių yra darnus gamtos išteklių naudojimas. Strategijoje numatytoje Lietuvos aplinkos vizijoje įvardinta siekiamybė, kad 2050 metais Lietuvoje atsinaujinantys energijos ištekliai bus naudojami visuose šalies ūkio (ekonomikos) sektoriuose (energetikos, pramonės, transporto, žemės ūkio ir kituose).

Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje nurodyta, kad 2016 metais energija, pagaminta iš atsinaujinančių energijos išteklių, sudarė apie 25,5 proc. galutinės Lietuvoje suvartojamos energijos ir

numatyta, kad įgyvendinant strateginį atsinaujinančių energijos išteklių tikslą, bus siekiama didinti atsinaujinančių energijos išteklių dalį, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu: iki 2020 metų – 30 proc.; iki 2030 metų – 45 proc.; iki 2050 metų – 80 proc. Energija iš atsinaujinančių energijos išteklių taps pagrindinė visuose – elektros, šilumos ir vėsumos energijos bei transporto – sektoriuose.

Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija nurodo tikslus ir priemones mažinti išmetamųjų ŠESD kiekį. Strategijoje suformuota klimato kaitos valdymo politikos vizija iki 2050 metų: 2050 m. Lietuvoje bus užtikrintas šalies ūkio (ekonomikos) sektorių prisitaikymas prie klimato kaitos keliamų aplinkos pokyčių ir klimato kaitos švelninimas (išmetamųjų ŠESD kiekio sumažinimas), išplėtota mažo anglies dioksido kiekio konkurencinga ekonomika, įdiegtos eko-inovatyvios technologijos, pasiektas energijos gamybos ir vartojimo efektyvumo padidėjimas ir atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimas visuose šalies ūkio (ekonomikos) sektoriuose (energetika, pramonė, transportas, žemės ūkis ir kt.).

[15] patvirtinta Lietuvos Respublikos vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160 „dėl nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo“.
[16] patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2015 m. balandžio 16 d. nutarimu Nr. XII-1626 „dėl nacionalinės aplinkos apsaugos strategijos patvirtinimo“.
[17] patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2018 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI-2133 „dėl Lietuvos Respublikos seimo 2012 m. Birželio 26 d. Nutarimo Nr. XI-2133 „dėl nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“ pakeitimo.
[18] patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimu Nr. XI-2375 „dėl nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo“.

3. INFORMACIJA APIE NUMATOMAS NAGRINĖTI ALTERNATYVAS

Remiantis Aprašo 11.2 punktu PAV programoje pateikiama informacija apie numatomas nagrinėti pagrįstas alternatyvas (pvz., vietos, laiko, techninių ir technologinių sprendinių, poveikį aplinkai mažinančių priemonių), įskaitant „nulinę“ alternatyvą, t. y. nevykdant veiklos.

„Nulinė“ alternatyva, t. y. veiklos nevykdymas, atspindi esamą situaciją ir aplinkos būklę kuomet projektas neįgyvendinamas. Tokiu atveju Lietuvai priklausančios Baltijos jūros akvatorijos aplinkos būklės pokyčiai nebūtų siejami su PŪV plėtra.

Projekto įgyvendinimo alternatyva, patvirtintoje LVR nutarimu teritorijoje įrengiamas ir eksploatuojamas iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių VE parkas.

Įvertinus jūrinių VE pažangiausių technologijų vystymosi tendencijas, atsižvelgiant į esamų VE parkų Baltijos ir Šiaurės jūrose techninius sprendinius ir įvertinant su pažangių technologijų diegimu susijusį ekonominio efektyvumo aspektą, planuojamo iki 700 MW įrengtosios galios VE parko įrengimui pradiniame vertinimo etape svarstytini šiuo metu rinkoje siūlomi nuo 8 MW iki 16 MW galios jūrinių vėjo elektrinių modeliai, o šio jūrinio VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW. Tokios galios jūrinės VE aukštis atitinkamai gali būti nuo 140 m iki 300 m (bet neapsiribojant); priklausomai nuo modelio galios tokių elektrinių skaičius numatytoje teritorijoje preliminariai gali būti nuo 87 iki 43 VE (bet neapsiribojant). Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais.

Atsižvelgiant į tai, PAV ataskaitoje bus atliktas keleto skirtingu jūrinių VE parko vystymo alternatyvų planuojamoje teritorijoje vertinimas, statant, eksploatuojant ir išmontuojant skirtingo aukščio ir įrengtosios galios jūrines VE, labiausiai atitinkančias (efektyviausias) gamtines sąlygas pasirinktoje teritorijoje.

Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas reikšmingas poveikis įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai patvirtintoje teritorijoje. Nagrinėjant alternatyvas bus įvertintas jūrinių VE parko įrengimo poveikio įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai reikšmingumas, nustatytos būtinos priemonės įrengimo, eksploatacijos ir išmontavimo poveikio mažinimui.

Elektrinių išdėstymo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje principai

VE išdėstymas viena kitos, vyraujančių vėjų ir planuojamos teritorijos atžvilgiu yra labai svarbus galutiniam pagamintos elektros energijos kiekiui. Galimi keli VE optimalios sumontavimo vietos parinkimo būdai: geometrinis arba vienas iš turbulencijos įtakos modelių – „Jensen (-o)“, „Ainslie“, „G.C.Larsen (-o)“ [19].

1.3.1 paveiksle pateiktas jūrinių VE išdėstymo PŪV teritorijoje geometriniu būdu pavyzdys pagal VE vėjaračio skersmenį (D) priimant, kad įrengiamas GE Haliade-X 12 MW vėjo elektrinės modelis:

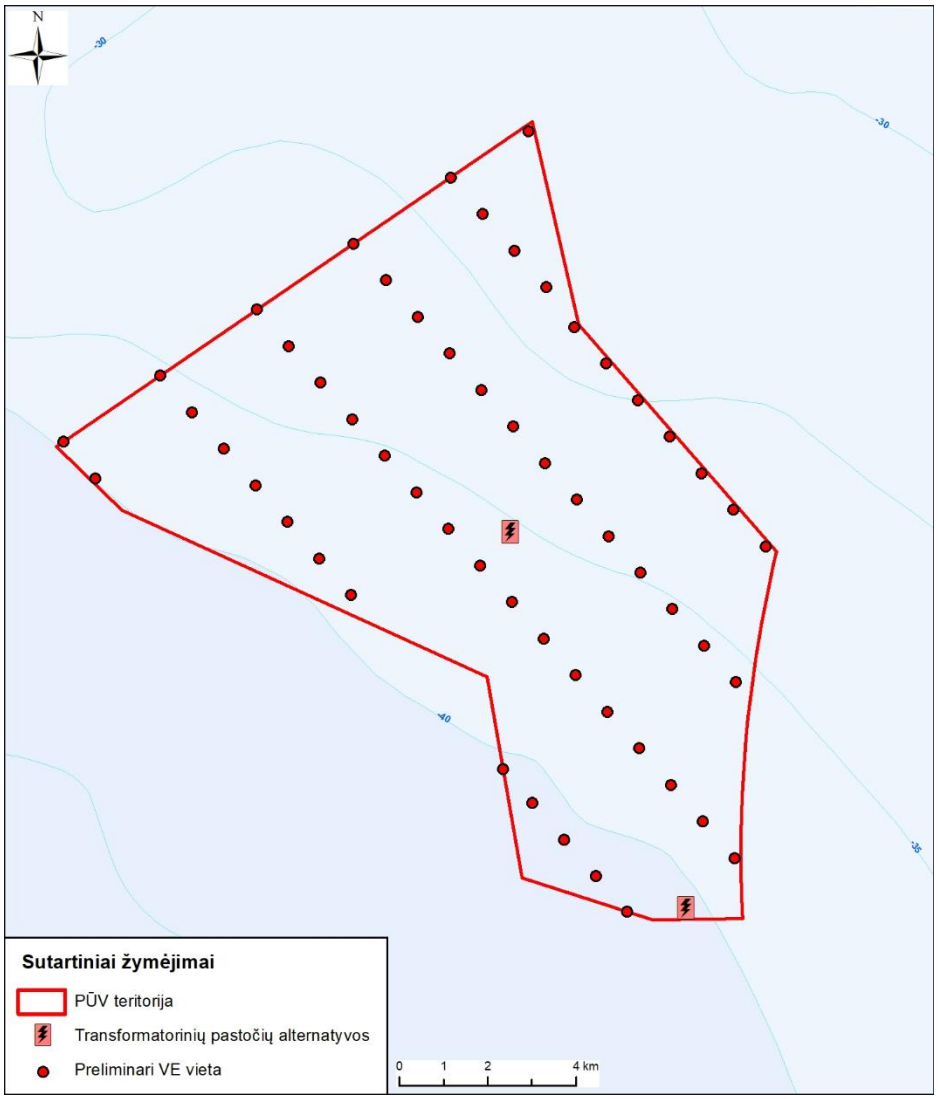
- vėjo kryptimi 12xD;
- statmenai vėjo krypčiai 5xD;
- jūrinės VE galia – 12 MW, vėjaračio skersmuo – 220 m.

Skirtinguose literatūros šaltiniuose pločio ir ilgio žingsniai varijuoja, todėl planuojamam VE parkui šiame etape parinkti vidutiniai dydžiai[20]. Techninio projektavimo etape, pagal vystytojo pateiktą metodiką arba pagal vieną iš turbulencijos įtakos modelių, VE sumontavimo vietos ir jų skaičius bus tikslinami, kartu atsižvelgiant į pasirinktą (konkretizuotą) VE modelį/-ius ir jo/-jų technines charakteristikas: numatoma, kad PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat

[19] https://www.researchgate.net/publication/279154872_Optimized_Placement_of_Wind_Turbines_in_Large-Scale_Offshore_Wind_Farm_Using_Particle_Swarm_Optimization_Algorithm

pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.

Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo plano sprendinius ir siekiant maksimaliai išnaudoti visą teritoriją, numatyta kraštines VE statyti kabelio apsaugos zonos atstumu (100 m)[21] nuo teritorijos ribų, atitinkamai planuojant visą elektrinių išdėstymo tinklelį.



3.1.1 pav. Vėjo elektrinių išdėstymo PŪV teritorijoje pavyzdys.

Jūrinės transformatorių pastotės įrengimo sprendiniai

Transformatorių pastotė (toliau – TP) skirta surinkti viso VE parko generuojamai galiai, transformuoti, ir perduoti elektros energiją toliau į elektros perdavimo tinklus. Paprastai TP statoma generuojamos galios centre arba kitoje tinkamoje atvesti vidutinės ir aukštos įtampos kabelių linijas vietoje. Aukštinančios transformatorių pastotės VE parke neužima ženklios[22] teritorijos: TP pamatų dydis panašus kaip VE.

Pastotės įrengimo vietą taip pat įtakoja tokie faktoriai kaip:

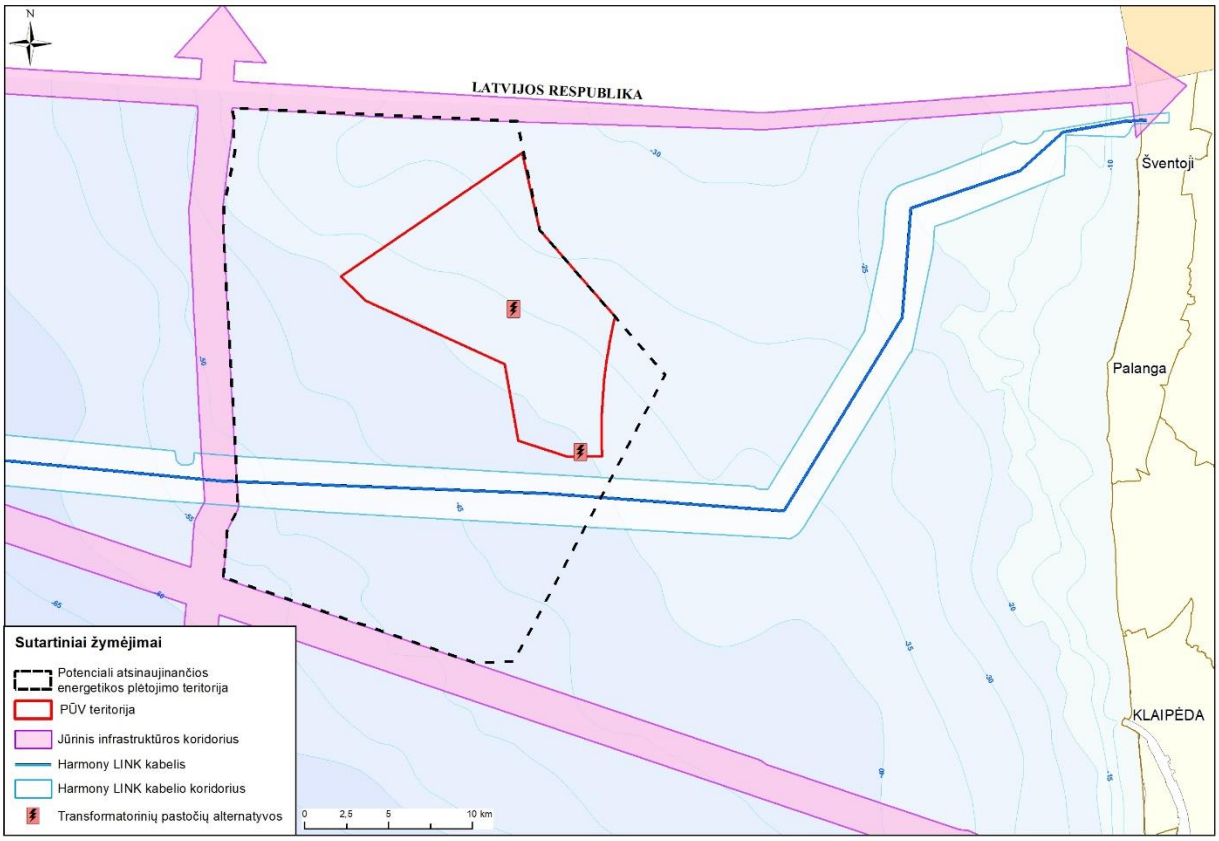
- jūros gylis – statyba ekonomiškesnė būtų seklesniuose vandenyse;

[21] https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.416425

[22] https://www.nordseeone.com/engineering-construction/offshore-substation.html

- vidutinės įtampos kabelių ilgiai ir energijos nuostoliai juose – ekonomiškiausia būtų pastotę statyti generuojančių šaltinių centre;
- planuojamos aukštos įtampos jungtys su sausuma ir kitais vėjo parkais;
- pastotės, kaip statinio, sukeliama papildoma vėjo turbulencija.

Preliminarios planuojamo jūrinių VE parko transformatorių pastočių alternatyvios vietos yra numatytos pagal Vystymo plane numatytas sprendinių alternatyvas (3.1.2 pav.).



3.1.2 pav. Planuojamo jūrinių VE parko TP vietų alternatyvos pagal Vystymo plano sprendinius.

Techninio projekto metu turi būti patikslintas aukštinančiųjų (tarpinių) transformatorių pastočių poreikis ir elektros tinklo sujungimo schema. Techninio projekto metu, atsižvelgiant į aukščiau išvardintus kriterijus, numatyta TP vieta gali būti keičiama.

4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS, NUMATOMO REIKŠMINGO NEIGIAMO POVEIKIO APLINKAI IŠVENGIMO, SUMAŽINIMO IR KOMPENSAVIMO PRIEMONĖS

4.1. Vanduo

Lietuvos Baltijos jūros hidrologinės ir hidrodinaminės sąlygos

Hidrologinė ir hidrodinaminė situacija Lietuvai priklausančioje Baltijos jūros dalyje, įskaitant PŪV teritoriją, yra būdinga bendrai PR Baltijos situacijai.

Bangavimas. Baltijos jūroje vyrauja vėjinės bangos, todėl bangavimo režimas tapatus vėjų režimui. Didžiausios bangos stebimos rudenį ir žiemą, o mažiausios – vasarą. Metinis vidutinis bangų aukštis apie 0,7 m.

4.1.1 lentelė. Vidutinis Baltijos jūros bangavimas (metrais) 1986–2005 (Klaipėda)

Mėnuo	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Vid.	1,02	0,78	0,70	0,52	0,47	0,51	0,57	0,63	0,74	0,75	0,76	0,92

Bangų sklidimo kryptis beveik sutampa su vyraujančiomis vėjų kryptimis. Baltijos jūros pietrytinėje dalyje vyrauja PV–V–ŠV krypčių bangos:

0–2 m aukščio bangos, kurias sukelia 4–9 m/s greičių vėjai, sudaro ~70 % atvejų;

2–4 m aukščio bangos, kurias sukelia 10–19 m/s greičių vėjai, sudaro ~24 %;

4–7 m aukščio bangos, kurias sukelia štorminiai vėjai, sudaro ~4 %;

tyka, štilis dažniausiai stebimas vasaros ir pavasario metu (~5 %).

Gana dažnas Baltijos jūroje mišrus bangavimas – 2–3 m aukščio bangos ir siūba. Ties Lietuvos priekrante 50 % bangų aukščių sudaro bangos iki 0,6 m, 90 % bangų aukščių sudaro bangos iki 2 m. Bangos virš 5 m vidutiniškai pasikartoja 1 kartą per 10 metų (Kelpšaitė ir kt., 2011).

Ekstremalios vėjo sukeltų bangų parametrų reikšmės Baltijos jūros priekrantėje nustatytos pučiant stipriems VPV ir V krypties vėjams. Bangų aukščio mažėjimas jūroje stebimas ties 20–25 m. izobata.

Bangų parametrai turi didelę įtaką tiek hidrodinaminiams, tiek nešmenų pernašos procesams Baltijos priekrantėje. Lietuvos jūrinėje dalyje nėra daug bangų stebėjimų duomenų, todėl vykdant JSPD projektą[23] bangų parametrų sklaida Lietuvos Baltijos jūroje pučiant stipriems vėjams buvo modeliuojama.

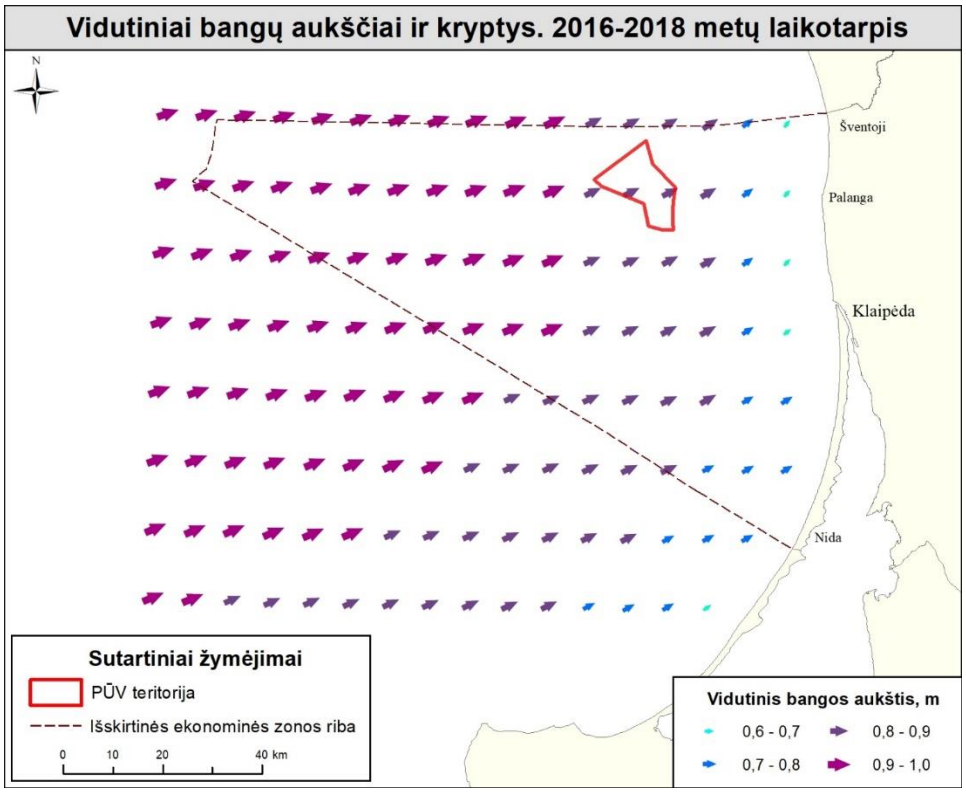
Bangų sklaidos modeliavimui panaudota dvimačių skaitmeninių modelių sistema MIKE 21. Šios sistemos bangų modelis NSW (Near-shore Spectral Wind-Wave Module) taikytas modeliuojant vėjo sukeltų bangų sklaidos parametrams Baltijos priekrantėje (MIKE, 2002). Atviros jūros bangų modeliui išeities duomenys paimti iš ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, www.ecmwf.int) bangų modelio už 2016–2018 m. laikotarpį (imtinai).

Tėkmės. Lietuvos akvatorijai būdinga foninė Baltijos jūros tėkmių "cikloninė" kryptis (prieš laikrodžio rodyklę) (Žaromskis, 1996), formuojanti vyraujančią vandens masių pernašą išilgai kranto iš pietų į šiaurę.

Atmosferos procesų sąveika su inertiška vandens mase sukuria sudėtingą paviršinių ir gilesnių tėkmių struktūrą. Atmosferinių procesų virš Baltijos jūros skirtingas sezoninis aktyvumas atsispindi tėkmių greičių metinėje kaitoje. Mažiausi tėkmių greičiai būdingi pavasario-vasaros sezonui, o didžiausi – rudens-žiemos sezonui.

Vėjo sukeltos tėkmės susidaro betarpiškai veikiant vandens paviršių vėjams. Dėl vėjo lauko netolygumo ir didelės vėjo greičių kaitos, vėjo sukeltoms tėkmėms būdinga sudėtinga erdvinė struktūra ir didelė kaita laiko atžvilgiu. Vėjo sukeltų tėkmių greičiai leidžiantis gilyn mažėja.

[23] Lietuvos Baltijos jūros aplinkos apsaugos valdymo stiprinimo dokumentų parengimas I-oji tarpinė ataskaita. KU BPATPI, 2011.

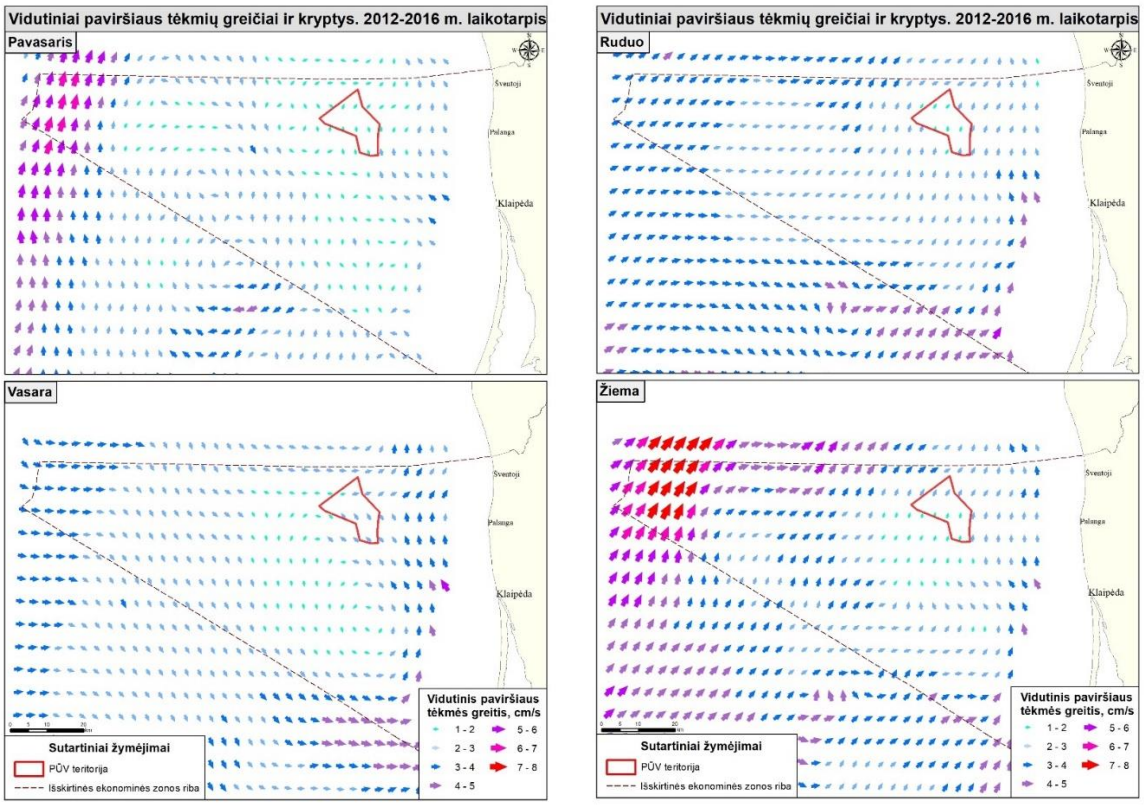


4.1.2 pav. Vidutinis bangų aukštis ir kryptis Baltijos jūros Lietuvos akvatorijoje.

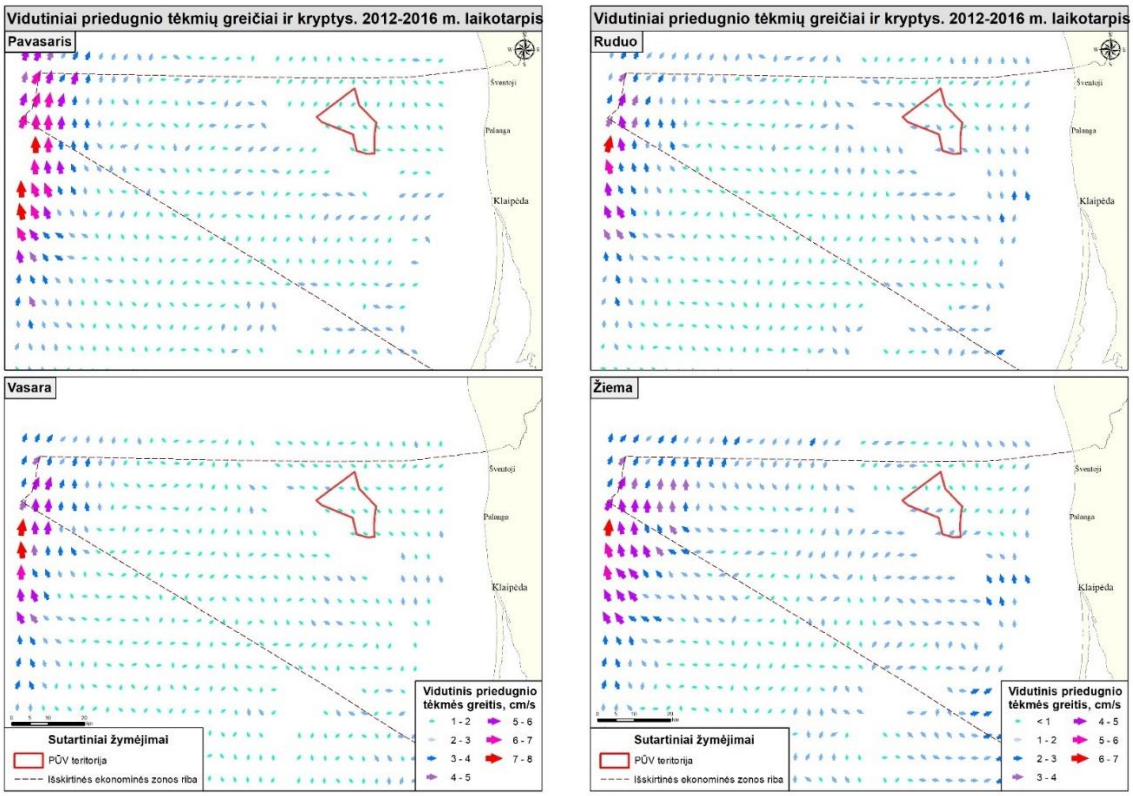
Pagal susiformavimo pobūdį jūroje vyrauja keli tėkmių tipai: ilgosios priverstinės bangos besiformuojančios statinės vandens masės ir besikeičiančio slėgio virš vandens paviršiaus sąveikoje; periodinės tėkmės, kurias sukelia vandens lygio svyravimai; tėkmės, susijusios su vidinėmis bangomis skirtingo tankio sluoksniuose (Гидрометеорологические условия шельфовой зоны морей СССР, 1983).

Jūros paviršiniame 0–10 m sluoksnyje vyrauja silpnos ir vidutinės tėkmės, kurių greitis dažniausiai neviršija 0,20 m/s (Žaromskis, Pupienis, 2003). Akvatorijoje tarp kranto ir 35 m izobatos vyrauja į šiaurę nukreiptos tėkmės. Gerokai rečiau tėkmės nukreiptos pietų kryptimi, o rečiausiai – pietvakarių. Tėkmės nukreipimui į šiaurę turi įtakos iš Kuršių marių ištekantis gėlo vandens srautas. Toliau nuo kranto esančioje 35–45 m gylių zonoje, vyrauja pietvakarių, pietų ir vakarų tėkmių kryptys. Dar toliau, t. y. už 45 m izobatos, tėkmės nukreiptos į rytus ir šiaurės rytus. Tarpiniame (10–30 m) vandens sluoksnyje formuojasi skirtingi tėkmių režimai. Akvatorijoje iki 35 m gylio, kaip ir paviršiniame sluoksnyje, vyrauja šiaurės krypties tėkmė. Rečiau tėkmė nukreipta į pietus ir vakarus. Už 45 m izobatos vyrauja šiaurės ir šiaurės rytų srovės. Tarpiniame sluoksnyje tėkmės greitis siekia 0,11–0,14 m/s. Priedugnio sluoksnyje dažniausiai vyrauja silpnos 0,07–0,09 m/s greičio tėkmės. Akvatorijoje iki 35 m izobatos vyrauja šiaurės vakarų ir pietryčių tėkmės kryptis, tarp 35–45 m – šiaurės vakarų, vakarų ir pietvakarių kryptis, o už 45 m – šiaurės (Žaromskis, Pupienis, 2003).

Atlikus skirtingų sezonų (pavasaris, vasara, ruduo, žiema) vidutinių tėkmių greičio (m/s) ir krypties (laipsniai) modeliavimą (SMHI „BALTICSEA_REANALYSIS_PHY_003_011“ modelis, 2012–2016 m.), akivaizdu, kad atviroje jūroje vyrauja nestiprios paviršinės ir priedugnio tėkmės, kurių greitis vidutiniškai siekia 3–5 cm/s paviršiniame ir 1–3 cm/s priedugniniame sluoksnyje (4.1.3–4.1.4 pav.).



4.1.3 pav. Vidutinis tėkmių greitis ir kryptis paviršiniame sluoksnyje 2012–2016 m laikotarpiu (SMHI, Švedija).



4.1.4. pav. Vidutinis tėkmių greitis ir kryptis priedugniniame sluoksnyje 2012-2016 m laikotarpiu (SMHI, Švedija).

Temperatūra, druskingumas ir skaidrumas. Lietuvos Baltijos jūros akvatorija yra palyginti sekli, todėl jos vandens terminis režimas labai greitai reaguoja į sezoninę klimatinių sąlygų kaitą (Dailidienė et al., 2011). Vanduo labiausiai atvėsta vasario mėnesį (iki –0,5 °C žemiau nulio), o daugiausiai įšyla liepos–rugpjūčio mėnesiais (iki 28,2 °C).

Baltijos jūros priekrantėje, teritoriniuose vandenyse ir atviroje jūroje atskirais metais yra būdingas ne tik savitas vandens temperatūros horizontalus pasiskirstymas, bet ir tam tikra vertikali vandens stratifikacija, susijusi su temperatūros skirtumais. Jūros paviršiuje iki 10 m gylio visais sezonais formuojasi homotermiškas konvekcinės ir turbulentinės sąmaišos sluoksnis. Vasaros termoklinas (šuoliškas temperatūros mažėjimo sluoksnis) formuojasi 10–40 m gylyje, ir vandens temperatūros gradientas šiame sluoksnyje yra 0,5–1,0 °C/m. Termoklinas atskiria paviršinę, šiltą vandens masę nuo tarpinio šalto pasluoksnio. Tuo metu skirtumai tarp vandens temperatūros priekrantėje ir giluminiuose rajonuose gali siekti 15 ir daugiau laipsnių. Haloklino srityje ir giliau temperatūros svyravimai metu bėgyje nereikšmingi.

Rudenį atviros jūros vandenys persimaišo ir vienodą termiką išlaiko iki 40 m gylio (Vyšniauskas, 2003). Tuo metu vyksta ne tik intensyvi konvekcinė sąmaiša, bet ir vyrauja stipresni vėjai ir didesnis bangavimas. Haloklino srityje ir giliau temperatūros svyravimai metu bėgyje nereikšmingi (Dailidienė et al., 2011).

Druskingumo kitimas pietrytinėje Baltijos jūros dalyje, kuriai priskiriama Lietuvos akvatorija, priklauso nuo gėlų upinių vandenų prietakos ir centrinės Baltijos druskingumo kaitos. Lietuvos akvatorijoje vidutinis vandens druskingumas yra apie 7 ‰. Lietuvos IEZ vakarinė dalis yra priskiriama Centrinės Baltijos rajonui, kuriam būdinga dvisluoksnė vandens struktūra. Viršutiniame sluoksnyje (nuo 0 m iki maždaug 60 m gylio) druskingumas yra 6–8 ‰. Šis sluoksnis nuo druskingesnio giluminio vandens atskirtas pastovaus haloklino. Centinėje Baltijos dalyje haloklino ribos yra 64–90 m gyliuose, jo centras – 74 m gylyje, o druskingumas šiame sluoksnyje staigiai didėja nuo 7,7 iki 10,4 ‰ (Matthäus, 1990). Dideliuose gyliuose, atskirtose haloklino, mažėja vandens prisotinimas deguonimi. Priedugnio sluoksnyje jaučiama deguonies stoka ir formuojasi sieros vandenilio zona.

Priekrantėje ir atviros jūros seklioje dalyje aiškios ir pastovios stratifikacijos dėl druskingumo nesusidaro ir maždaug iki 55–60 m gylio vyrauja homogeniška gerai išmaišyta vandens masė (Dailidienė et al., 2011).

Vandens skaidrumui įvertinti naudojami du pagrindiniai metodai: 1) vandens skaidrumo nustatymas (matuojamas metrais) naudojant *Secchi* diską ir 2) skendinčių medžiagų koncentracijos (mg/l) nustatymas vandenyje. Skendinčių medžiagų matavimų Lietuvos priekrantėje duomenis yra fragmentiški, todėl tolimesnei analizei naudojami *Secchi* disko matavimų rezultatai.

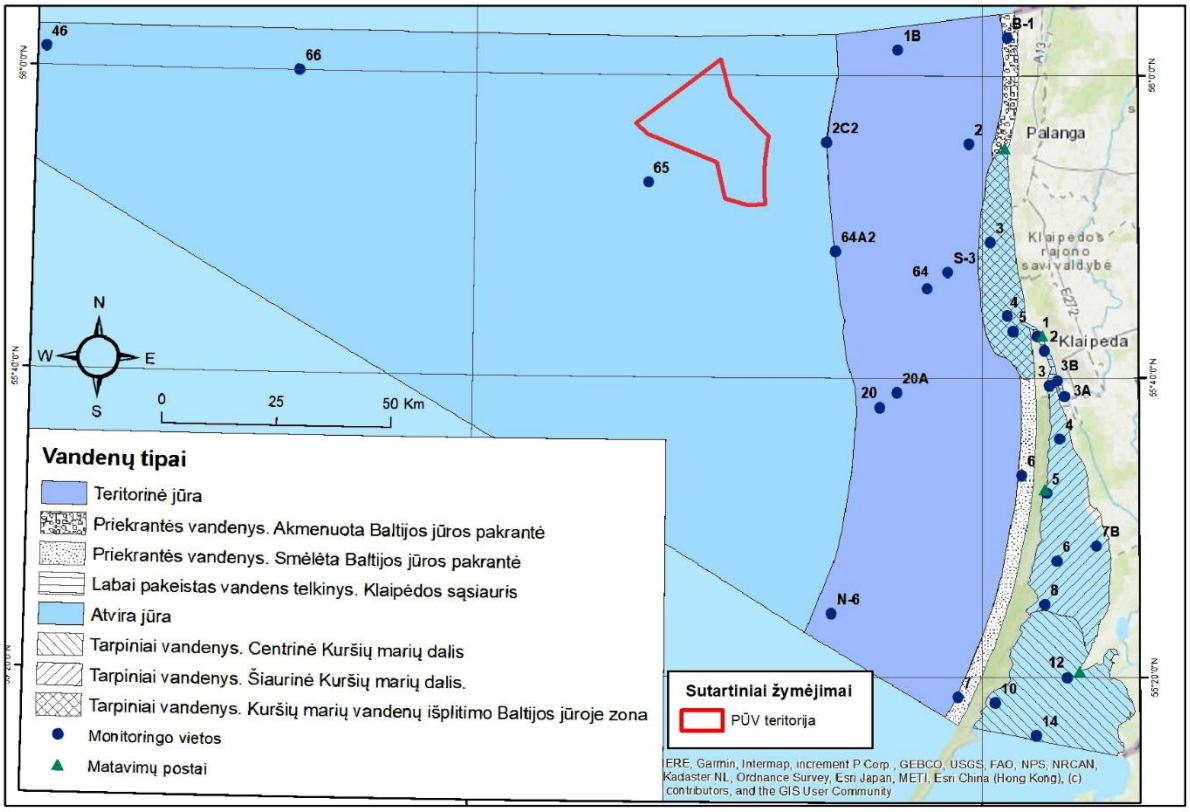
Remiantis AAA JTD Baltijos jūros monitoringo ataskaitų matoma, kad didžiausias vandens skaidrumas yra atviros jūros dalyje, kur vidutinis *Secchi* disko gylis siekia 4,5 m.

Ledo danga. Lietuvos Baltijos jūros dalyje pastovi ledo danga nesusidaro. Jūros priekrantėje vidutinėmis ir šaltomis žiemomis susiformuoja priešalas nuo kelių metrų iki kelių kilometrų pločio. Jį dažniausiai sudaro prie kranto vėjo ir vandens srovių suneštos ir sugrūstos ledo lytys, kurios stabilios išlieka tik vyraujant ramiems ir šaltiems orams.

Ledo danga gali susiformuoti iki 1,5 km nuo kranto atstumu. Dreifuojančios ledo lytys, kurių storis siekia iki 10 cm, formuoja ledų sangrūdas iki 7 km atstumu nuo kranto. Klimato kaita labiausiai sušvelnino žiemas, todėl yra stebimas dienų su ledo reiškiniais Baltijos jūroje mažėjimas. Dienų skaičiaus su ledu mažėjimas yra atvirkščiai proporcingas metiniam vandens temperatūros augimui. Ties Lietuvos priekrante vidutiniškai ledo reiškinių trukmė per 1961–2009 metų laikotarpį yra sumažėjusi apie 50 procentų (Dailidienė et al., 2011).

Vandens kokybė

Lietuvoje Baltijos jūros ekologinė ir cheminė būklė yra nuolat stebima vykdant Valstybinį Kuršių marių ir Baltijos jūros aplinkos monitoringą.



4.1.5 pav. Baltijos jūros ir Kuršių marių monitoringo vietos.

Ekologinė būklė vertinama visuose tarpinių ir priekrantės vandenų tipuose priskiriant būklę vienai iš penkių kokybės klasių – labai blogos, blogos, vidutinės, geros ir labai geros. Prie tarpinių vandenų priskiriamos Kuršių marios (šiaurinė ir centrinė Kuršių marių dalys) ir Kuršių marių vandenų išplitimo Baltijos jūroje zona. Vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo taisyklėmis, vandens telkinių ekologinė būklė yra vertinama pagal paviršinio ar integruoto vandens sluoksnio (Kuršių mariose iki 0,5 m, Baltijos jūroje nuo 1 iki 10 m. gylio) tyrimų duomenis. Baltijos jūros (smėlėtos ir akmenuotos) priekrantės ir Kuršių marių ekologinės būklės vertinimui naudotos vidutinės šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) chlorofilo „a“, bendrojo azoto ir bendrojo fosforo, vandens skaidrumo, vidutinės metinės specifinių teršalų, makrobestuburių vidutinio rūšių skaičiaus mėginyje vertės. Taip pat, taikyti fitoplanktono padidinto gausumo indeksas (FPGI) priekrantės vandenims, fitoplanktono sezoninės sukcesijos indeksas (FSI) šiaurinei ir centrinei Kuršių marių dalims, makrobestuburių kokybės indeksas (MKI) smėlėtos priekrantės vandenims vertinti[24].

Cheminė būklė vertinama tarpiniuose, priekrantės, teritorinės jūros ir išskirtinės ekonominės zonos vandenyse priskiriant būklę vienai iš dviejų būklės klasių – gerai arba neatitinkančiai geros būklės. Paviršinio vandens telkinio cheminė būklė yra gera, jeigu visų Nuotekų tvarkymo reglamento 1 priede ir 2 priede A ir B (B1 sąrašas) dalyse nurodytų medžiagų koncentracijos neviršija aplinkos kokybės standartų pagal metų vidurkį (MV-AKS) ir/arba didžiausią leidžiamą koncentraciją (DLK-AKS), ir/arba AKS biotoje[25]. Jeigu nustatomas bent vienos medžiagos koncentracijos viršijimas – vandens telkinio būklė yra

[24] Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymas Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
[25] Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotėkų tvarkymo reglamento patvirtinimo“.

neatitinkanti geros būklės. Dugno nuosėdose tirtų medžiagų koncentracijų ribinės vertės nustatomos pagal LAND 46A-2002[26].

Baltijos jūros teritorinių ir išskirtinės ekonominės zonos vandenų metinės vidutinės bendrojo azoto ir bendrojo fosforo koncentracijos bei cheminė būklė vertinama pagal LR jūros rajono geras aplinkos būklės savybes ir jų kokybinius rodiklius[27].

Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis vandeniui

Normaliomis darbo sąlygomis jūrinių VE parko eksploatacija reikšmingo poveikio jūros vandens kokybei neturės, tačiau laikini vandens kokybės pokyčiai galimi statybų laikotarpiu įrengiant pamatus ir klojant kabelius dėl laikino suspenduotų dalelių kiekio (drumstumo) padidėjimo priedugnio vandens storymėje.

Planuojant ūkines veiklas susijusias su jūra svarbu atkreipti dėmesį į jūrinę aplinką ir jos charakteristikas: ypač svarbios yra Baltijos jūros vandens geocheminės savybės, tėkmės, bangavimas, įskaitant vidutines, štormines reikšmes, jų pasikartojimą, sezoninius ir daugiamečius svyravimus.

Jūros geros aplinkos būklės savybės nustatytos LR aplinkos ministro 2015 m. kovo 4 d. įsakymu Nr. D1-194 „Dėl Lietuvos Respublikos jūros rajono geros aplinkos būklės savybių patvirtinimo“. Kokybiniai deskriptoriai, pagal kuriuos nustatoma gera aplinkos būklė (pagal 2008 m. birželio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2008/56/EB, nustatančią Bendrijos veiksmų jūrų aplinkos politikos srityje pagrindus), nustatyti LR aplinkos ministro 2010 m. birželio 14 d. įsakyme Nr. D1-500 „Dėl Jūros aplinkos būklės įvertinimo, Baltijos jūros geros aplinkos būklės savybių, jūros aplinkos apsaugos tikslų, stebėsenos programos ir priemonių nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ 2 priede.

Nėra prognozuojama, kad planuojamo jūrinių VE parko eksploatacija galėtų daryti reikšmingą poveikį vandeniui, bet atliekant PAV bus siekiama įvertinti nagrinėjamos teritorijos hidrologinių ir hidrocheminių sąlygų ypatumus. Bus įvertinti esami duomenys ir atlikti nauji vandens hidrologinių ir hidrocheminių parametrų tyrimai.

Poveikio aplinkai vertinimo sudėtis

Numatomi tiriamieji darbai	
Tyrimų rūšis	***Numatomi tyrimai***
Hidrologiniai parametrai	Vandens tėkmės greitis ir kryptis, temperatūra, druskingumas
Hidrocheminiai parametrai	pH, ištirpęs deguonis, skendinčios medžiagos, naftos angliavandeniliai, poliaromatiniai angliavandeniliai, sunkieji metalai
PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
Nagrinėjamas aspektas	***Pateikiama informacija***
Esama situacija	Teritorijos hidrologinio ir hidrodinaminio režimo ir jo ypatumų apibūdinimas. Duomenys apie hidrochemines sąlygas ir vandens kokybę.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Galimas VE parko poveikis hidrodinaminei situacijai, vandens kokybei ir gerai aplinkos būklei. Galimas vandens teršimas naftos produktais. Vandens skaidrumo pokyčiai VE statybos metu: tiesiant kabelius, įrengiant VE pamatus.

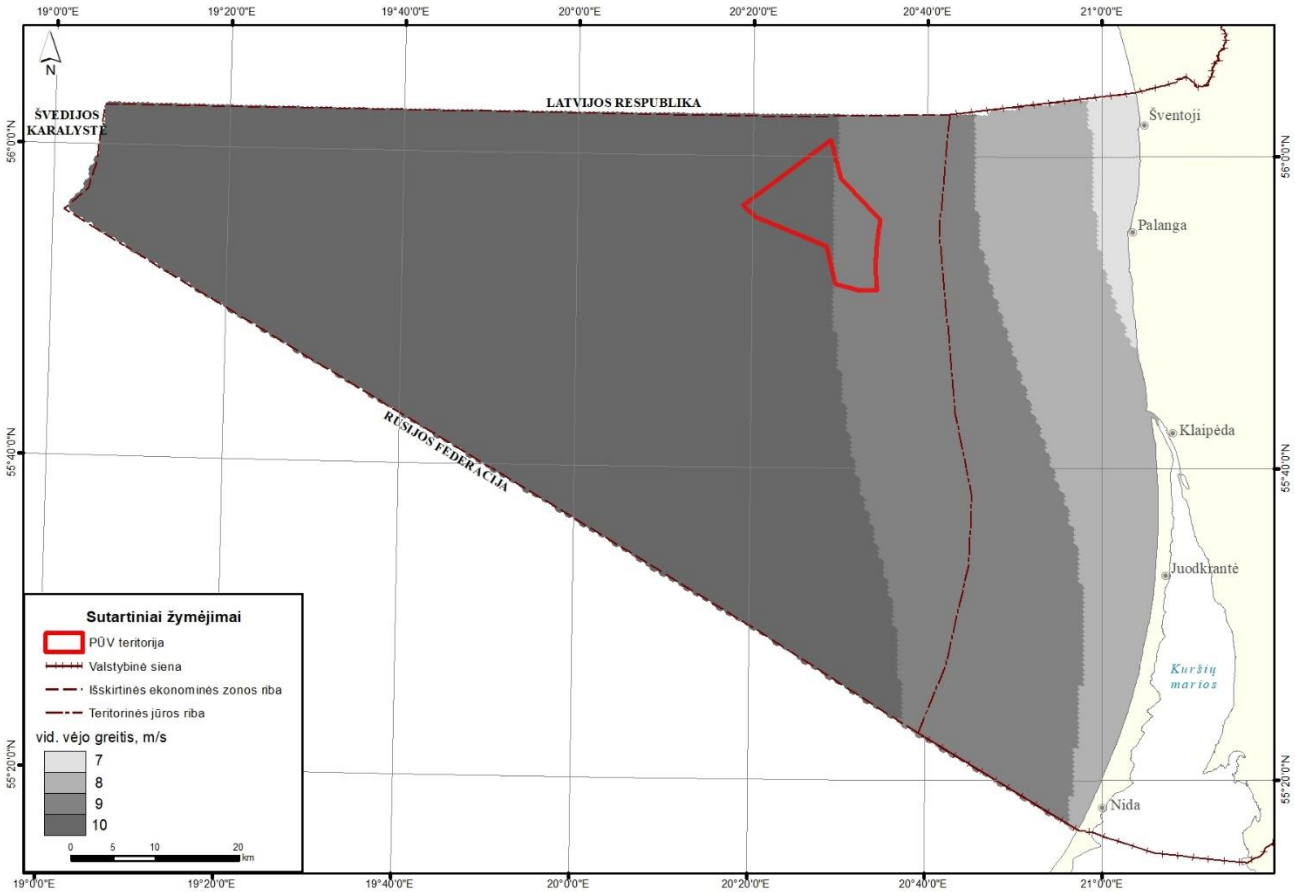
[26] Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 26 d. įsakymas Nr. 77 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 46A-2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškasto grunto šalinimo taisyklės“ patvirtinimo“.

[27] Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. kovo 4 d. įsakymas Nr. D1-194 „Lietuvos Respublikos jūros rajono geros aplinkos būklės savybių nustatymo reikalavimų patvirtinimo“.

Vertinimo metodai	Vandens hidrologinių ir hidrocheminių parametrų tyrimai. Pirminių ir antrinių duomenų analizė, GIS žemėlapiai, ekspertinis vertinimas
Poveikį mažinančios priemonės	Priemonių, taikytinų poveikio sumažinimui analizė.

4.2. Aplinkos oras ir klimatas

Pagrindinis meteorologinis faktorius nulemiantis palankias sąlygas vėjo energetikos vystymui jūroje yra vėjo stiprumas. Remiantis apibendrintais duomenimis (4.2.1 pav.) vėjo greitis jūroje stiprėja tolstant nuo kranto ir keičiasi nuo 7 iki 10 m/s. Preliminariais duomenimis (gautais matematinio modeliavimo būdu (100 m virš jūros lygio)) PŪV teritorijoje vidutinis vėjo greitis gali siekti apie 9 m/s.



4.2.1 pav. Vidutinis vėjo greitis jūroje.

Oro tarša yra siejama ne su pagrindine planuojama veikla, t. y. elektros energijos gamybos VE technologiniu procesu, bet su VE parkų statybos ir aptarnaujančiais mechanizmais. Pagrindiniai aplinkos oro taršos šaltiniai VE parko jūroje statybos, eksploatavimo ir išmontavimo etapuose yra transporto priemonės, dirbanti statybos technika.

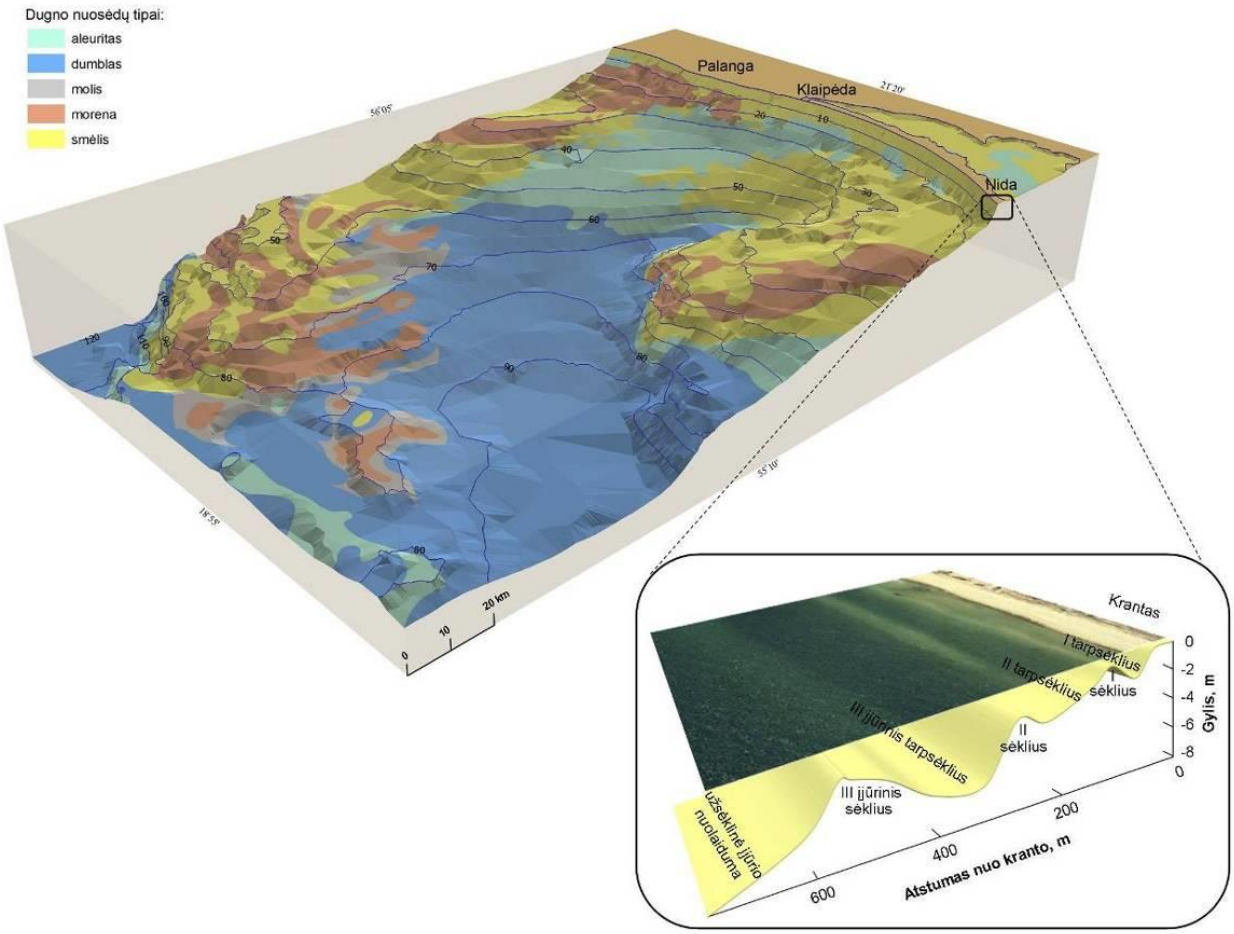
Atsinaujinančių energijos šaltinių naudojimas itin palankiai vertinamas poveikio klimatui kontekste, kaip klimato kaitą mažinanti priemonė. Vėjo energija yra viena iš atsinaujinančių energijos rūšių, kurios naudojimas mažina iškastinio kuro naudojimą, o kartu CO2 ir kitų medžiagų emisijas į aplinkos orą. Vėjo energijos naudojimas vaidina didelį vaidmenį kovoje su klimato kaita mažinant šiltnamio dujų emisijas iš energetikos sektoriaus. Įgyvendinus PŪV tikėtinas netiesioginis teigiamas poveikis klimatui.

PAV ataskaitoje pateikiama informacija:

Aplinkos oras ir klimatas	
Esama situacija	Klimatinės sąlygos. Vėjo greičio ir krypčių pasiskirstymas analizuojamoje teritorijoje.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Aplinkos oro taršos šaltiniai ir išmetami teršalai. Preliminarūs aplinkos oro teršalų, susidarančių iš mobilių taršos šaltinių, kiekiai. Galimas poveikis klimatui.
Vertinimo metodai	Aplinkos oro taršos iš mobilių taršos šaltinių vertinimas bus atliekamas remiantis egzistuojančiomis taršos skaičiavimo metodikomis.
Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Priemonių, taikytinų poveikio sumažinimui aprašymas.

4.3. Žemė: jūros dugnas ir gelmės

Lietuvos Baltijos jūros akvatorijos dugno reljefas suformuotas ledynų veiklos, vandens lygių svyravimų įvairiais Baltijos jūros raidos stadijų laikotarpiais ir šiuolaikinių sedimentacinių procesų. Jūros dugne išsiskiria teigiamos reljefo formos – plynaukštės ir neigiamos – įdaubos (4.3.1 pav.).



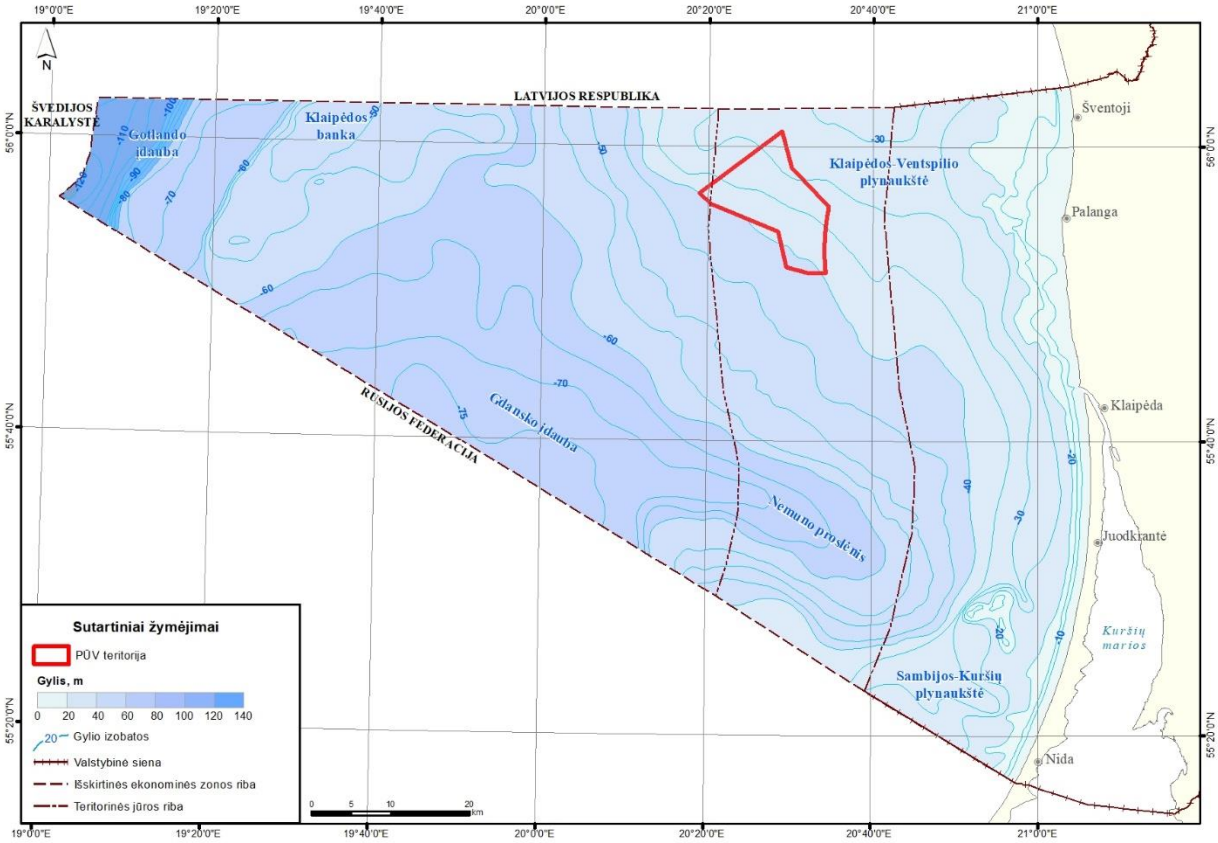
4.3.1. pav. Lietuvos jūros rajono dugno reljefo modelis .

Vertinamo objekto atžvilgiu, svarbiausia yra Klaipėdos-Ventspilio plynaukštė (Gelumbauskaite, 1986), kurioje ir yra apibrėžta potenciali vėjo energetikos vystymo zona. Giliau esantis Gdansko įdaubos šiaurinis šlaitas dalinai ir į įdaubą atsiveriantis Nemuno proslėnis (Gelumbauskaite, 2010) visiškai nepatenka į vertinamo ploto ribas.

Šiaurinėje Lietuvos akvatorijos dalyje esanti Klaipėdos-Ventspilio plynaukštė prasideda nuo Rygos įlankos ir driekiasi išilgai kranto, o maždaug Liepojos platumoje pasuka į pietvakarius, įsiterpdama tarp Gotlando ir Gdansko įdaubų. Įsiterpimo vietoje yra ir ryškesnių pakilumų. Viena jų, esanti šiaurės vakarinėje Lietuvos ekonominės zonos dalyje, vadinama Klaipėdos banka. Jūros gylis čia vietomis siekia 47 m (Gelumbauskaitė ir kt., 1999). Einant į vakarus, ši banka stačiu šlaitu leidžiasi į Gotlando įdaubą.

Vienas iš labiausiai suskaidyto reljefo rajonų yra Klaipėdos-Ventspilio plynaukštės pietinė dalis, ties Šventąja–Palanga pasiekianti priekrantės zoną ir ties Giruliais prisišliejanti prie kranto. Šiame rajone yra daug skirtingo reljefo sąskaidos plotų. Atskirų formų santykinis aukštis čia dažniausiai siekia 4–5 m, o kartais yra 6–8 m aukščio.

Orientuojantis į pamatų technologijas geriausios parkų įrengimo sąlygos yra jūros dugno plotuose, kuriuose gylis nuo 20 iki 40 metrų (parkų įrengimas priekrantėje, iki 20 m faktiškai negalimas dėl aplinkosauginių draudimų). PŪV teritorijoje vyrauja 35–40 m gyliai (4.3.2 pav.).



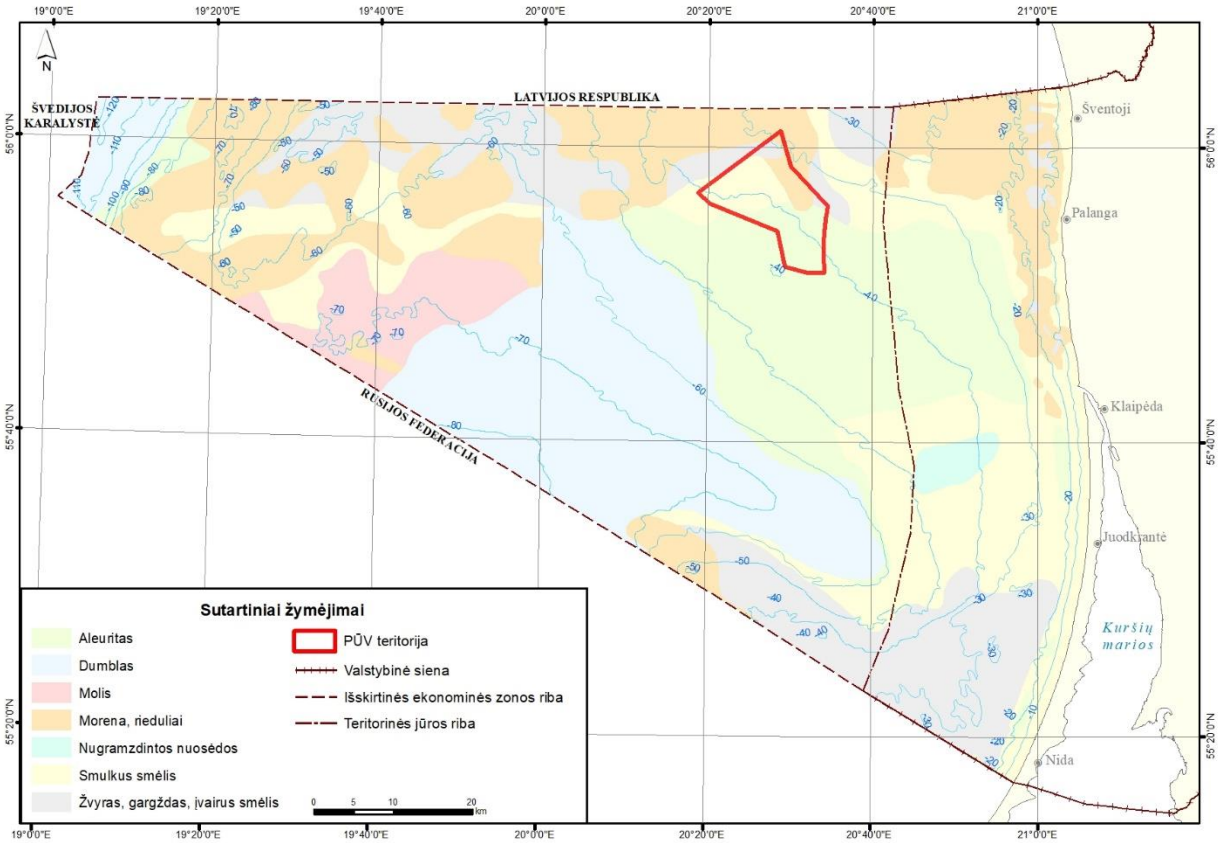
4.3.2 pav. PŪV teritorijos gylių schema.

Dugno nuosėdų pasiskirstymas

Lietuvos akvatorijos jūros dugnas yra padengtas šiuolaikinėmis ir reliktinėmis dugno nuosėdomis (Gulbinskas, 1995). Reliktinės dugno nuosėdos – tai ledynmetyje ir Baltijos raidos stadijų metu susiformavusios nuogulos ir nuosėdos. Jos slūgso hidrodinamiškai pakankamai aktyviose jūros vietose, kuriose šiuolaikinių dugno nuosėdų kaupimasis nevyksta arba net pasireiškia dugno ardymas. Daugelyje tokių vietų ledyninės nuogulos (morenos) yra stipriai išskalautos, o jų paviršių dengia rieduliai, gargždas, žvirgždas ar įvairiagrūdis smėlis.

Reliktinės nuogulos ir nuosėdos dengia ir Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės, į kurią patenka PŪV teritorija, paviršių. Reliktines nuogulas sudaro įvairios sudėties morenos (priesmėliai, priemoliai, riedulingi moliai) ir iš jų išskalauta medžiaga (rieduliai, žvirgždas, gargždas). Toks riedulynas Lietuvos žemyninio kranto priekrantę skiria nuo atviros jūros. Jo paplitimo ribos: ties Giruliais – 14–18 m, Karklininkais – 16–20 m, Olando kepure – 5–25 m, Nemirseta – 10–22 m, Palanga – 4–23 m, Šventąja – 17–29 m, Būtinge – 21–32 m..

Šiuolaikinės dugno nuosėdos aptinkamos akumuliacinėse zonose. Svarbiausi nuosėdų tipai yra smėlis, aleuritas ir dumblas (Emelyanov ir kt., 2002). Smėlio sudėtyje vyrauja smulkiagrūdis smėlis. Jūroje išsiskiria trys tokio smėlio paplitimo zonos: viena jų fiksuojama ir Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės papėdėje, kur smėlis slūgso 26–40 m gylyje. Gilesnės jūros vietoms (45–65 m) būdingos aleuritingos nuogulos dengiančios dugno paviršių. Dumblo nuosėdas sudaro smulkiaaleuritinis ir aleuritinis-pelitinis dumblas. Šie dugno nuosėdų tipai yra paplitę maždaug nuo 50–60 m gylio ir dengia Gdansko ir Gotlando įdaubų dugną.



4.3.3 pav. Dugno nuosėdų litologinė sudėtis.

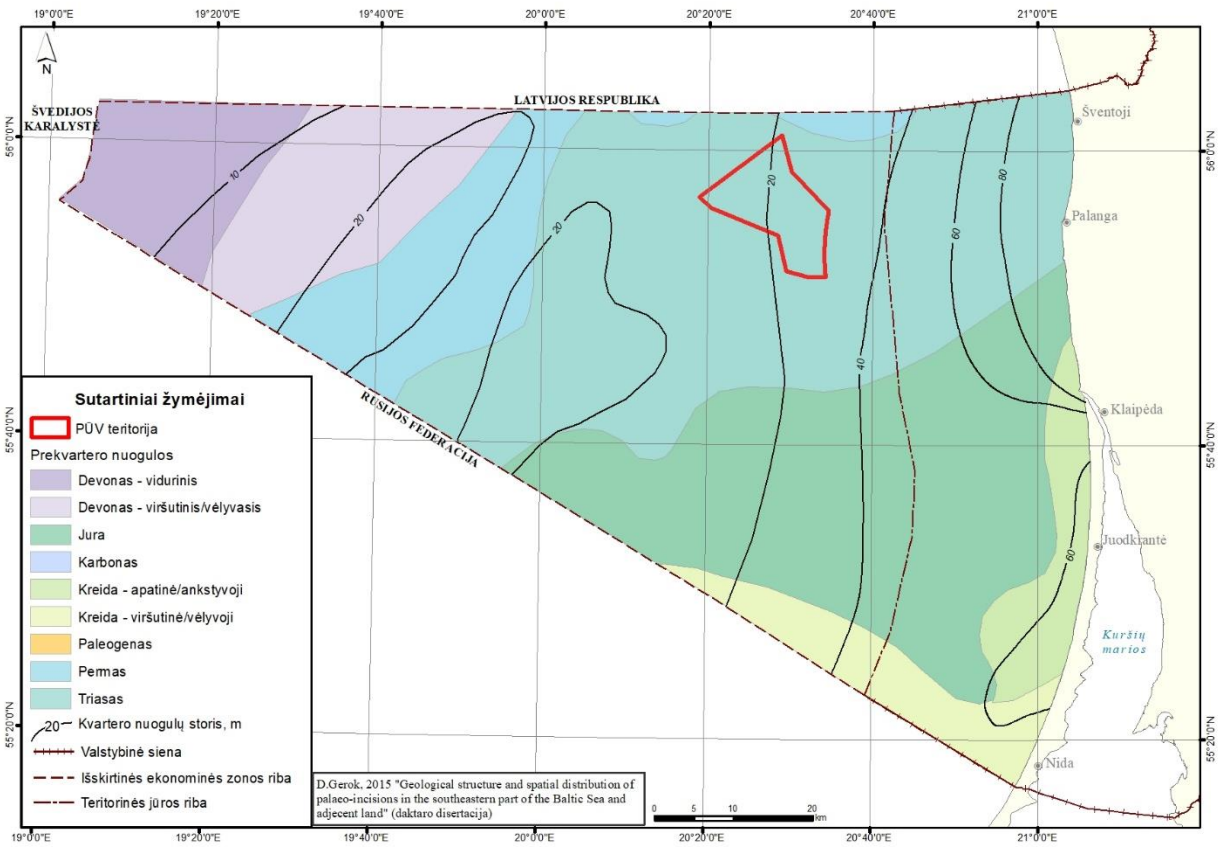
Baltijos jūros dugne aptinkamos įvairaus amžiaus, kilmės ir sudėties nuosėdos. Priklausomai nuo sedimentacinių procesų intensyvumo kai kur dugne šiuolaikinių nuosėdų formavimasis nevyksta ir atsidengia ankstesniais geologiniais laikotarpiais susiformavusios nuogulos ir uolienos. Lietuvos akvatorijoje nuosėdinių uolienų storymė yra apie 2 km storio.

Viršutinę geologinio pjūvio dalį sudaro kvartero nuogulos. Kvartero nuogulų storis gana įvairus ir gali kisti nuo 5–10 m plynaukštėse iki daugiau kaip 100 m paleoįrėžiuose. Po kvartero nuogulomis slūgso vidurinio ir viršutinio devono (smiltainis, aleurolitas, dolomitas), permo (dolomitinės klintys), apatinio triaso (molis, molingas aleuritas ir mergelis), vidurinės ir viršutinės juros (argilitas) bei apatinės ir viršutinės kreidos (terigeninis molis, aleuritas, glaukonitinis-kvarcinis smėlis) dariniai.

Lietuvos akvatorijos Baltijos jūros kvartero storymę sudaro trys pagrindiniai litostratigrafiniai kompleksai: pleistoceno ledyninės nuogulos (vyrauja moreniniai priemoliai ir priesmėliai), įvairių Baltijos jūros raidos

stadijų metu (vėlyvajame ledynmetyje ir holocene) susiklosčiusios nuosėdos (moliai, smėliai) bei šiuolaikinės jūrinės nuosėdos (smėlis, aleuritas, dumblas). Pirmųjų dviejų litostratigrafinių kompleksų nuogulos bei nuosėdos dar vadinamos reliktinėmis nuogulomis bei nuosėdomis (Gulbinskas, 1995). Jos slūgso hidrodinamiškai aktyviose jūros dugno vietose, kuriose šiuolaikinių nuosėdų kaupimasis nevyksta arba net pasireiškia dugno ardymas.

PŪV teritorijoje Kvartero nuogulos sudaro apie 20–30 m. Po jomis dažniausiai slūgso Triaso, rečiau Permo periodo nuogulos.



4.3.4 pav. Pokvartero nuogulų paplitimas ir kvartero storymės storis.

<u>Žemės gelmių ištekliai</u>

<u>*Nafta.*</u> Pagal Lietuvos geologijos tarnybos informaciją apie Lietuvos jūrinėje dalyje esančias perspektyvias naftai struktūras, Lietuvos IEZ gali slūgsoti apie 40–80 mln. tonų naftos.

LR bendrojo plano 2030 sprendinių (koreguotų pagal visuomenės ir subjektų pastabas) aštuntojo skirsnio „Išteklių apsauga ir naudojimas, bioprodukcinio ūkio vystymas“ 465 p. pateikta nuostata, kad turi būti numatytas naftos išteklių vystymo jūrinėje dalyje reguliavimas, derinant su kitomis veiklomis (vėjo energetika, laivyba ir kt.), skatinamas ir stiprinamas vidinis, tarpsektorinis bei tarptautinis bendradarbiavimas.

PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai.

<u>Smėlis ir žvyras</u>. Lietuvos IEZ smėlio ir žvyro ištekliai nėra išžvalgyti ir neįtraukti į valstybinį žemės gelmių registrą kaip naudinga iškasena. Tačiau potencialios šių išteklių sankaupos yra nustatytos atliekant jūros dugno geologinį kartografavimą. Didžiausias smėlio paplitimas yra nustatytas aktyvios hidrodinaminės apykaitos zonoje iki 20 m. Tačiau šios zonos smėlis palaiko kranto dinaminę pusiausvyrą, maitina paplūdimius ir negali būti eksploatuojamas dėl aplinkosauginių ir krantosauginių apribojimų.

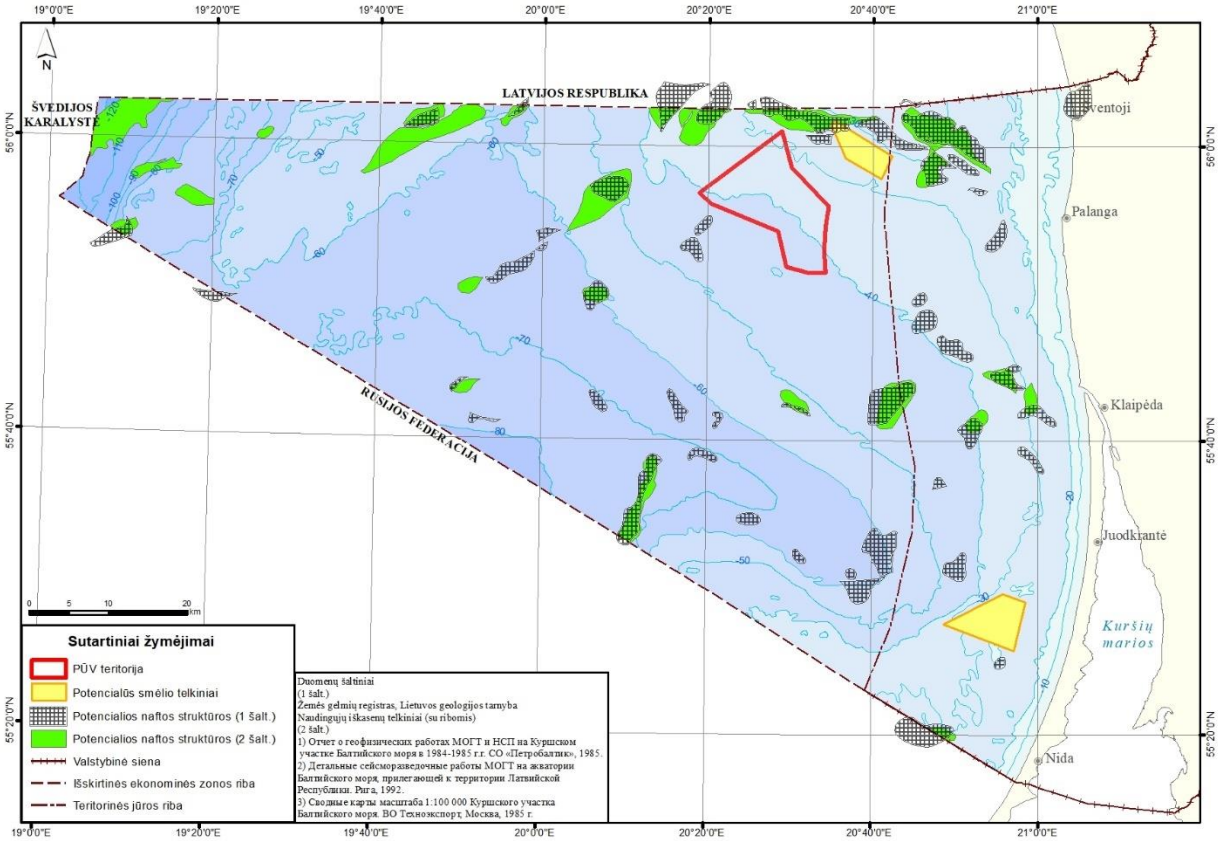
Kitas smėlio paplitimo arealas nustatytas Liepojos pakilumos pietrytiniame šlaite – Klaipėdos–Ventspilio plynaukštėje ir Kuršių–Sambijos plynaukštėje bei jos šiaurės vakariniame šlaite. Šiose vietose smėlio ir stambianuotrupinės medžiagos formavimasis yra siejamas su Baltijos jūros transgresijų-regresijų metu susiformavusiais priekrantiniais dariniais. Dažnai šios senosios nuogulos yra padengtos šiuolaikiniais jūriniais smėliais. Tokių smėlių storis gali siekti 5 ir daugiau metrų.

Jūros akvatorijoje yra išskirti du rajonai, kaip perspektyvūs smėlio šaltiniai krantų tvarkymui:

- Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės pietrytinis šlaitas, gylis 25–30 m, Baltijos jūros transgresinių-regresinių fazių krantiniai dariniai. Smėlio paplitimas gana dideliuose plotuose plynaukštės šlaituose. Smėlio sluoksnio storis gali siekti 1 ir daugiau metro;
- Kuršių–Sambijos plynaukštės paviršiuje esantys reliktiniai poledynmečio ar Baltijos jūros raidos stadijų dariniai. Jūros gylis 20–30 metrų. Smėlio paplitimo plotas čia yra didžiausias, sluoksnio storis viršija 3 metrus.
- Preilos–Juodkrantės rajone perspektyviausia yra pakilumų zona esanti tarp 20–27 m izobatų. Įgyvendinant Pajūrio juostos tvarkymo programas, Preilos–Juodkrantės rajono smėlis buvo naudojamas Palangos paplūdimių atstatymui.

PŪV teritorijoje nėra patvirtintų smėlio telkinių.

Gintaras. Didžiausi gintaro telkiniai pasaulyje yra Sambijos pusiasalyje, dabartinė Kaliningrado sritis. Čia, Jantarnoje kaimelio apylinkėse, aptikti didžiausi pasaulyje gintaro kiekiai, kurie kasami atviru būdu. Nors ir artimoje kaimynystėje, Lietuvoje didelių gintaro telkinių nėra. Nedideli gintaro telkiniai aptikti netoli Priekulės, prie Vilhelmo kanalo, Preilos, Juodkrantės ir Nidos rajonuose, tačiau pramoninė reikšmė jų nedidelė. PŪV teritorijoje nėra žinomų gintaro telkinių.



4.3.5 pav. PŪV teritorijos išsidėstymo schema naudingųjų išteklių telkinių atžvilgiu.

Poveikio aplinkai vertinimo sudėtis

Geologinė rajono sandara daugiau įtakos turi pačių VE įrengimui, kabelių tiesimui, pamatų konstrukcijų parinkimui. PAV metu specialus dėmesys bus skiriamas PŪV teritorijos geologinių sąlygų vertinimui siekiant nustatyti galimą VE parko įrengimo poveikį jūros dugno vientisumui.

Tiriamieji darbai	
Tyrimų rūšis	***Numatomi tyrimai***
Dugno morfologija	Dugno reljefo tyrimai.
Dugno paviršiaus geologinė sandara	Dugno nuosėdų pasiskirstymas ir sudėtis.
Geocheminiai tyrimai	Dugno nuosėdų užterštumas.
PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
Nagrinėjamas aspektas	***Pateikiama informacija***
Esama situacija	Jūros dugno charakteristika, reljefas, gyliai. Sedimentacinės sąlygos. Geologinė sandara ir žemės gelmių ištekliai.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Galimas poveikis jūros dugnui ir nuosėdinės dangos formavimuisi. Galimo dugno nuosėdų užterštumo vertinimas. Jūros dugno vientisumo pažeidimas
Vertinimo metodai	Pirminių ir antrinių duomenų analizė, GIS žemėlapiai, ekspertinis vertinimas
Poveikį mažinančios priemonės	Poveikio jūros dugnui ir sedimentaciniams procesams sumažinimo priemonės.

4.4. Kraštovaizdis ir biologinė į vairovė

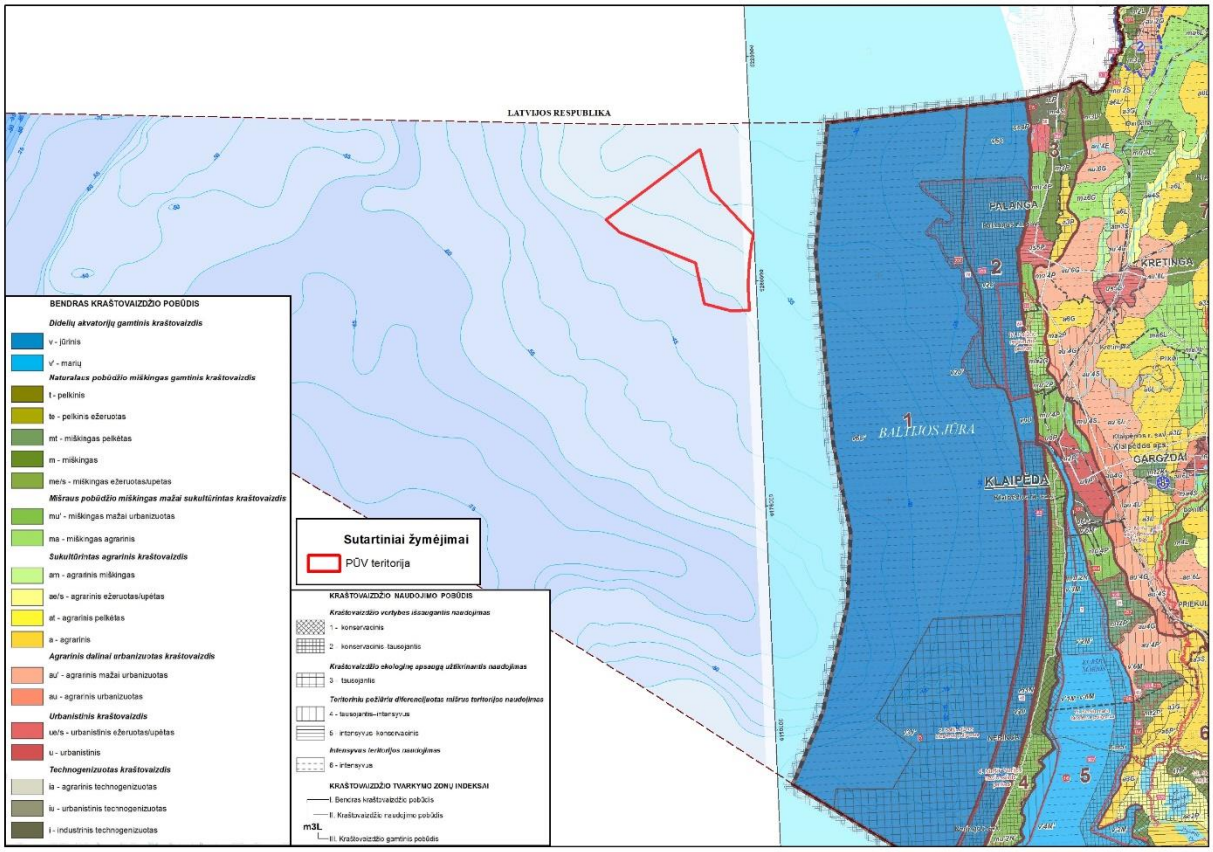
Kraštovaizdis

Pagal kraštovaizdžio morfologinį rajonavimą yra išskirtas Rytų Baltijos sekliosios jūros ruožo (A) Pietryčių Baltijos jūros povandeninių plynaukščių srities (I) Kuršių-Vakarų Žemaičių Baltijos jūros priekrantės povandeninių plynaukščių ir luomų rajonas (1). Vyrauja povandeninių plynaukščių ir lomų jūros kraštovaizdis.

PŪV teritorija yra išsidėsčiusi atviroje jūroje, daugiau kaip 29 km nuo kranto linijos, nepatenka į Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane[28] apibrėžtas bendro kraštovaizdžio pobūdžio ribas (4.4.1 pav.).

PAV metu bus vertinamas galimas jūrinių VE parko galimas vizualinis poveikis iš krante esančių regyklų.

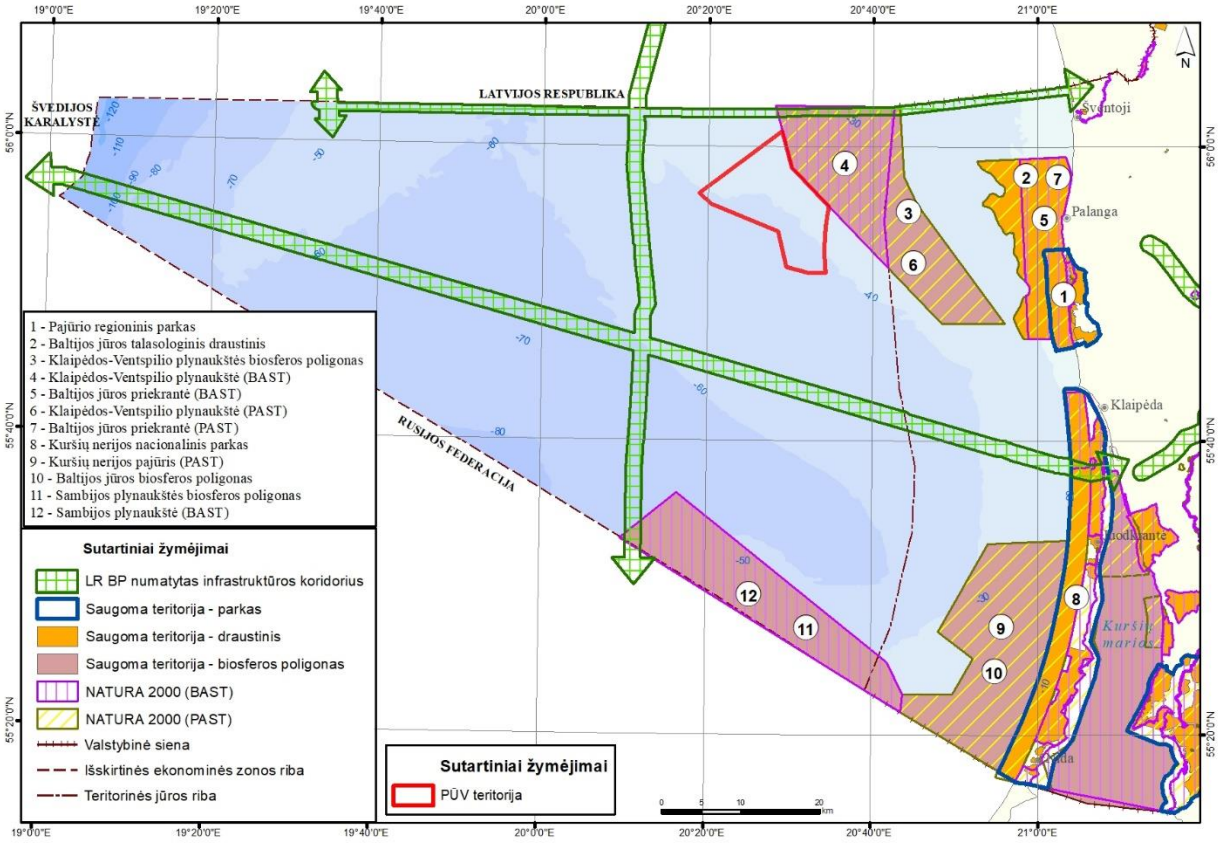
[28] Patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“.



4.4.1 pav. PŪV teritorijos kraštovaizdžio tvarkymo zonos.

Saugomos ir NATURA 2000 teritorijos

Baltijos jūros Lietuvos akvatorijoje yra išskirtos saugomos teritorijos bei Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijos. PŪV teritorija ribojasi su Klaipėdos-Ventspilio plynaukštės biosferos poligonu bei paukščių ir buveinių apsaugai išskirtomis svarbiomis teritorijomis (4.4.2 pav.). Informacija apie artimiausias saugomas teritorijas pateikta 4.4.1 lentelėje.



4.4.2 pav. PŪV teritorijai artimiausios saugomos ir „Natura 2000“ teritorijos.

4.4.1 lentelė. Informacija apie su PŪV teritorija besiribojančias 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	Plotas, ha	Steigimo tikslas, saugomos vertybės	Atstumas nuo planuojamos teritorijos ribos
Klaipėdos-Ventspilio plynaukštės biosferos poligonas	31949,309903	Išsaugoti vertingą Baltijos jūros ekosistemos dalį Klaipėdos – Ventspilio plynaukštėje, ypač siekiant išsaugoti: Europos Bendrijos svarbos natūralios jūrų buveinės – 1170 rifų – plotus ir užtikrinti palankią buveinės apsaugos būklę; saugomų Europos Bendrijos svarbos žiemojančių vandens paukščių – nuodėgulių (*Melanitta fusca*) reguliarių sankaupų vietą ir užtikrinti palankią jų apsaugos būklę; alkų (*Alca torda*), ledinių ančių (*Clangula hyemalis*) populiacijas jų žiemojimo ir migracinių sankaupų vietoje ir užtikrinti palankią jų apsaugos būklę; vykdyti natūralios buveinės ir saugomų rūšių, nurodytų Nuostatų 3.1 punkte, stebėseną (monitoringą), su saugomų vertybių apsauga susijusius mokslinius tyrimus, kaupti informaciją apie jų būklę; analizuoti žmogaus veiklos poveikį jūros ekosistemai; užtikrinti, kad gamtos ištekliai būtų naudojami tvariai;	ribojasi

Saugoma teritorija	Plotas, ha	Steigimo tikslas, saugomos vertybės	Atstumas nuo planuojamos teritorijos ribos
		propaguoti biologinės įvairovės išsaugojimo idėjas ir būdus	
„Natura 2000“ PAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė	31949,309903	Žiemojančių nuodėgulių (*Melanitta fusca*) sankaupų vietų apsaugai	ribojasi
„Natura 2000“ BAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė	17948,498809	1170 Rifai	ribojasi

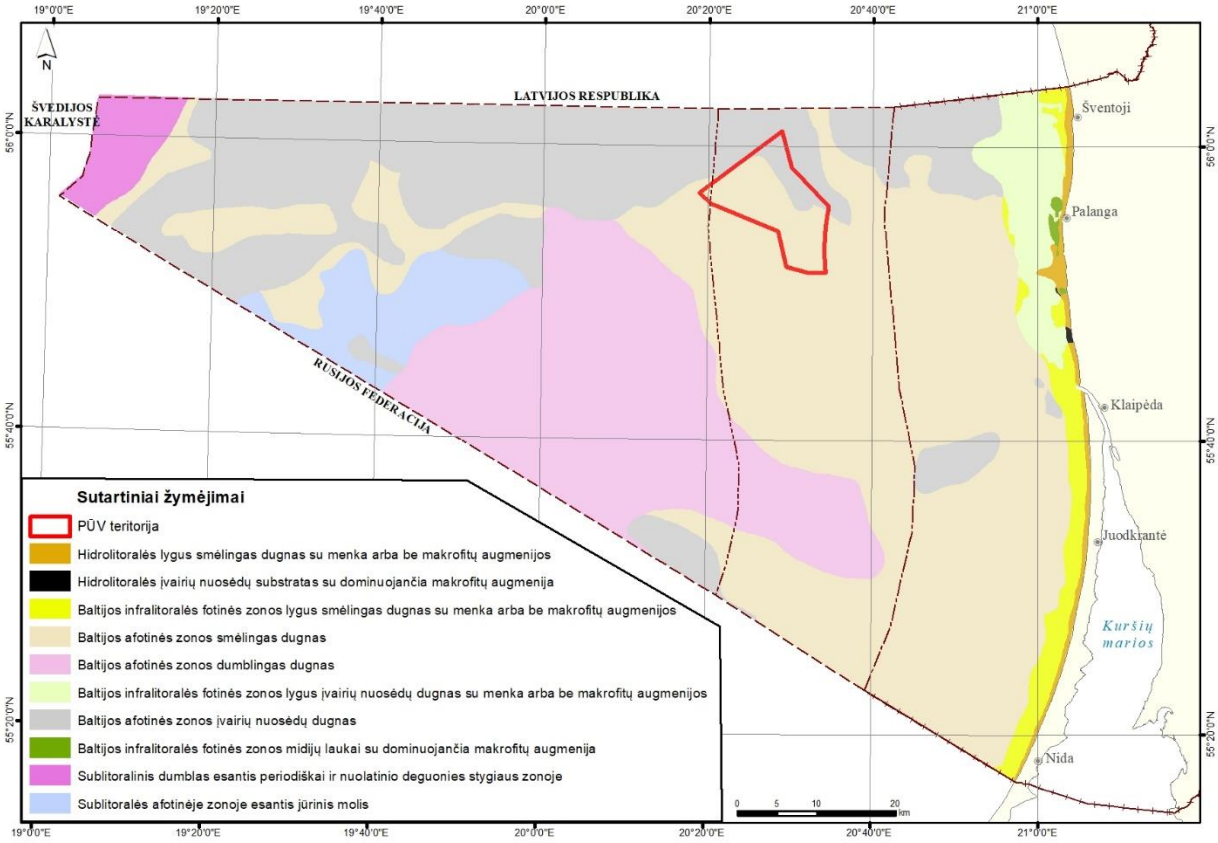
Dugno buveinės

Pagal 1993–2007 metais atliktų inventorizacijų rezultatus Lietuvos teritorinėje jūroje skiriamos 7 pagrindinės buveinės (4.4.2 lentelė).

4.4.2 lentelė. Lietuvos teritorinės Baltijos jūros buveinių sąrašas ir paplitimas (*- rifams priskiriamos dugno buveinės)

Buveinės pavadinimas	Plotas (ha)	Užimama teritorinės jūros dalis (%)
Atviras bangoms moreninis dugnas su *Furcellaria lumbricalis**	2 343	1,3
Atviras bangoms moreninis dugnas su *Balanus improvisus*	10 757	6,1
Atviras bangoms moreninis dugnas su *Mytilus edulis trossulus* ir *Balanus improvisus**	17 494	9,9
Atviri bangoms moreniniai gūbriai su *Mytilus edulis trossulus* ir *Balanus improvisus**	43	<0.1
Atviras bangoms smėlėtas dugnas su *Macoma balthica*	138 497	78,1
Atviras bangoms smėlėtas dugnas su *Pygospio elegans* ir *Marenzelleria neglecta*	7 879	4,4
Atviras bangoms smėlėtas dugnas su rieduliais ir judriomis šoniplaukomis*	377	<0,1

PŪV teritorijoje paplitusios dviejų tipų buveinės (4.4.3 pav,): afotinės zonos smėlingas dugnas bei įvairių nuosėdų dugnas.



4.4.3 pav. Dugno biotopų pasiskirstymas PŪV teritorijoje.

Vertinamoje teritorijoje vertingiausių inventorizuotų dugno buveinių, kurios yra svarbios biologiniu požiūriu ir pagal Buveinių Direktyvos II priedo buveinių tipus klasifikuojamos kaip rifai, nėra. Geomorfologiniu požiūriu svarbiausi rifai – moreniniai gūbriai su *Mytilus edulis trossulus* ir *Balanus improvisus*, kurių radimvietė nustatytos tik Lietuvos teritorinėje jūroje ties Palanga ir vertinamoje teritorijoje nėra paplitusios.

Makrozoobentoso bendrijos. Vienuolika dugno faunos rūšių rytų Baltijoje žinomos kaip dominuojančios dugno faunos bendrijose. Dauguma jų yra prisitaikiusios gyventi puriose nuosėdose ir tik dvi rūšys, *Mytilus edulis* ir *Balanus improvisus*, dominuoja kietame substrate, kuris vertinamoje teritorijoje nenustatytas.

Labiausia tikėtinos dugno faunos rūšys vertinamoje teritorijoje yra:

Marenzelleria viridis bendrija formuojasi visoje priekrantėje nuo 3 iki 30 m. gylio smėlėtose dugno nuosėdose. Sutinkama 12 dugno faunos taksonų, tarp jų didžiausias sutinkamumas būdingas *B. pilosa* ir *H. diversicolor* seklumose, o giliau – *P. elegans* ir *Oligochaeta.*

Macoma balthica bendrija yra labiausiai centrinės Baltijos smėlėtame ir dumblėtame dugne paplitusi bendrija, kurioje yra registruotos visos šiam rajonui žinomos infauninės ir judrios rūšys. Priklausomai nuo gylio skiriamos keturios šios bendrijos formos, nors visose *M. balthica* dominavimo laipsnis gana didelis ir dažniausiai viršija 70–80 %. Sekliajai povandeninio šlaito daliai iki maždaug 30 m gylio būdinga didesne dugno faunos įvairove pasižyminti bendrijos forma, kadangi čia sutinkamos daugelis seklumų rūšių, tokių kaip *M. arenaria*. Giliau bendrijos biomasė ženkliai išauga, dažnai viršija 100 g m^{-2} dominuoja stambūs *M. balthica* individai, nors bendrijos rūšinė sudėtis skurdesnė, o jos pastovių narių, tokių kaip *H. spinulosus* arba *Bylgides sarsi* skaičius nedidelis.

Pontoporeia spp. bendrijos formuojasi apie 50 m gylyje ir giliau 80 m. Sekliau dominuoja *P. affinis*, jos bendrijoje vidutiniškai randamos 8 rūšys, tuo tarpu giliau dominuoja *P. femorata* ir rūšių skaičius ženkliai mažesnis – kinta nuo 2 iki 4 rūšių. Abi rūšys žinomos Baltijoje kaip dominantinės giliuose dumblėtuose rajonuose. Šoniplaukų dominavimo laipsnis visais atvejais nėra didelis ir dažniausiai neviršija 50 % bendros

dugno faunos biomasės. Tai patvirtina, jog bendrija nėra pastovus darinys povandeniniame šlaite ir ją dažniausiai sudaro atsitiktinis toje aplinkoje galinčių išgyventi rūšių rinkinys.

Žuvys

Baltijos jūros Lietuvos vandenyse registruotos 65 apskritažiomenių ir žuvų rūšys, tarp jų 21 gėlavandenė, 33 jūrinės ir 11 migruojančių. Apie 19 apskritažiomenių ir žuvų rūšių yra saugomos pagal Buveinių direktyvą, Berno arba CITES (Nykstančių laukinės faunos ir floros rūšių tarptautinės prekybos) konvencijas, 5 įtrauktos į Lietuvos Raudonąją knygą, o 18 yra laikomos labai retomis. Iš visų Baltijos jūros Lietuvos vandenyse registruotų rūšių dalis žuvų rūšių sutinkamos labai dažnai, tuo tarpu kai kurios rūšys (durklažuvė, ančiuvis, jūrų laputė) tebuvo registruotos vieną ar keletą kartų.

Baltijos strimelė (*Clupea harengus membras*), Baltijos menkė (*Gadus morhua callarias*) ir upinė plekšnė (*Platichthys flesus*) vienos iš gausiausių žuvų Lietuvos ekonominėje zonoje, todėl yra intensyviai žvejojamos. Baltijos strimelių nerštas stebimas šiaurinėje Lietuvos priekrantėje akmenuotame dugne su povandenine augmenija, taip pat ant Klaipėdos uosto vartų bangolaužių 2–5 m gylyje.

Tiek Klaipėdos uosto rajone, tiek nuo jo į šiaurę iki Šventosios bei į pietus iki Alksnynės ir Juodkrantės gausios praeivės ir gėlavandenės žuvys. Praeivėms priskiriamos stintos, žiobriai, lašišos, šlakiai, sykai, perpelės, unguriai ir apskritažiomenių atstovai – jūrinės bei upinės nėgės. Dauguma praeivių žuvų rūšių laikosi netoli krantų, dažniausiai iki 20 m gylio, tačiau lašišos migruoja labai dideliais atstumais. Lietuvos upėse neršusios lašišos gali būti sutinkamos ir šiaurinėje jūros dalyje ties Suomijos, ir pietinėje – ties Vokietijos krantais. Šiek tiek trumpesnės šlakių migracijos. Pastaraisiais metais, sumažėjus užterštumui upėse ir Kuršių mariose, žymiai pagausėjo perpelių ir žiobrių.

Dažniausiai tik priekrantėje sužvejojamos gėlavandenės žuvys – karšiai, starkiai, plakiai, meknės, kuojos, aukšlės, salačiai, ešeriai, pūgžliai ir trispyglės dyglės.

Vasarą jūroje dominuoja jūrinės ir praeivės žuvų rūšys, tačiau priekrantėje (ypač netoli Klaipėdos) gausu ir iš Kuršių marių atplaukusių gėlavandenių žuvų. Rudenį, rugsėjo–spalio mėn., Baltijos jūros priekrantėje daug praeivių žuvų rūšių, plaukiančių neršti į upes – žiobrių, lašišų, šlakių, jūrinių sykų, stintų. Lapkričio mėn., nukritus vandens temperatūrai, priekrantėje pagausėja strimelių, daug upinių plekšnių, pasirodo ir menkės.

Paukščiai ir šikšnosparniai

Lietuvos Baltijos jūros rajonas vandens paukščių atžvilgiu yra ištirtas netolygiai. Geriausiai ištirta yra jūros priekrantė ir dalis Lietuvos teritorinių vandenų. Šioje teritorijoje reguliariai sutinkama virš 20 jūros paukščių[29] rūšių.

Lietuvos Baltijos jūra svarbiausia yra žiemojantiems jūros paukščiams. Lietuvoje yra aptinkamos skaitlingos nuodėgulių (*Melanitta fusca*), ledinių ančių (*Clangula hyemalis*), alkų (*Alca torda*), laibasnapių narūnėlių (*Uria aalgea*), rudakaklių narų (*Gavia stelatta*), ausuotojų kragų (*Podiceps cristatus*) ir kitų rūšių paukščių sankaupos tiek priekrantės vandenyse, tiek atviroje jūroje. Bentoso organizmais besimaitinantys paukščiai (nardančios jūros antys) aptinkami gyliuose nuo 5 iki 35 m. Todėl virš tinkamų buveinių jų skaitlingumas yra didelis. Pelaginiai paukščiai, tokie kaip narai, alkos gali nardyti iki 50–60 m gylį, reguliariai maitinasi apie 20–30 m gylyje. Todėl naudojamos teritorijos mitybai yra labiau nutolusios nuo kranto.

Baltijos jūra yra svarbi vieta migruojantiems paukščiams, kurie skrenda į žiemojimo ar perėjimo vietas. Virš Lietuvos teritorinių vandenų intensyviai migruoja žąsiniai, gerviniai, nariniai, žvirbliniai ir kiti paukščiai. Priklausomai nuo rūšies paukščiai skrenda arba virš vandens paviršiaus, arba aukštai iki kelių šimtų metrų aukštyje.

Vasaros metu Lietuvoje teritoriniuose vandenyse lieka nežymus paukščių skaičius, kur intensyviausiai priekrantės vandenis naudoja vietiniai perintys didieji kormoranai (*Phalacrocorax carbo*) ir upinės

[29] „jūros paukščių“ sąvoka čia apima visus paukščius, naudojančius jūros aplinką įvairiais savo gyvenimo etapais – tikruosius jūros paukščius, kragus, narus, jūros antis, kai kuriuos tilvikus.

žuvėdros (*Sterna hirundo*), kelių rūšių kirai: sidabriniai (*Larus argentatus*), paprastieji (*Larus canus*), rudagalviai (*Chroicocephalus ridibundus*) ir balnuotieji (*Larus marinus*).

Rudeninės migracijos metu virš pakrantės ir vakarų Lietuvos žemyninėje dalyje iki ~70 km nuo jūros yra nustatyta intensyvi šikšnosparnių migracija. Yra žinoma, kad Lietuvoje žieduoti natuzijaus šikšniukai buvo aptikti žiemojantys Jungtinėje Karalystėje (toliau – JK). Tam, kad pasiektų JK šikšnosparniai turėjo praskristi virš Šiaurės jūros. Yra žinoma, kad dalis šikšnosparnių migruoja į JK iš Olandijos, Belgijos. Todėl yra didelė tikimybė, kad virš Lietuvos Baltijos jūros, netoli kranto, esant tinkamoms gamtinėms sąlygoms į žiemojimo vietas gali migruoti šikšnosparniai.

Jūros žinduoliai

Baltijos jūroje gyvena ir veisiasi trys ruonių rūšys: pilkasis ruonis (*Halichoerus grypus macrorhynchus)*, žieduotasis ruonis (*Phoca hispida botnica*) ir rytų Atlanto paprastasis ruonis (*Phoca vitulina vitilina*). Į Lietuvos faunos sąrašą įtraukta tik viena rūšis – pilkasis ruonis. Ši gyvūnų rūšis yra įtraukta ir į Lietuvos raudonąją knygą. Pilkasis ruonis priskiriamas 1(E) kategorijai (gyvūnai kurie yra prie išnykimo ribos). Kitos dvi rūšys neminimos Lietuvos gyvūnų sąraše, nors jų buvimo atvejai Lietuvos teritoriniuose vandenyse yra užfiksuoti.

Lietuvos teritorinėje jūroje ruoniai aptinkami reguliariai, dažniausiai registruojami šaltuoju metu laiku ir atplaukia kartu su migruojančiomis žuvimis, todėl tikslus gyvūnų skaičius nėra žinomas.

Baltijos vandenyse gyvena dvi skirtingos paprastųjų jūrų kiaulių populiacijos. Viena veisiasi Beltų, Zundo, Kategato, Skagerako vandenyse. Kita populiacija, sutinkama ties Vokietijos, Lenkijos ir rytinės Švedijos krantais, centrinėje dalyje. Gyvūnams būdingos sezoninės migracijos – žiemą jie pasitraukia piečiau. Dažniausiai nardo 20–60 m gylyje, tačiau gali panerti ir 200 m gylį. Maitinasi dažniausiai naktį, o maitinimosi vietos priklauso nuo grobio migracijų (Jussi, 2009; Natkevičiūtė, Kulikov, Grušas, 2013). Lietuvos jūriniai vandenys nepatenka tarp svarbių jūros kiaulių mitybai teritorijų (pagal Carlén, 2013). Taigi, jūros kiaulių gausumas ir aptikimo tikimybė Lietuvos vandenyse lyginant su kitomis akvatorijomis Baltijos jūroje yra nedidelis.

Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis biologinei įvairovei

Jūrinių VE parko įrengimas planuojamoje teritorijoje gali turėti reikšmingo poveikio biologinės įvairovės srityje apimant tiek teigiamus aspektus, tiek neigiamus aspektus.

Pagrindiniai teigiami aspektai yra susiję su bestuburių bendrijų įsikūrimu ant VE polių bei žvejybos ribojimu, ko dėka VE parkas gali tapti saugia vieta žuvų bendrijoms, taip padedant atsikurti Baltijos jūros žuvų populiacijoms.

Pagrindiniai neigiami aspektai paukščiams:

- Teritorijos vengimas ir mitybinių teritorijų praradimas jūros paukščiams;
- Barjero efektas migruojantiems paukščiams;
- Tiesioginis susidūrimas ir žūtis dėl VE.

Paminėtini ir keli neigiami aspektai kitiems jūros gyvūnams:

- triukšmas VE parko statybų metu, sukeliantis fizinius poveikius dėl galimų kūno audinių pažeidimo, trikdantis gyvūnų komunikacijos galimybes ir elgseną ar išstumiantis iš jų natūralių buveinių, medžioklės plotų;
- galimas barjero ir žūties efektas migruojantiems šikšnosparniams.

Poveikio aplinkai vertinimo sudėtis

Tiriamieji darbai	
Tyrimų rūšis	***Numatomi tyrimai***
Dugno buveinės	Dugno mėginių paėmimas ir dugno buveinių tyrimai distanciniu dugno tyrimų robotu (angl. ROV).

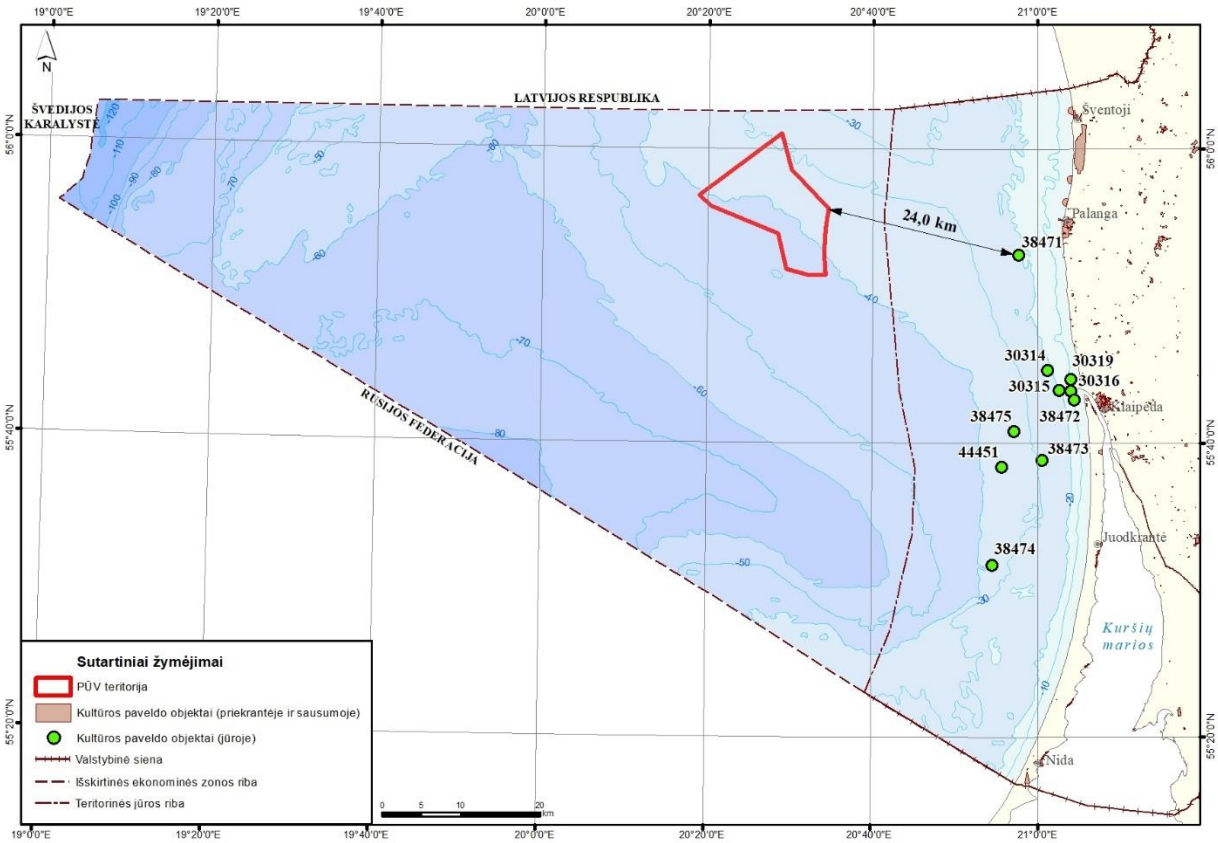
	Dugno buveinių paplitimas, dugno faunos rūšinė sudėtis ir gausumas.
Paukščiai, šikšnosparniai	Ant vandens tupinčių, besimaitinančių paukščių apskaitos iš laivo dviejų metų laikotarpiu, kas mėnesį pavasario–rudens (gegužės–spalio mėnesiais) sezonais. Ant vandens tupinčių, besimaitinančių paukščių apskaitos iš lėktuvo dviejų metų laikotarpiu, kas mėnesį rudens–pavasario (lapkričio–balandžio mėnesiais) sezonu. Paukščių migracijos stebėjimas vizualiniu ir radaro metodu pavasario ir rudens migracijų sezonais. Tyrimų metu bus surinkti duomenys apie rūšinę sudėtį, migruojančių ir tupinčių paukščių gausumą. Šikšnosparnių migracijų ir perskridimo intensyvumo registravimas ultragarso detektoriumi.
Jūros žinduoliai	Jūros žinduoliu apskaitos iš lėktuvo ar laivo kas mėnesį, dviejų metų laikotarpiu.
PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
Nagrinėjamas aspektas	***Pateikiama informacija***
Esama situacija	Informacija apie kraštovaizdį: - kraštovaizdžio charakteristika, - artimiausios rekreacinės teritorijos; Informacija apie saugomas teritorijas ir Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijas, sutinkamas saugomas gyvūnų rūšis. Informacija apie vietovės gyvūniją: – dugno biotopai, – ichtiocenozės, – vietovei būdingos paukščių ir šikšnosparnių rūšys; – paukščių ir šikšnosparnių susitelkimo, maitinimosi, poilsio, žiemojimo vietos, migracijos intensyvumas; – jūros žinduoliai.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Poveikis kraštovaizdžiui, rekreacinėms teritorijoms Poveikis saugomoms teritorijoms, Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų vientisumui Galimas poveikis dugno biotopams, žuvims, paukščiams, šikšnosparniams ir jūros žinduoliams. Galimas jūrinių VE parko poveikis gyvūnų (paukščių, žuvų, žinduolių) migracijoms per Baltijos jūros Lietuvos vandenis. Poveikis biologinei įvairovei dėl galimų hidrologinio režimo, elektromagnetinių laukų, povandeninio triukšmo ir kitų neigiamų VE parko ir kabelio jungčių sukeliamų veiksnių.
Vertinimo metodai	Fondinės medžiagos ir literatūrinių duomenų analizė; Vizualinės taršos objekto matomumo įvertinimas bei vizualizacija modeliavimo būdu: siekiant objektyviai įvertinti planuojamos ūkinės veiklos galimą reikšmingą poveikį vietos kraštovaizdžiui, vertinimo metu yra numatyta atlikti PŪV vizualumo vertinimą

	skirtingais metų laikas, įvairiomis meteorologinėmis sąlygomis bei skirtingu paros metu. Paukščių, šikšnosparnių, jūros žinduolių apskaitos PŪV teritorijoje; Ekspertinis vertinimas; GIS taikymas parengiant grafinę medžiagą.
Poveikį mažinančios priemonės	Poveikio biologinei įvairovei prevencinės, mažinimo ir kompensacinės priemonės vėjo elektrinių statybos ir parko eksploatacijos metu. Vizualinio poveikio kraštovaizdžiui mažinimo priemonės.

4.5. Nekilnojamos kultūros vertybės

Povandeninio paveldo apsaugą reglamentuoja UNESCO Povandeninio kultūros paveldo apsaugos konvencija. Lietuvos Povandeninio kultūros paveldo apsaugos konvenciją ratifikavo 2006 m. birželio 12 d. Joje povandeninis kultūros paveldas apibrėžtas kaip vandenyje esantis, istorinę bei kultūrinę reikšmę turintis paveldas, akivaizdžiais pavyzdžiais liudijantis žmonijos istoriją.

Pagal Lietuvos kultūros vertybių registro informaciją Lietuvos jūrinėje teritorijoje yra registruotos 9 vertybės. Registruotų kultūros vertybių PŪV teritorijoje nėra. Iki artimiausios registruotos kultūros vertybės – 38471 Baltijos jūroje nuskendusio laivo "L-14" vieta – yra apie 24 km atstumas (4.5.1 pav.).

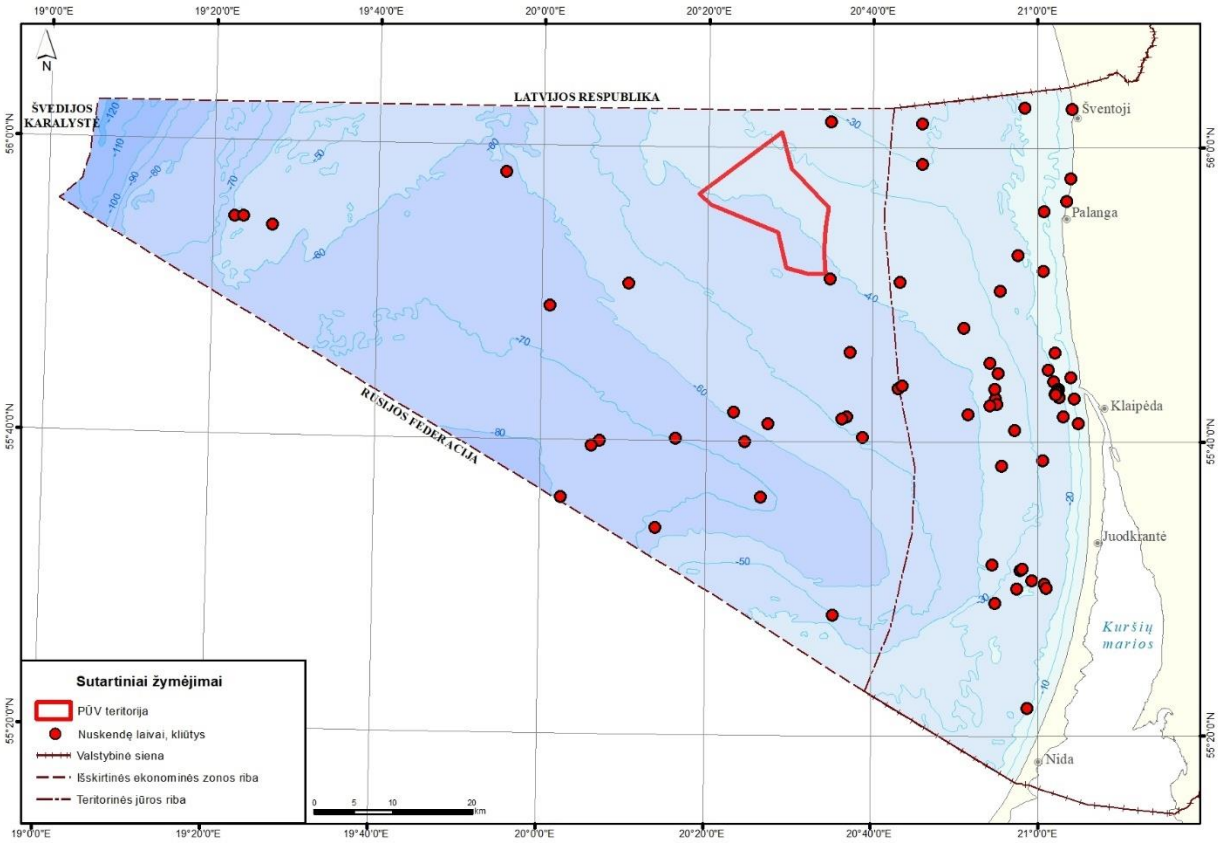


4.5.1 pav. Kultūros paveldo objektai jūroje.

Pagal Lietuvos transporto saugos administracijos jūrlapių informaciją Lietuvos IEZ yra pažymėta keliasdešimt nuskendusių objektų, neįtrauktų į Kultūros paveldo registrą.

Didžiąją nuskendusių objektų dalį sudaro industrinio tipo laivai, tačiau atrasta ir itin vertingų moksliniu požiūriu medinių laivų liekanų. Taip pat yra rasti keli vertingi kultūrinio kraštovaizdžio po vandeniu arealai su gamtiniais reliktais, medžių liekanomis.

Viena radimvietė yra pažymėta greta PŪV teritorijos, tačiau į ją nepatenka (4.5.2 pav.)



4.5.2 pav. Identifikuotos nuskendusių povandeninių objektų vietos.

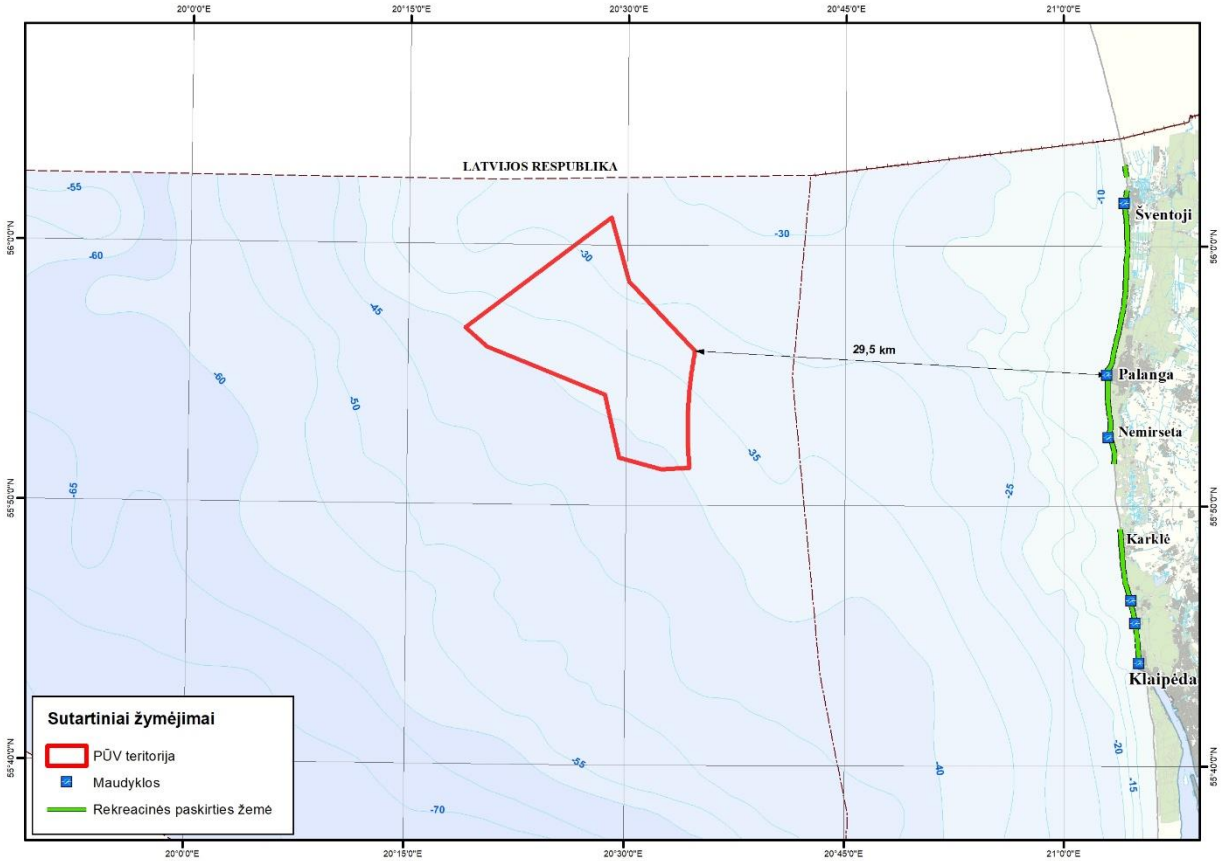
PAV ataskaitoje pateikiama informacija:

PAV sudėtyje numatomi atlikti tiriamieji darbai	
Tyrimų rūšis	***Numatomi tyrimai***
Nuskendusių objektų paieška	Dugno paviršiaus tyrimai.
PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
Nagrinėjamas aspektas	***Pateikiama informacija***
Esama situacija	Informacija apie kultūros vertybės ir nuskendusius objektus.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Galimas poveikis kultūros vertybėms.
Vertinimo metodai	Fondinės medžiagos ir literatūrinių duomenų analizė; Dugno paviršiaus tyrimų ekspertinis vertinimas; GIS taikymas parengiant grafinę medžiagą.
Poveikį mažinančios priemonės	Rekomendacinės priemonės vertingų objektų išsaugojimui.

4.6. Visuomenės sveikata

Svarbiausi sausumoje vystomos vėjo energetikos sąlygojami ir visuomenės sveikatai įtakos galintys daryti veiksniai yra: triukšmas, šešėliavimas, elektromagnetinis laukas, infragarsas.

VE poveikis gali būti aktualus ir paprastai analizuojamas gyvenamai aplinkai, esančiai iki 2 km atstumu nuo planuojamų VE. Šešėliavimo poveikis gali būti jaučiamas iki 1–1,5 km atstumu nuo VE bokštų. Elektromagnetiniai laukai susidaro tik visiškai šalia VE rotoriaus arba antžeminių elektros perdavimo linijų laidų ir paprastai iki ribinių verčių sumažėja apie 20–30 m atstumu nuo laidų. Infragarsas būdingas ir gamtinei aplinkai, ypač jūros aplinkai dėl vėjo ir bangų mūšos. Europos šalyse VE sukeliamas infragarsas ir žemo dažnio garsas nekelia diskusijų, nes kompetentingų ekspertų yra nustatyta, kad šiuolaikinės VE skleidžia tik nereikšmingo stiprumo infragarsą. Dėl didelio atstumo iki artimiausios gyvenamosios aplinkos (žr. 4.6.1 pav.) jūrinei vėjo energetikai, kuri paprastai vystoma pakankamai dideliu atstumu nuo kranto šie veiksniai nėra itin aktualūs.



4.6.1. pav. Planuojamų VE išsidėstymas artimiausių krante esančių rekreacinių ir gyvenamųjų teritorijų atžvilgiu.

PAV ataskaitos visuomenės sveikatos dalis bus rengiama bei galimas poveikis visuomenės sveikatai bus vertinamas vadovaujantis Aprašo 1 priedo „Rekomendacijos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentų struktūros ir apimties“ II skyriaus 8 skirsnio „Visuomenės sveikata“ nurodymais.

Rengiant PAV ataskaitą PŪV poveikis visuomenės sveikatai bus nustatomas vertinant galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV sukeliamų fizikinių veiksnių poveikį visuomenės sveikatai. Poveikis visuomenės sveikatai nagrinėjamas gyventojams, gyvenantiems ūkinės veiklos poveikio zonoje ir kitiems žmonėms, ypač gyventojų jautriausioms grupėms (pvz., vaikai, senyvo amžiaus žmonės ir sergantieji, jautriausiai reaguojantys į padidintą taršą).

PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
Nagrinėjamas aspektas	***Pateikiama informacija***
Esamos būklės aprašymas	Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties aplinka ir rekreacinės teritorijos, esančios kranto zonoje (Palangos miesto, Klaipėdos rajono ir Klaipėdos miesto savivaldybių teritorijose). Regiono gyventojų demografiniai rodikliai. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė. Sveikatai darančių įtaką veiksnių apibūdinimas.
Numatomas reikšmingas poveikis	Veiksnių (fizikinių), darančių įtaką visuomenės sveikatai, analizė. Planuojamos ūkinės veiklos (triukšmas, šešėliavimas, infragarsas ir elektromagnetinė spinduliuotė) taršos, galinčios daryti reikšmingą poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas.
Vertinimo metodai	Fondinės medžiagos ir literatūrinių duomenų analizė; Triukšmo ir šešėliavimo matematinis modeliavimas naudojant specializuotą programinę įrangą; Ekspertinis vertinimas; GIS taikymas parengiant grafinę medžiagą.
Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai mažinančios priemonės. Galimo poveikio patvirtintais teritorijų planavimo dokumentais suplanuotoms gyvenamoms, rekreacinėms ar kt. teritorijoms mažinimo priemonės
Grafinė medžiaga	Pridedamas žemėlapis, kuriame pažymimas planuojamas objektas, prognozuojami fizikinės taršos lygiai ar dydžiai, planuojamo objekto gretimybės (gyvenamieji namai, visuomeniniai pastatai, taršos ar kiti reikšmingi objektai), apsaugos zonos dydis.

4.7. Materialinės vertybės

Vėjo energetikos vystymo jūroje galimybės betarpiškai susijusios su kita jūros akvatorijoje jau vykdoma veikla – laivyba, laivybos trasos; žvejyba; iškasto grunto gramzdinimo vietos, potencialios smėlio kasimo paplūdimių papildymui vietos; jūroje esami inžineriniai įrenginiai (elektros, ryšių linijos, vamzdynai, kt.), ir jų saugos zonos; riboto naudojimo rajonai (kariškių naudojami pratybų poligonai, paskendę laivai, pavojingi objektai, kultūros paveldo vertybės); konservacinės paskirties jūros plotai; kitos potencialios veiklos (naudingų išteklių perspektyvūs plotai).

Siekiant racionaliai naudoti jūrines teritorijas ir jūrinius išteklius svarbu suderinti tradicines bei planuojamas veiklas ir jūros naudotojų interesus.

Svarbu pažymėti, kad jūrinių VE parkų įrengimas ženkliai prisidės prie Lietuvos energetinės nepriklausomybės strategijos tikslų įgyvendinimo.

PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
Nagrinėjamas aspektas	***Pateikiama informacija***
Esama situacija	Esamos jūros naudojimas analizuojamame plote.

Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Galimas poveikis kitoms ūkio šakoms, veikloms, vykdomoms jūroje ir kranto zonoje, Klaipėdos valstybiniam jūrų uostui. Galimas poveikis žuvininkystei ir žvejybai (žvejybos plotų sumažėjimas, žvejybos sąlygų pablogėjimas ir pan.)
Vertinimo metodas	Pirminių ir antrinių informacijos duomenų analizė Ekspertinis vertinimas GIS taikymas parengiant grafinę medžiagą.
Poveikį mažinančios priemonės	Rekomendacijos dėl galimo socialinio-ekonominio poveikio sumažinimo.

4.8. Rizikos analizė ir jos vertinimas

Eksploatuojant ir statant VE galimos avarinės situacijos ir jų keliami pavojai žmonėms ir socialinei aplinkai susiję su besisukančiomis mentėmis, įvertinant jų dalinio arba visiško nusviedimo galimybę, bokšto griūtimi, elektros įtampos poveikiu aptarnaujančiam personalui. Susidūrimo pavojai kyla orlaiviams, laivams, judantiems šalia elektrinių ar jų parkų jūroje.

Avarinių situacijų keliami pavojai gamtinei aplinkai galimai susiję su nežymiais alyvos nuotėkiais iš rotorių, su degalų nuotėkiais iš laivų, susidūrimo atvejais ir su alyvos nuotėkių iš transformatorinių pastočių. Techninio projekto rengimo metu numatomos priemonės apsaugoti transformatorines pastotes nuo galimo tiesioginio susidūrimo su laivais, taip apsaugant nuo transformatoriuose esančios alyvos išsiliejimo į akvatoriją. Laivų kuro talpyklų pažeidimai labai reti, talpyklos apsaugotos nuo pažeidimų tiesioginių susidūrimų metu.

PAV ataskaitoje bus pateikta statistinė informacija apie transformatorių alyvos ir laivų kuro nuotėkius į akvatoriją tokių susidūrimų metu ir pateiktos visuotinai priimtinos priemonės tokioms avarinėms situacijoms išvengti. Atsižvelgiant į tokių įvykių statistiką, bus pasiūlytos priemonės galimos sklaidos ribojimui. Numatomos priemonės bus pakankamos, kad sustabdytų teršalų sklaidos plitimą ir apsaugotų nuo patekimo į priekrantės zoną, įskaitant Palangos ir kitus paplūdimius.

PAV ataskaitoje bus įvertinamas Lietuvos kariuomenės Karinių jūrų pajėgų Jūrų gelbėjimo koordinavimo centro galimybės likviduoti lokalinius teršimo incidentus vėjo elektrinių parko akvatorijoje, esant poreikiui, pateikti siūlymai papildyti 2009-11-09 LR krašto apsaugos ministro, LR aplinkos ministro ir LR vidaus reikalų ministro įsakymu Nr. V-1044/D1-673/1V-596 patvirtintą Teršimo incidentų jūros rajone darbų planą nuostatomis dėl teršimo incidentų vėjo elektrinių parkuose likvidavimo.

Kabelių, jungiančių elektrinių parką su kranto įrenginiais eksploatacija kelia elektros įtampos nutekėjimo į aplinką riziką. Kadangi tokio nutekėjimo galimybės labai ribotos dėl naudojamų kabelių patikimumo, jie atskirai nenagrinėjami.

Didžiausią riziką eksploatuojant ir statant jūrinių VE parkus kelia navigacinė rizika – laivų susidūrimo su VE galimybė. 4.8.1 lentelėje apibendrinami PŪV rizikos objektai ir būdingiausi pavojingi veiksniai, bei galimi išoriniai poveikiai, galintys sukelti avarines situacijas.

4.8.1 lentelė. Rizikos objektų pavojingi veiksniai

Rizikos objektai	**Būdingiausi pavojingi veiksniai**
VE parkas	VE Transformatorinės Elektros perdavimo kabeliai
VE	Besisukančios rotorių mentės Elektrinės bokštai Rotorių alyva Elektros įrenginiai;
Transformatorinė	Elektros įrenginiai Transformatorių alyva

Elektros perdavimo kabeliai	Elektros įtampa
Išorės objektai ir veiksniai	
Praplaukiantys laivai	Transportuojamos pavojingos medžiagos Laivų kuras Lijaliniai vandenys Bokštų konstrukcijų pažeidimai
Praskrendantys orlaiviai	Orlaivių kuras Menčių pažeidimai
Paukščiai	Paukščių žūtys Rotoriaus gedimai
Ekstremalios hidrometeorologinės sąlygos	Apledėjimas Uraganai, stiprios audros

LR galiojantys normatyviniai dokumentai įpareigoja projektuose naudoti maksimalias reikšmes ir taip apsisaugoti nuo galimų statybinių konstrukcijų deformacijų, galinčių iššaukti avarijas ir griūtis. Siekiant užtikrinti saugią VE eksploataciją modeliai pasirenkami atsižvelgiant į vietovės klimatines sąlygas.

PAV ataskaitoje bus išnagrinėtas galimas avarijų ir ekstremaliųjų situacijų eksploatuojant VE parką poveikis, pasiūlyti sprendimai kaip šio poveikio išvengti, taip pat numatytos galimų avarijų ir ekstremaliųjų situacijų prevencijos ir poveikio sumažinimo priemonės.

PAV ataskaitoje pateikiama informacija:	
Nagrinėjamas aspektas	***Pateikiama informacija***
Esamos būklės aprašymas	Pateikiama informacija apie akvatorijoje esančius laivybos kelius ir išorinius Klaipėdos uosto reidus, apie povandenines komunikacijas (kabelius, vamzdynus) artimoje VE parko aplinkoje.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Įvertinamas galimas reikšmingas avarijų ir ekstremaliųjų situacijų poveikis statant ir eksploatuojant VE parką: • tikimybė, kad stichiniai ar katastrofiniai meteorologiniai ir hidrologiniai reiškiniai, įskaitant geologinius procesus ir reiškinius, gali pažeisti ar sugriauti PŪV statinius ar įrenginius ir sukelti pavojų gyventojų gyvybei ir sveikatai ir biologinei įvairovei; • numatomas neigiamas poveikis aplinkai ir žmonių sveikatai, komercinei ir rekreacinei laivybai, kurį lemia jūrinio VE parko pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (ar) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita.
Vertinimo metodai	Atliekamas kokybinis rizikos vertinimas, naudojant rizikos matricą. Atliekant PŪV rizikos analizę ir galimų avarinių situacijų prognozavimą, vertinimą ir prevencinių priemonių numatymą, bus vadovaujamasi: – Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijomis[30], – Ekstremaliųjų įvykių kriterijų sąrašu[31], Stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodikliais[32],“.

[30] patvirtintos LR aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. 367 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijų R41-02 patvirtinimo“.

[31] patvirtintas LR Vyriausybės 2015 m. spalio 14 d. nutarimu Nr. 1063 „Dėl Ekstremaliųjų įvykių kriterijų sąrašo patvirtinimo“.

[32] patvirtinta LR aplinkos ministro 2011 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-870 „Dėl Stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklių patvirtinimo“.

PAV ataskaitoje pateikiama informacija:	
Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Įvertinus galimą reikšmingą avarijų ir ekstremaliųjų situacijų poveikį statant ir eksploatuojant VE parką: • parenkami tinkami sprendimai, kaip avarinių situacijų ir avarijų išvengti, maksimaliai sumažinti jų tikimybę; • atsižvelgiant į rizikos analizės rezultatus numatomos ir rekomenduojamos prevencijos ir avarinių situacijų poveikio sumažinimo priemonės.
Grafinė medžiaga	Gretimybių žemėlapis, nurodant laivybos kelius, išorinio uosto reido vietą, povandeninių komunikacijų trasas; Potencialios grėsmės planuojamam VE parkui, jeigu tokia bus nustatyta rizikos analizės metu, žemėlapiai.

5. STEBĖSENA (MONITORINGAS)

Stebėsenos (monitoringo) priemonių taikymas yra tikslingas įgyvendinant PŪV – VE parko Baltijos jūros Lietuvos akvatorijoje įrengimą.

PAV metu bus parengti monitoringo programos metmenys.

Numatoma, kad stebėsenos programa turės apimti VE bei TP statybos ir kabelių klojimo poveikių stebėseną jūros dugnui, vandens kokybei, gyvajai gamtai.

PAV rengimo metu numatoma atlikti foninius paukščių ir šikšnosparnių stebėjimus, kurie leis spręsti apie teritoriją naudojančių rūšių gausumą ir teritorijos jautrumą planuojamai ūkine veiklai.

PAV ataskaitoje bus pateikti aplinkos monitoringo metmenys.

6. INFORMACIJA APIE GALIMĄ REIKŠMINGĄ TARPVALSTYBINĮ POVEIKĮ

Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencija dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste aplinkai (toliau – Espo konvencija) nustato, kad tarpvalstybinis PAV atliekamas tuomet, kai PŪV yra įrašyta į Espo konvencijos I priedą.

Remiantis Espo konvencijos antruoju pakeitimu (2004-06-04 Sprendimas III/7) dideli įrenginiai, kuriuose energijos gamybai naudojama vėjo energija (VE) yra įtraukti į konvencijos I priedą.

Pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2000 m. liepos 28 d. nutarimo Nr. 900 „Dėl įgaliojimų Aplinkos ministerijai ir jai pavaldžioms institucijoms suteikimo“ 1 punktu suteiktus įgaliojimus – tarpvalstybinį PAV procesą koordinuoja Aplinkos ministerija.

Nuo PŪV teritorijos iki Latvijos IEZ yra apie 2,8 km, iki Švedijos IEZ – apie 77 km, iki Rusijos Federacijos IEZ – apie 40 km.

Numatomas tarpvalstybinis poveikis bus vertinamas PAV metu. PŪV pagal savo specifiką galėtų sukelti tarpvalstybinį poveikį šiais aspektais:

Aspektas/Aplinkos komponentas	**Galimo poveikio apibūdinimas**
Poveikis paukščiams ir šikšnosparniams	VE parkas gali tapti kliūtimi Baltijos jūra migruojantiems paukščiams ir šikšnosparniams. Yra žinoma, kad virš Lietuvos teritorinių vandenų intensyviai migruoja žąsiniai, gerviniai, nariniai, žvirbliniai ir kiti paukščiai. Pagal mokslinių tyrimų duomenis yra tikimybė, kad virš Lietuvos Baltijos jūros, netoli kranto, esant tinkamoms gamtinėms sąlygoms į žiemojimo vietas gali migruoti šikšnosparniai.

Laivyba	Kaip jau minėta punkte 2.2.1, PŪV teritorija nepatenka į nustatytas tarptautines laivybos trasas, uostų reidų ar inkaraviečių teritorijas ir su jomis nesiriboja, todėl reikšmingas poveikis laivybai ir tarptautiniams laivybos keliams nenumatomas.
Vizualinis poveikis	PŪV teritorija yra apie 30 km atstumu nuo Latvijos Respublikos kranto linijos. Tokiu atstumu jūroje įrengtos VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų, todėl reikšmingas vizualinis poveikis mažai tikėtinas.
Žemės gelmių ištekliai	PŪV teritorijos šiaurinė dalis persidengia su perspektyvių naftos gavybai struktūrų ribomis. Naftos gavybai perspektyvios struktūros taip pat yra žinomos ir Latvijos Respublikos jūrinėje teritorijoje. Nuo PŪV ribos iki jūrinės sienos su Latvija yra apie 2,8 km, todėl poveikis Latvijos Respublikos naftos ištekliams ir perspektyvinei jų gavybai mažai tikėtinas.

VISUOMENĖS INFORMAVIMAS IR KONSULTACIJOS

Visuomenės informavimas apie parengtą PAV programą atliekamas vadovaujantis Aprašo 5 skyriaus antro skirsnio nuostatomis.

Informacija visuomenei apie galimybę susipažinti su PAV programa ir teikti pasiūlymus paskelbta:

- pateikta elektroniniu paštu AAA, su prašymu paskelbti interneto svetainėje;
- pateikta elektroniniu paštu Palangos miesto, Klaipėdos miesto ir Klaipėdos rajono savivaldybių administracijoms, su prašymu paskelbti interneto svetainėse ir administracijų skelbimų lentose;
- paskelbta LR Energetikos ministerijos interneto svetainėje;
- paskelbta VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ interneto svetainėje,
- paskelbta laikraščiuose Klaipėda, Banga, Palangos tiltas.

Visuomenės informavimo ir dalyvavimo PAV procese dokumentai pateikti Programos 3 priede, vadovaujantis Aprašo 2 skyriaus 1 skirsnio nuostatomis. Gauti penki raštai su suinteresuotos visuomenės pastabomis ir pasiūlymais dėl PŪV poveikio aplinkai vertinimo programos yra užregistruoti, atliktas suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimas bei pateikiami atsakymai pasiūlymus teikusiems asmenims. Pažymėtina, kad Aplinkos apsaugos agentūros 2021-12-22 persiųstos (AAA 2021-12-01 rašto Nr. (30.2)-A4E-13939) UAB „Ignitis renewables“ pastabos (pateiktos AAA 2021-11-22 raštu Nr. REN_SR_19) yra identiškos gautoms iš UAB „Ignitis renewables“ (2011-11-19 rašto Nr. REN_SR_18), kurios yra užregistruotos ir įvertintos Apraše numatyta tvarka.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Annual Report: Environmental Statement, Vestas Wind Systems, 2002

Cape Wind Energy Project, 2004

Carlén I., 2013. The Baltic Sea ecosystem from a porpoise point of view. Stokholmo universitetas. Prieiga per internetą - http://www.sambah.org/Docs/General/Doktoranduppsats-Ida-Carlen-FINAL.pdf

Dailidienė, I., Baudler, H., Chubarenko, B., Navarotskaya, S., 2011. Long term water level and surface temperature changes in the lagoons of the southern and eastern Baltic. Oceanologia 53 (TI), 293–308.

Emelyanov E., Trimonis E., Gulbinskas S. 2002. Surficial (0-5 cm) sediments. In: Emelyanov E. (ed.) Geology of the Gdansk Basin. Baltic Sea. Kaliningrad, Yantarny skaz. 82-118 p.p.

Gelumbauskaitė L.-Ž., Grigelis, A., Cato, I., Repečka, M., Kjellin, B. 1999. Bottom topography and sediment maps of the central Baltic Sea. Scale 1:500,000. A short description // LGT Series of Marine Geoogical Maps No. 1 / SGU Series of Geological Maps Ba No. 54. Vilnius-Uppsala

Gelumbauskaitė, L. Ž. 1986. Geomorphology of the SE Baltic Sea. Geomorfologiya, Vol. 1, Academy of Sciences of the USSR, Moscow: 55–61. (In Russian).

Gelumbauskaitė, L.Ž. 2010. Palaeo–Nemunas delta history during the Holocene. Baltica. Vol. 23(2): 109-116.

Gulbinskas, S. 1995. Šiuolaikinių dugno nuosėdų pasiskirstymas sedimentacinėje arenoje Kuršių marios-Baltijos jūra. Geografijos metraštis, 28: 296-314.

Jeppsson J., Larsen P.E., Larison A. 2008. Vattenfall Vindkraft AB. Lillgrund Pilot Project. September 29, 2008. The Swedeish Energy Agency

Jussi I., 2009. Marine mammals inventory. Final report of LIFE Nature project "Marine Protected Areas in the Eastern Baltic Sea. Ref. No LIFE 05 NAT/LV/000100. 11 p.

Kelpšaitė, L. and Dailidienė, I. 2011. Influence of wind wave climate change to the coastal processes in the eastern part of the Baltic Proper. Journal of Coastal Research, SI 64 (Proceedings of the 11th International Coastal Symposium), 220 – 224 Szczecin, Poland, ISSN 0749-0208

Kultūros paveldo departamento tinklalapis: http://kvr.kpd.lt/heritage/

Lietuvos erdvinės informacijos portalas. Prieiga internete: https://www.geoportal.lt.

LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas; 2017 m. birželio 27 d. Nr.XIII-529;

LR Saugomų teritorijų įstatymas (LRS1993-11-09 Nr. I-301)

Matthäus W., 1990. Mixing across the primary Baltic halocline. Beitr. Meereskd., 61: 21-31

Natkevičiūtė V., Kulikov P., Grušas A., 2013.Baltijos jūros žinduolių paplitimas ir būklė. Baltijos jūros aplinkos būklė. Sudar. A. Stankevičius. Aplinkos apsaugos agentūros Jūrinių tyrimų departamentas. Vilnius, 218 p.

Pearson D. 2011. Decommissioning Wind Turbines In The UK Offshore Zone, BWEA23: Turning Things Around - annual conference and exhibition (Brighton).

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašas (patvirtintas LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 21 d. įsakymu Nr. D1-885)

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba. Prieiga interneto svetainėje: http://stk.vstt.lt/stk/.

Vyšniauskas I. 2003. Vandens temperatūros režimas pietrytinėje Baltijoje, Baltijos jūros aplinkos būklė, 31–34.

Žaromskis R. Okeanai, jūros estuarijos. 1996. Vilnius, 293 p.

Žaromskis R., Pupienis D. Srovių greičio ypatumai skirtingose Pietryčių Baltijos hidrodinaminėse zonose. Geografija, Vilnius, 2003, T39(1), p. 16–23.

Гидрометеорологические условия шельфовой зоны морей СССР. Т.1. Балтийское море. Выпуск 1. Л., 1983.

PRIEDAI

1 PRIEDAS

Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai

KODAS: 7108

KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

AUKŠTOJO MOKSLO
DIPLOMAS

AM Nr.000528

Klaipėdos universiteto rektorius ir Jūrų technikos fakulteto dekanas patvirtina, kad

Rosita KISELIOVAITĖ - MILERIENĖ

asmens kodas:

2000 metais baigė studijas pagal Jūros aplinkosaugos inžinerijos studijų programą ir jai suteiktas aplinkosaugos inžinerijos
M A G I S T R O kvalifikacinis laipsnis.

Klaipėdos universiteto rektorius
prof. habil. dr. S. Vaitekūnas

Jūrų technikos fakulteto dekanas
doc. dr. A. Masiulis

Klaipėda, 2000 m. birželio 26 d.

Registracijos Nr. TD-1110

LIETUVOS RESPUBLIKA

DAKTARO
DIPLOMAS

DA011296

Vilniaus universitetas,
Geologijos institutas

Nerijui
BLAŽAUSKUI

suteikė daktaro mokslo laipsnį
už geologijos darbą
„Paviršinių prieledyninių fliuvioglacialinių
nuogulų sedimentacijos rekonstrukcija
(Rytų Lietuvos pavyzdžiu)",
apginta 2002 m. lapkričio 26 d.

Doktorantūros studijų komiteto pirmininkas
prof. habil. dr. A. Jurgaitis

Komiteto nariai:

habil. dr. V. Baltrūnas
prof. habil. dr. A. Česnulevičius
prof. habil. dr. O. Pustelnikovas
doc. dr. P. Šinkūnas

Vilniaus universiteto rektorius
prof. habil. dr. B. Juodka

DAKTARAS

Nerijus
BLAŽAUSKAS

FIZINIAI MOKSLAI

LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTERIJA

Vilnius
Valstybinės registracijos Nr. 018814
2003 m. sausio 17 d.

DIPLOMAS

Э № 239865

Šis diplomas išduotas Gražulevičiui Gediminui, Broniaus

pažymėti, kad jis 1969 metais įstojo į Vilniaus Valstybinį V. Kapsuko universitetą

ir 1974 metais baigė šio universiteto biologijos (zoologijos) specialybės visą kursą.

Valstybinės egzaminų komisijos 1974 m. birželio 17 d. nutarimu Gražulevičiui G. B. pripažinta biologo, biologijos ir chemijos dėstytojo kvalifikacija.

Valstybinės egzaminų komisijos Pirmininkas

Rektorius

Sekretorius

Vilnius 1974 m. liepos 1 d.

Registracijos Nr. 280

Литовский яз.

ДИПЛОМ

Э № 239865

Настоящий диплом выдан Гражулявичюс Гедиминас, Бронюс

в том, что он в 1969 году поступил в Вильнюсский государственный университет им. В. Капсукаса

и в 1974 году окончил полный курс названного университета

по специальности биология (зоология)

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „17" июня 1974 г. Гражулявичюс Г. Б. присвоена квалификация биолога, преподавателя биологии и химии.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

Секретарь

М. П.

Город Вильнюс 1 июля 1974 г.

Регистрационный № 280

Московская типография Гознака. 1970.

Kodas 7212

LIETUVOS
VETERINARIJOS AKADEMIJA

AUKŠTOJO MOKSLO DIPLOMAS

VS Nr. 000349

Julius Morkūnas
(a. k.

2009 metais baigė veterinarinės medicinos studijų krypties veterinarinės medicinos universitetinių vientisųjų studijų programą (kodas 60112B101), ir jam suteikta veterinarijos gydytojo kvalifikacija.

Rektorius Henrikas Žilinskas

LIETUVOS VETERINARIJOS AKADEMIJA Nr. 1 LIETUVOS RESPUBLIKA

Registracijos Nr. 5571
Išdavimo data 2009 02 27

Lietuvos veterinarijos akademijos kodas 111950777
Diplomo kodas 7212
Spausdinimo data 2009 02 23

2005 UAB „GRAFIJA" 00

KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO DIPLOMAS

MKU Nr. 001147

Viačeslav Jurkin

(asmens kodas [redacted])

2010 metais baigė jūrų hidrologijos magistrantūros studijų programą (kodas 62406P103) ir jam suteiktas geografijos m a g i s t r o kvalifikacinis laipsnis.

Rektorius LIETUVOS RESPUBLIKA KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS prof. habil. dr. Vladas Žulkus

Registracijos Nr. 37GD-2100

Klaipėda, 2010-06-16

Spausdinimo data 2010-06-16

Diplomo kodas 7108

Universiteto kodas 211951150

2009 UAB „GRAFIJA" 00588

ESRI

hereby certifies that

Viačeslav Jurkin

has successfully completed

Introduction to ArcGIS II

24 Hours of Classroom Instruction

Presented this 29th day of June, 2007

Vaidotas Krušinskas, Instructor

Jack Dangermond, President

Certificate No. C07150

KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO
DIPLOMAS

MKU Nr. 001456

Arūnas Balčiūnas

(asmens kodas [redacted]

2011 metais baigė jūros aplinkos inžinerijos magistrantūros studijų programą (kodas 62604T101) ir jam suteiktas aplinkos inžinerijos m a g i s t r o kvalifikacinis laipsnis.

Rektorius prof. habil. dr. Vladas Žulkus

Registracijos Nr. 37JTD-3426

Klaipėda, 2011-06-14

Spausdinimo data 2011-06-14

Diplomo kodas 7108

Universiteto kodas 211951150

MAGISTRO

DIPLOMAS

MA Nr. 0640708

Aurelija Balaišytė

asmens kodas [redacted]

2006 metais baigė Vilniaus universiteto **visuomenės sveikatos** programą (kodas 62110B101), ir jai suteiktas **visuomenės sveikatos magistro kvalifikacinis laipsnis.**

Rektorius prof. Benediktas Juodka

Vilnius, 2006 m. birželio 27 d.

Registracijos Nr. 6999

Diplomo kodas 7114

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

VILNIAUS UNIVERSITETAS

DIPLOMAS

V Nr. 00688

Dublikatas

Vilniaus universiteto rektorius prof. habil. dr. Rolandas Pavilionis ir Gamtos mokslų fakulteto dekanas prof. habil. dr. Yanas Naujalis patvirtina:

Feliksas Anusauskas,

gimęs (-usi) [redacted] [redacted] mėn. [redacted]

Raseiniuose,

1981 metais baigė Vilniaus universiteto hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos studijų programą

ir jam (jai) suteikta inžineriaus-hidrogeologa kvalifikacija

Rektorius

Dekanas

Vilnius, 2000 m. rugsėjo mėn. 15 d. Registracijos Nr. 254

1 PRIEDAS

Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai

KODAS: 7108

KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

AUKŠTOJO MOKSLO

DIPLOMAS

AM Nr.000528

Klaipėdos universiteto rektorius ir Jūrų technikos fakulteto dekanas patvirtina, kad

Rosita KISELIOVAITĖ - MILERIENĖ

asmens kodas: 47607300938

2000 metais baigė studijas pagal Jūros aplinkosaugos inžinerijos studijų programą ir jai suteiktas aplinkosaugos inžinerijos
M A G I S T R O kvalifikacinis laipsnis.

Klaipėdos universiteto rektorius
prof. habil. dr. S. Vaitekūnas

Jūrų technikos fakulteto dekanas
doc. dr. A. Masiulis

Klaipėda, 2000 m. birželio 26 d.

Registracijos Nr. TD-1110

"GARSŲ PASAULIS"- 98

VDTAT

LIETUVOS RESPUBLIKA

DAKTARO
DIPLOMAS

DA011296

DAKTARAS

Nerijus
BLAŽAUSKAS

FIZINIAI MOKSLAI

LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTERIJA

Vilnius
Valstybinės registracijos Nr. 018814
2003 m. sausio 17 d.

Vilniaus universitetas,
Geologijos institutas

Nerijui
BLAŽAUSKUI

suteikė daktaro mokslo laipsnį
už geologijos darbą
„Paviršinių prieledyninių fliuvioglacialinių
nuogulų sedimentacijos rekonstrukcija
(Rytų Lietuvos pavyzdžiu)",
apgintą 2002 m. lapkričio 26 d.

Doktorantūros studijų komiteto pirmininkas
prof. habil. dr. A. Jurgaitis

Komiteto nariai:

habil. dr. V. Baltrūnas — *prof. habil. dr. A. Česnulevičius*

prof. habil. dr. O. Pustelnikovas — *doc. dr. P. Šinkūnas*

Vilniaus universiteto rektorius
prof. habil. dr. B. Juodka

DIPLOMAS

Э № 239865

Šis diplomas išduotas Gražulevičiui Gediminui, Bronius

pažymėti, kad jis 1. 1969 metais įstojo į Vilniaus Valstybinį V. Kapsuko universitetą

ir 1974 metais baigė šio universiteto biologijos (zoologijos) specialybės visą kursą.

Valstybinės egzaminų komisijos 1974 m. birželio 17 d. nutarimu Gražulevičiui G. B. pripažinta biologo, biologijos ir chemijos dėstytojo kvalifikacija.

Valstybinės egzaminų komisijos Pirmininkas

Rektorius

Sekretorius

Vilnius 1974 m. liepos 1 d.

Registracijos Nr. 280

Литовский ред.

ДИПЛОМ

Э № 239865

Настоящий диплом выдан Гражулявичюс Гедминас, Бронюс

в том, что он в 1969 году поступил в Вильнюсский государственный университет им. В. Капсукаса

и в 1974 году окончил полный курс названного университета

по специальности биология (зоология)

Решением Государственной экзаменационной комиссии от „17" июня 1974 г. Гражулявичюс Г. Б. присвоена квалификация биолога, преподавателя биологии и химии.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии

Ректор

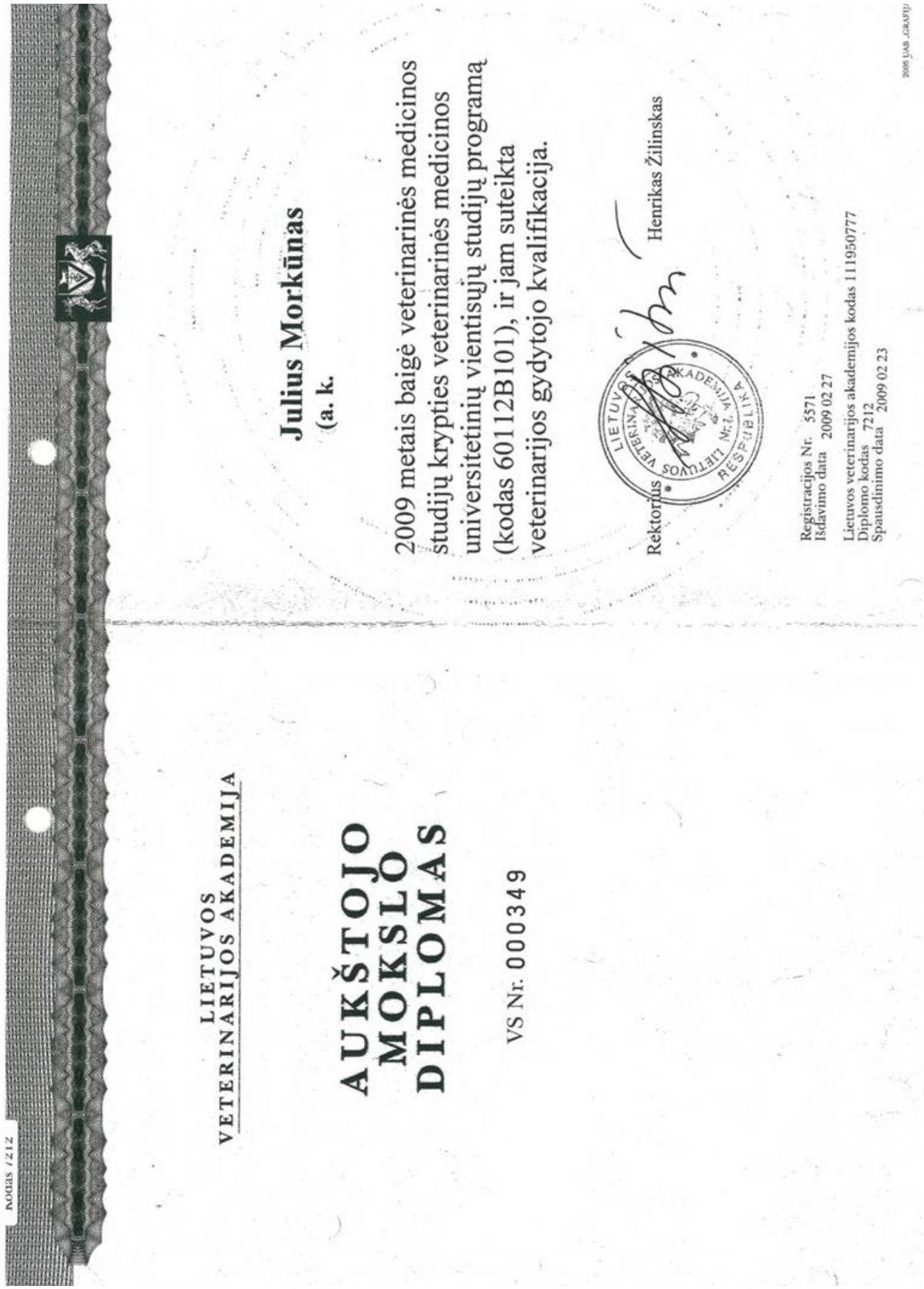
Секретарь

М. П.

Город Вильнюс 1 июля 1974 г.

Регистрационный № 280

Московская типография Гознака. 1970.



KODAS 7212

LIETUVOS
VETERINARIJOS AKADEMIJA

AUKŠTOJO
MOKSLO
DIPLOMAS

VS Nr. 000349

Julius Morkūnas
(a. k.

2009 metais baigė veterinarinės medicinos studijų krypties veterinarinės medicinos universitetinių vientisųjų studijų programą (kodas 60112B101), ir jam suteikta veterinarijos gydytojo kvalifikacija.

Rektorius Henrikas Žilinskas

LIETUVOS VETERINARIJOS AKADEMIJA Nr. 1 LIETUVOS RESPUBLIKA

Registracijos Nr. 5571
Išdavimo data 2009 02 27

Lietuvos veterinarijos akademijos kodas 111950777
Diplomo kodas 7212
Spausdinimo data 2009 02 23

2006 UAB „GRAFIJ"

KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO DIPLOMAS

MKU Nr. 001147

Viačeslav Jurkin

(asmens kodas [redacted])

2010 metais baigė jūrų hidrologijos magistrantūros studijų programą (kodas 62406P103) ir jam suteiktas geografijos m a g i s t r o kvalifikacinis laipsnis.

Rektorius prof. habil. dr. Vladas Žulkus

LIETUVOS RESPUBLIKA KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

Registracijos Nr. 37GD-2100

Klaipėda, 2010-06-16

Spausdinimo data 2010-06-16

Diplomo kodas 7108

Universiteto kodas 211951150

2009 UAB „GRAFIJA" 00588

ESRI

hereby certifies that

Viačeslav Jurkin

has successfully completed

Introduction to ArcGIS II

24 Hours of Classroom Instruction

Presented this 29th day of June, 2007

Vaidotas Krušinskas, Instructor

Jack Dangermond, President

Certificate No. C07150

KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO DIPLOMAS

MKU Nr. 001456

Arūnas Balčiūnas

(asmens kodas 38612080194)

2011 metais baigė jūros aplinkos inžinerijos magistrantūros studijų programą (kodas 62604T101) ir jam suteiktas aplinkos inžinerijos m a g i s t r o kvalifikacinis laipsnis.

Rektorius prof. habil. dr. Vladas Žulkus

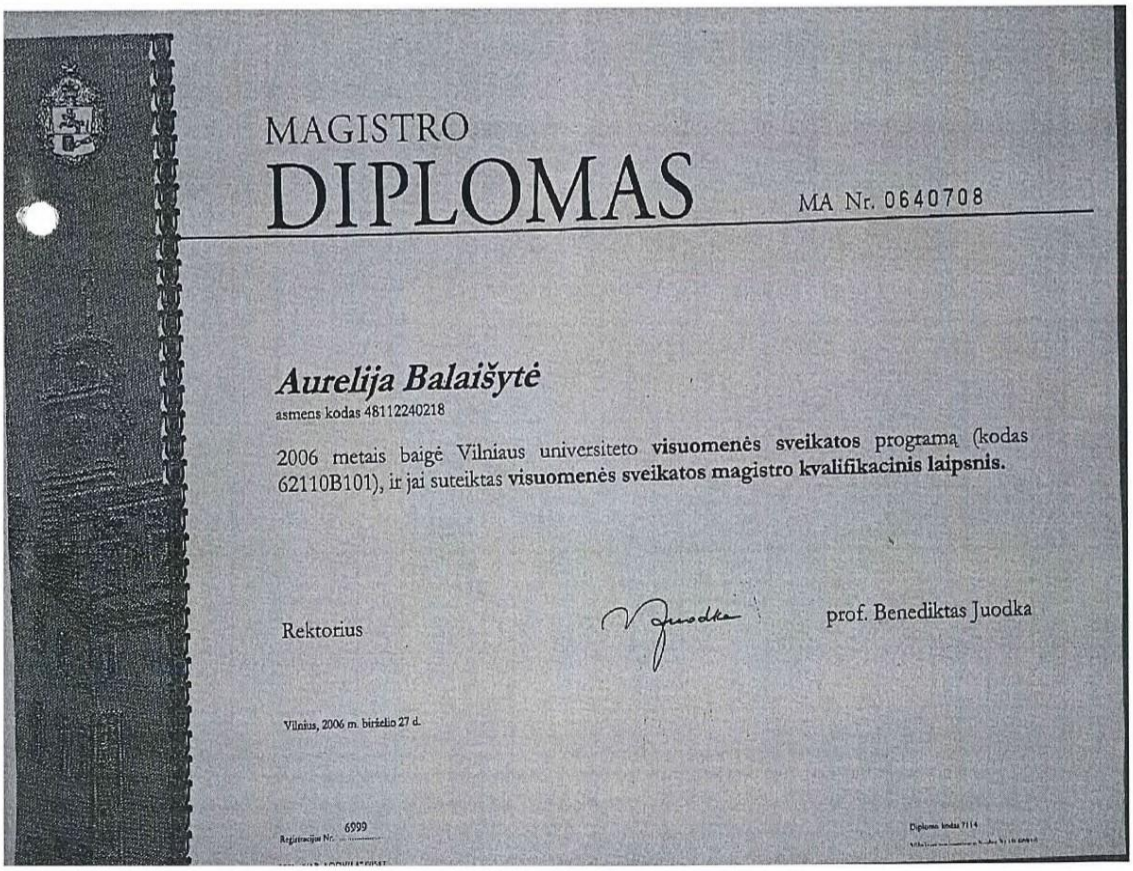
Registracijos Nr. 37JTD-3426

Klaipėda, 2011-06-14

Spausdinimo data 2011-06-14

Diplomo kodas 7108

Universiteto kodas 211951150



MAGISTRO

DIPLOMAS

MA Nr. 0640708

Aurelija Balaišytė

asmens kodas 48112240218

2006 metais baigė Vilniaus universiteto **visuomenės sveikatos** programą (kodas 62110B101), ir jai suteiktas **visuomenės sveikatos magistro kvalifikacinis laipsnis.**

Rektorius prof. Benediktas Juodka

Vilnius, 2006 m. birželio 27 d.

Registracijos Nr. 6999

Diplomo knyga 7114

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

V 00303

VILNIAUS UNIVERSITETAS

DIPLOMAS

V Nr. 00688

Dubliokatas

Vilniaus universiteto rektorius prof. habil. dr. Rolandas Pavilionis ir Gamtos mokslų fakulteto dekanas prof. habil. dr. Jonas Matijošis patvirtina:

Feliksas Akuševičius,

gimęs [redacted] mėn. [redacted]

Raseiniuose,

1981 metais baigė Vilniaus universiteto hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos studijų programą

ir jam (jai) suteikta inžinierius-hidrogeologo kvalifikacija

Rektorius Dekanas

Vilnius, 2000 m. rugsėjo mėn. 15 d. Registracijos Nr. 254

2 PRIEDAS

PAV subjektų išvadų, susirašinėjimo su valstybės ar kitomis institucijomis dokumentų kopijos

KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas
El. paštas: info@corpi.lt

Nr.
Į 2021-10-22 Nr. S21-166

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Išnagrinėjome VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto 2021-10-22 raštu Nr. S21-166 pateiktą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa). Pastabų PAV programai neturime.

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojama ūkinė veikla numatoma už Klaipėdos miesto administracinių ribų. Planuojama ūkinė veikla galiojančio Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Jūrinės teritorijos“ sprendiniams neprieštarauja.

Vadovaudamiesi LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 4 dalimi, teikiame išvadą – pritariame PAV programai.

Savivaldybės administracijos direktorius Gintaras Neniškis

Renata Chockevičienė, tel. (8 46) 39 60 30, el. p. renata.chockeviciene@klaipeda.lt
Jurgita Eglinskė, tel. tel. (8 46) 39 61 60, el. p. jurgita.eglinske@klaipeda.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos miesto savivaldybė 188710823, Liepų g. 11, LT-91502, Klaipėda
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-11-09 Nr. (4.36E)-R2-2863
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gintaras Neniškis, Savivaldybės administracijos direktorius, SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS
Sertifikatas išduotas	GINTARAS NENIŠKIS, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-09 15:03:45 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-11-09 15:03:51 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2019-05-24 11:19:56 – 2022-05-23 11:19:56
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, į.k.188710823 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-27 13:29:47 iki 2021-12-26 13:29:47
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.34.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2021-11-09 15:57:16)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2021-11-09 15:57:17 Dokumentų valdymo sistema Avilys

PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Vytauto g. 112, LT-00153 Palanga, tel. (8 460) 48 705, faks. (8 460) 40 217,
el. p. administracija@palanga.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 125196077

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai 2021-12- Nr.
El. p. info@enmin.lt

VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui Į 2021-11-25 Nr. S21-180
El. p. info@corpi.lt

Kopija
Jurgitai Suzdalevai
El. p. jurgita.suzdaleva@corpi.lt

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS - IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Palangos miesto savivaldybės administracija (toliau - Administracija) išnagrinėjo papildytą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos - iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa).

PAV programoje teigiama, kad:

- 700 MW įrengtos galios VE parko vystymo projektas ir „Harmony Link“ elektros jungties kabelio tiesimo projektas yra du atskiri projektai, kuriuos: vykdo skirtingi rangovai; projektams priskiriama skirtinga strateginė svarba; taikomos skirtingos planavimo ir vertinimo procedūros (povandeniniam HVDC kabeliui PAV įstatymu netaikomos PAV procedūros).

Planuojamame vėjo elektrinių parke sugeneruota energija nebus perduodama per „Harmony Link“ HVDC liniją, todėl paminėti projektai nėra susiję ir jų bendras vertinimas neturi pagrindo;

- atsižvelgiant į užsienio šalių praktiką ir jūrinių VE statybos metu atliktus tyrimus (Cape wind energy project, Draft Environmenta Inpact Statement 2008) vandens drumstumo pokyčiai vykdant pamatų įrengimo bei kabelių klojimo darbus apima iki 0,1 ha teritoriją nuo vykdomų darbų vietos, todėl poveikis vertinamas kaip lokalus. Nuo planuojamų darbų vietos iki artimiausių Palangos miesto savivaldybės rekreacinių zonų ir paplūdimių yra apie 29,5 km atstumas, todėl planuojamo parko įrengimo bei eksploatacijos metu reikšmingos įtakos Palangos miesto pajūrio zonai bus išvengta. Nurodoma, kad įgyvendinant Valstybinės aplinkos monitoringo 2018-2023 metų programos reikalavimus Palangos priekrantės gretimybėse (monitoringo stotis Nr. 2) nuolat vykdomi vandens hidrologinių ir hidrocheminių parametrų stebėjimai, kurie atspindi vandens kokybės pokyčius Palangos miesto pajūrio zonoje, todėl manoma, kad valstybinio aplinkos monitoringo duomenų analizė VE parko statybos ir eksploatacijos metu suteiks pakankamai informacijos apie galimus

vandens kokybės pokyčius, todėl reikalavimas į PAV programą įtraukti papildomus hidrologinių ir hidrocheminių parametrų tyrimus yra perteklinis.

PAV programoje nurodoma, kad:

- Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane, patvirtintame 2015-10-02 įsakymu Nr. D1-703, arčiausiai Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nėra išskirtų ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo arealų ir vietovių bei labai didelio ir didelio estetinio potencialo ypač ir vidutiniškai raiškių kraštovaizdžio kompleksų (AI, AII, AIII, AIV, BI, BII, BIII ir BIV kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipai) (toliau – YS kraštovaizdžio arealai). Planuojami sprendiniai nepatenka į Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane, nustatytus YS kraštovaizdžio arealus. Taip pat, planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nepatenka į Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane apibrėžtas bendro kraštovaizdžio pobūdžio ribas, todėl VE vystymas šiuose plotuose nepažeidžia kraštovaizdžio tvarkymo reglamentavimo krypčių. Nepaisant to, rengiant planuojamo ūkinės veiklos PAV dokumentus bus vertinamas numatomas reikšmingas poveikis bei bus atliekamas detalus vizualinės taršos modeliavimas su konkretizuotais VE modeliais (pagal metinių vėjo matavimų rezultatus parinkus tinkamiausius VE modelius) ir pasiūlytos priemonės kaip maksimaliai sumažinti galimą vizualinį poveikį;

- vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatymo 8 straipsnio 2 punktu PAV programos rengimo ir derinimo etape nėra atliekamas poveikio aplinkai vertinimas: programa nustato ataskaitos turinį ir joje privalomus išnagrinėti klausimus. Rengiant PAV ataskaitą bus atsižvelgiama į Europos Tarybos Ministrų komiteto Rekomendacijas CM/Rec(2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių. PAV programa papildyta, kad siekiant objektyviai įvertinti planuojamos ūkinės veiklos galimą reikšmingą poveikį vietos kraštovaizdžiui, vertinimo metu yra numatyta atlikti PŪV vizualumo vertinimą skirtingais metų laikas, įvairiomis meteorologinėmis sąlygomis bei skirtingu paros metu. PAV programa papildyta, numatant, kad PAV ataskaitoje bus nagrinėjamos vizualinio poveikio kraštovaizdžiui mažinimo priemones.

- dėl nagrinėjamo vėjo elektrinių parko teritorijos išsidėstymo už intensyvios laivybos koridorių ribų avarijos tikimybė dėl galimo susidūrimo yra minimali. Alyvos nuotėkio iš turbinų rotorių ir/ar transformatorinių pastočių išsiliejimo rizika sumažinama iki minimumo vėjo elektrinių projektavimo metu: modernios VE pasižymi visišku tepalus naudojančių sistemų sandarumu, be to po gondolomis yra įtaisomi atitinkamos talpos (priklausomai nuo VE modelio) tepalų surinktuvai, kurie neleidžia teršalams patekti į jūrinę aplinką įvykus neplanuotam išsiliejimui dėl turbinos gedimo. Atsitiktinio alyvos išsiliejimo metu poveikis vandens kokybei vertinamas kaip lokalus ir trumpalaikis (pasireiškiantis tik išsiliejimo vietoje). Papildytas PAV programos 4.8 punktas, kuriame numatoma, kad PAV ataskaitoje bus pateikta teršalų (transformatorių alyvos ir laivų kuro) išsiliejimo avarijų vėjo elektrinių parkuose statistika, bus paskaičiuoti maksimalūs išsiliejimo kiekiai, įvertinamos Lietuvos kariuomenės Karinių jūrų pajėgų Jūrų gelbėjimo koordinavimo centro galimybės likviduoti lokalinius teršimo incidentus vėjo elektrinių parko akvatorijoje, esant poreikiui, pateikti siūlymai papildyti 2009-11-09 LR krašto apsaugos ministro, LR aplinkos ministro ir LR vidaus reikalų ministro įsakymu Nr. V-1044/D1-673/1V-596 patvirtintą Teršimo incidentų jūros rajone darbų planą nuostatomis dėl teršimo incidentų vėjo elektrinių parkuose likvidavimo;

- PAV programos punktas 1.5 papildytas numatant PAV ataskaitoje išnagrinėti VE parko išmontavimo metu susidarančių atliekų galimo tvarkymo klausimus;

- rengiant PŪV PAV dokumentus numatoma kreiptis į Palangos m. savivaldybę, siekiant suderinti pagrįstas vietos kraštovaizdžio apžvalgos vietas, kurioms PŪV sprendiniai galėtų tūrėti įtakos. Taip pat rengiant PŪV galimo poveikio vietos kraštovaizdžiui vertinimą

bus atsižvelgiama į vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą, kurį tvirtina aplinkos ministras;

- PAV programos punktuose 4.4 ir 4.7 yra numatyta, kad PAV metu bus vertinama esama žuvų išteklių būklė bei planuojamos ūkinės veiklos galimas poveikis žvejybai (žvejybos plotų sumažėjimas, žvejybos sąlygų pablogėjimas ir pan.). Nurodyta, kad 2019-07-23 Europos komisija dėl ypač prastos Rytinės menkės būklės uždraudė menkių žvejybą FAO 27.3.d.26 pakvadratyje, į kurį patenka visa Lietuvos išskirtinė ekonominė zona. Toks draudimas pagal šiuo metu galiojančius ES reglamentus truks iki rytinių menkių ištekliai atsistatys. Remiantis menkių ar kitų žuvų išteklių atsistatymo tyrimų duomenimis šis procesas truks kelis dešimtmečius, o perleidžiamąsias teises į menkių žvejybos galimybes turinčios Lietuvos įmones šiuo metu menkių žvejybą vykdo Latvijos išskirtinėje ekonominėje zonoje. Be menkių atviroje Baltijos jūroje taip pat tralais yra gaudomos strimelės ir šprotai. Lietuvos įmonės dviejų rūšių žvejyba vykdo piečiau Klaipėdos uosto vartų 536, 506 ir 475 žvejybos kvadratuose, todėl planuojamos ūkinės veiklos poveikis dabartinėmis išteklių gausumo ir pasiskirstymo sąlygomis nenumatomas. Taip pat nurodoma, kad „Harmony Link“ elektros jungties kabelio tiesimas nėra šio PAV objektas, todėl negali būti įtrauktas į rengiamą PAV programą.

Atsižvelgiant į tai, kad priimtos Palangos miesto savivaldybės administracijos 2021-11-08 raštu Nr. (4.21)D3-3662 pateiktos pastabos ir rengiant planuojamos ūkinės veiklos PAV dokumentus bus numatytas reikšmingas poveikis bei bus atliekamas detalus vizualinės taršos modeliavimas su konkretizuotais VE modeliais ir pasiūlytos priemonės kaip maksimaliai sumažinti galimą vizualinį poveikį; numatyta atlikti PŪV vizualumo vertinimą skirtingais metų laikas, įvairiomis meteorologinėmis sąlygomis bei skirtingu paros metu bei PAV ataskaitoje bus nagrinėjamos vizualinio poveikio kraštovaizdžiui mažinimo priemonės; bus pateikta teršalų (transformatorių alyvos ir laivų kuro) išsiliejimo avarijų vėjo elektrinių parkuose statistika, bus paskaičiuoti maksimalūs išsiliejimo kiekiai, įvertinamos Lietuvos kariuomenės Karinių jūrų pajėgų Jūrų gelbėjimo koordinavimo centro galimybės likviduoti lokalinius teršimo incidentus vėjo elektrinių parko akvatorijoje; numatyta PAV ataskaitoje išnagrinėti VE parko išmontavimo metu susidarančių atliekų galimo tvarkymo klausimus; rengiant PŪV PAV dokumentus numatoma kreiptis į Palangos m. savivaldybę, siekiant suderinti pagrįstas vietos kraštovaizdžio apžvalgos vietas, kurioms PŪV sprendiniai galėtų tūrėti įtakos, rengiant PŪV galimo poveikio vietos kraštovaizdžiui vertinimą bus atsižvelgiama į vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą, kurį tvirtina aplinkos ministras; numatyta, kad PAV metu bus vertinama esama žuvų išteklių būklė bei planuojamos ūkinės veiklos galimas poveikis žvejybai (žvejybos plotų sumažėjimas, žvejybos sąlygų pablogėjimas ir pan.), Administracija vadovaujantis planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885, III skyriaus 33 punktu, teikia išvadą, kuria pritaria PAV programai.

Direktorė Akvilė Kilijonienė

Originalas nebus siunčiamas

Neringa Petrauskienė, tel. (8 460) 34 113, el. p. neringa.petrauskiene@palanga.lt
Vytautas Indreika, tel. (8 460) 34 109, el. p. vytautas.indreika@palanga.lt

KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
El. p. jurgita.suzdaleva@corpi.lt

2021-11- Nr.
Į 2021-10-22 Nr. S21-166

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Klaipėdos rajono savivaldybės administracija informuoja, kad pagal kompetenciją išnagrinėjo gautą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa). Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje prašome pateikti informaciją apie II pasaulinio karo metu nuskandintų cheminių ginklų galimas vietas Baltijos jūroje ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos teritoriją šiuo atžvilgiu. Taip pat ataskaitoje siūlome numatyti atlikti Baltijos jūros dugno tyrimus planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje dėl galimo teritorijos užteršimo cheminiais ginklais ir minomis.

Direktoriaus pavaduotojas Česlovas Banevičius

Akvilė Bazilienė, tel. 8 698 28 165, el. p. akvile.baziliene@klaipedos-r.lt

Elektroninio dokumento nuorašas

NACIONALINIO VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRO
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS DEPARTAMENTAS
Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08221 Vilnius.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070.
Departamento duomenys: Liepų g. 17, LT-92138 Klaipėda, tel. (8 46) 41 03 34, faks. (8 46) 41 03 35,
el. p. klaipeda@nvsc.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui 2021-11- Nr. (3-11 14.3.2 Mr)2-
Į 2021-10-22 Nr. S21-166

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Informuojame Jus, kad įvertinome Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje, poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – Programa). Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 4 dalimi, Programai pritariame. Pritarimo motyvai:

1. Programoje pateikiama, kad planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita (toliau – PAV ataskaita) bus parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, bei šio aprašo 1 priedo reikalavimais.

2. PAV ataskaitoje bus aprašytas ir išanalizuotas planuojamos ūkinės veiklos galimas tiesioginis, netiesioginis, kompleksinis, nuolatinis, laikinas, negrįžtamas, grįžtamas, teigiamas ar neigiamas ir kt. reikšmingas poveikis aplinkai ir visuomenės sveikatai, apibūdinami poveikio prognozavimo ir įvertinimo metodai. Ataskaitoje taip pat bus pateikiamas reikalingų priemonių, numatytų neigiamo poveikio aplinkai prevencijai (išvengimui), sumažinimui ar kompensavimui, aprašymas ir analizė. Pateikiama, kad šios priemonės bus numatytos kiekvienam aplinkos komponentui, kuriam planuojama ūkinė veikla gali turėti neigiamą poveikį.

3. Vertinant poveikį visuomenės sveikatai bus nagrinėjami su planuojama ūkine veikla susiję fizikiniai (triukšmas, šešėliavimas, infragarsas, elektromagnetinė spinduliuotė) veiksniai. PAV ataskaitoje bus pateikta informacija apie planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai mažinimo priemones.

Informuojame, kad, jeigu nesutinkate su atsakymu į Jūsų prašymą, ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo šio rašto gavimo dienos turite teisę paduoti skundą savo pasirinkimu Lietuvos Respublikos teisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijos Klaipėdos apygardos skyriui (J. Manto g. 37, 92236

Nuorašas tikras
Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos
2021-11-04

Klaipėda) arba Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka administraciniam teismui.

Klaipėdos departamento vyresnioji patarėja,
laikinai vykdanti Klaipėdos departamento
direktoriaus funkcijas Dalija Stasiuvienė

Alma Mikutytė, tel. (8 46) 48 50 93, el. p. alma.mikutyte@nvsc.lt

Nuorašas tikras
Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2021-11-04

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos 291349070, Kalvarijų g. 153, 08221 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-11-04 Nr. (3-11 14.3.2 Mr)2-129991
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Dalija Stasiuvienė, vyresnioji patarėja, laikinai vykdanti Klaipėdos departamento direktoriaus funkcijas, Klaipėdos departamentas
Sertifikatas išduotas	DALIJA STASIUVIENĖ, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie SAM LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-04 16:25:08 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-11-04 16:25:37 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2019-02-07 13:46:35 – 2022-02-06 13:46:35
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, į.k.291349070 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-21 14:06:53 iki 2021-12-20 14:06:53
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.39
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2021-11-04 16:41:29)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2021-11-04 16:41:29 Dokumentų valdymo sistema Avilys

Nuorašas tikras
Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2021-11-04

KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS
PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS TERITORINIS SKYRIUS

VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

2021- 10-29 Nr. (9.38-KI)2KI-1183
Į 2021-10-22 Nr. S21-166

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos (toliau rašte – KPD) Klaipėdos teritorinis skyrius, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 5 str. 10 d., Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo I skirsnio 33 p. išnagrinėjo pateiktą „Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą“ ir jai pritaria.

Šis sprendimas teisės aktų nustatyta tvarka Jūsų pasirinkimu gali būti skundžiamas Kultūros paveldo departamentui prie Kultūros ministerijos (Šnipiškių g. 3, LT-09309, Vilnius) arba Lietuvos administracinių ginčių komisijai (Manto g. 37, LT-92236 Klaipėda) arba Klaipėdos apygardos administraciniam teismui (Galinio Pylimo g. 9, LT-91230 Klaipėda) per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos.

Vedėjas Almantas Mureika

Ingrida Gečienė, 8-46-310826, el. paštas ingrida.geciene@kpd.lt

PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS KLAIPĖDOS PRIEŠGAISRINĖ GELBĖJIMO VALDYBA

Biudžetinė įstaiga, Švitrigailos g. 18, 03223 Vilnius.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188601311.
Valdybos duomenys: Trilapio g. 12, 92191 Klaipėda, tel. (8 46) 35 44 76, el. p. klaipeda.pgv@vpgt.lt

VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“	2021-11-	Nr. 9.4-3-	(11.3.135E)
el. p. info@corpi.lt	Į 2021-10-22	Nr. S21-166	

DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba susipažino su Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programa.

Pastabų ir pasiūlymų, į kuriuos atsižvelgiant reikėtų papildyti ar pataisyti poveikio aplinkai vertinimo programą neturime, programai pritariame.

Viršininko pavaduotojas Mindaugas Lapas

Julius Kryževičius, (8 46) 35 44 69, el. p. julius.kryzevicius@vpgt.lt
Ignas Lomsargis, (8 46) 35 44 86, el. p. ignas.lomsargis@vpgt.lt

3 PRIEDAS

Visuomenės informavimo ir dalyvavimo PAV procese dokumentai

AUTOMOBILIAI

Transporto paslaugos

Atsakingai, greitai **perkraustome, išvežame** senus baldus, buitinę techniką. Krovėjai. Be poilsio dienų. Tel. 8 688 77 722.

1795627

DĖMESIO

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, *https://enmin.lrv.lt/*, tel. +370 602 47 359, e. pašto adresas: *info@enmin.lt*.

2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V.Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, *www.corpi.lt*, tel. +370 46 390 818, *info@corpi.lt*.

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.

4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą:** Aplinkos apsaugos agentūra.

5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, e. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas" V.Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, *info@corpi.lt*.

6. Susipažinti su PŪV PAV programa galima: http*://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas* ir https*://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf*.

7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

1795678

KITA

Parduoda

Parduoda suskaldytas, supjaustytas **lapuočių malkas, atraižas, statybinę medieną**. Atveža. **Pjauna** statybinę medieną. **Perka** mišką. Tel.: 8 677 56 339, 8 602 91 939.

1786851

Perka

Superkame **auksą, sidabrą, gintarą, gintarinius karolius, medalius, ženkliukus, laikrodžius, monetas** ir kitus įvairius **antikvarinius daiktus**. Dirbame visoje Lietuvoje. Tel.: 8 670 59 488, 8 626 68 561.

1795270

TEATRAS

DRAMOS TEATRAS

Spalio 24 d. 17 val. „Labas rytas, pone Triūši" (16+).

Spalio 28 d. 18.30 val. „Raudona". Valstybinis jaunimo teatras.

Spalio 30 d. 19 val. „Mongolija". Socialinė savaitė.

Spalio 30, 31 d. 18 val. „Who the f**k is Alice". Šeiko šokio teatras.

Lapkričio 3 d. 19 val. „Nekaltas prasidėjimas". Apeirono teatras.

Lapkričio 6 d. 10 val. „Debesų gaudyklė". Šokio teatras „Judesio erdvė".

Lapkričio 7 d. 14 val. su pritaikymu akliesiems, **17 val.** su pritaikymu kurtiesiems. „Antigonė". Socialinė savaitė.

Lapkričio 9, 10 d. 18.30 val. „Borisas Godunovas".

Lapkričio 12 d. 18.30 val. „Tėvas".

Lapkričio 13 d. 18.30 val. „Tarp Lenos kojų, arba „Švenčiausiosios Mergelės Marijos mirtis" pagal Mikelandželą Karavadžą" (18+).

Lapkričio 13 d. 19 val. premjera! „Būti". Taško teatras.

Lapkričio 14 d. 17 val. „Tarp Lenos kojų, arba „Švenčiausiosios mergelės Marijos mirtis" pagal Mikelandželą Karavadžą" (18+).

Lapkričio 16 d. 19 val. „Stabat Mater". Apeirono teatras.

Lapkričio 17, 19 d. 18.30 val. premjera! „Varovai".

Lapkričio 18 d. 18.30 val. „Paradas".

Lapkričio 21 d. 17 val. „Euridikė".

Lapkričio 26, 27 d. 18.30 val. „Elzės žemė".

Lapkričio 30 d. 19 val. „Circulum". Apeirono teatras.

Gruodžio 11 d. 18.30 val. premjera! „Varovai".

Gruodžio 12 d. 17 val. „Varovai".

Gruodžio 14 d. 18.30 val. „Antigonė".

Gruodžio 14 d. 19 val. „Nekaltas prasidėjimas". Apeirono teatras.

Gruodžio 15, 16 d. 18.30 val. „Tarp Lenos kojų, arba „Švenčiausiosios mergelės Marijos mirtis" pagal Mikelandželą Karavadžą" (18+).

Gruodžio 22 d. 18.30 val. „Demonai".

Gruodžio 23, 28 d. 18.30 val. „Borisas Godunovas".

KLAIPĖDOS VALSTYBINIS MUZIKINIS TEATRAS

Spalio 22, 23 d. 18.30 val. du vienaveiksmiai šokio spektakliai: Giovanni Battistos Pergolesi „Stabat Mater" ir Igorio Stravinskio „Šventasis pavasaris". Dirigentas Tomas Ambrozaitis. Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietų kainos: 10, 15, 20 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Spalio 29 d. 19 val. Wolfgango Amadeuso Mozarto „Requiem". Klaipėdos valstybinio muzikinio teatro simfoninis orkestras ir choras. Dirigentas Tomas Ambrozaitis. Klaipėdos Šv. Pranciškaus Asyžiečio koplyčioje. Nemokamas renginys.

Lapkričio 6 d. 18.30 val. Eduardo Balsio šokio spektaklis „Eglė žalčių karalienė". Dirigentas Tomas Ambrozaitis. Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietų kainos: 10, 15, 20 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Lapkričio 12 d. 18.30 val. Gaetano Donizetti komiška opera „Pulko duktė". I premjera. Muzikos vadovas ir dirigentas Martynas Staškus. Režisierė Jūratė Sodytė. Scenografė Sigita Šimkūnaitė. Kostiumų dailininkė Agnė Kuzmickaitė. Šviesų dailininkas Andrius Stasiulis. Bilietų kainos: 12, 17, 25 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Lapkričio 13 d. 18.30 val. Gaetano Donizetti komiška opera „Pulko duktė". II premjera. Muzikos vadovas ir dirigentas Martynas Staškus. Režisierė Jūratė Sodytė. Scenografė Sigita Šimkūnaitė. Kostiumų dailininkė Agnė Kuzmickaitė. Šviesų dailininkas Andrius Stasiulis. Bilietų kainos: 12, 17, 25 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Lapkričio 14 d. 17 val. Gaetano Donizetti komiška opera „Pulko duktė". III premjera. Muzikos vadovas ir dirigentas Martynas Staškus. Režisierė Jūratė Sodytė. Scenografė Sigita Šimkūnaitė. Kostiumų dailininkė Agnė Kuzmickaitė. Šviesų dailininkas Andrius Stasiulis. Bilietų kainos: 10, 15, 20 Eur. Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietus platina Tiketa.lt.

Lapkričio 17 d. 18.30 val. Mikio Theodorakio šokio spektaklis „Graikas Zorba". Dirigentas Tomas Ambrozaitis. Bilietų kainos: 10, 14, 18 Eur. Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietus platina Tiketa.lt.

Lapkričio 21 d. 17 val. teatralizuotas Eduardo Balsio dainų koncertas „Aš – senas jūrininkas". Dirigentas Vytautas Valys. Solistai: Rosana Štemanetian, Vitalija Trinkė (sopranai), Oksana Aukškalnytė-Mockuvienė, Ernesta Stankutė (mecosopranai), Tadas Jakas, Aurimas Raulinavičius (tenorai), Modestas Narmontas (bosas, baritonas), Vilius Trakys (bosas). Žvejų rūmų Teatro salėje. Bilieto kaina 10 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Lapkričio 25 d. 18.30 val. Almo Švilpos „Dedikacija Klaipėdai" (solisto jubiliejinis koncertas). Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietų kainos: 10, 15, 20 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Lapkričio 28 d. 12 val. Nijolės Sinkevičiūtės muzikinė pasaka „Pasaka be pavadinimo". Žvejų rūmų Teatro salėje. Bilietų kainos: 5, 7 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Gruodžio 3, 4 d. 18.30 val. šokio spektaklis „Faustas" (pagal J.W.Goethe). Dirigentas Tomas Ambrozaitis. Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietų kainos: 10, 15, 20 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Gruodžio 5 d. 17 val. Dano Goggino miuziklas „Šounuolynas". Muzikos vadovas ir dirigentas Vladimiras Konstantinovas. Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietų kainos: 10, 14, 18 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Gruodžio 8 d. 18.30 val. Viačeslavo Ganelino miuziklas „Velnio nuotaka". Muzikos vadovas ir dirigentas Martynas Staškus. Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietų kainos: 10, 14, 18 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Gruodžio 9 d. 18.30 val. šokio spektaklis „Altorių šešėly". Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietų kainos: 10, 14, 18 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Gruodžio 16 d. 19 val. Piotro Čaikovskio šokio spektaklis „Spragtukas". Muzikos vadovas ir dirigentas Tomas Ambrozaitis. „Avia Solutions Group" arena, Vilnius. Bilietų kainos: 16, 26, 33, 43 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Gruodžio 22 d. 19 val. Piotro Čaikovskio šokio spektaklis „Spragtukas". Muzikos vadovas ir dirigentas Tomas Ambrozaitis. „Švyturio" arena, Klaipėda. Bilietų kainos: 16, 26, 33, 43 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

Gruodžio 29 d. 18.30 val. Jacqueso Offenbacho operetė „Orfėjas pragare". Muzikos vadovas ir dirigentas Tomas Ambrozaitis. Žvejų rūmų Didžiojoje salėje. Bilietų kainos: 12, 17, 25 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt.

KULTŪROS CENTRAS ŽVEJŲ RŪMAI

Įėjimas į renginius tik su galimybių pasu.

Spalio 24 d. 12 val. Teatro salėje – jaunimo teatras „Be durų". Muzikinis spektaklis vaikams „Pasaka apie katinėlį, gaidelį ir septynis ožiukus". Bilieto kaina 6,50 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt ir Teatrai.lt. **Spektaklis atšauktas. Bilietai grąžinami iki lapkričio 7 d.**

Spalio 27 d. 19 val. Didžiojoje salėje – „St. Petersburg Festival Ballet", P.Čaikovskio 2 v. baletas „Gulbių ežeras". Bilietų kaina 32– 56 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Spalio 28 d. 19 val. Didžiojoje salėje – valstybinis ansamblis „Lietuva" ir solistai. J.Jurkūno muzikinis spektaklis pagal Just.Marcinkevičiaus dramą „Mažvydas". Dalyvaus solistai Vladas Bagdonas, Monika Marija, Mantas Jankavičius, Joana Gedmintaitė, Rokas Laureckis ir kt. Bilietų kaina 13–26 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Spalio 30 d. 20 val. Didžiojoje salėje – Jazzu. Akustinis koncertas. Bilietų kaina 30–45 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Spalio 30 d. 18 val. Teatro salėje – Klaipėdos pilies teatras. P.Nolte komedija „Dvi poniutės į Šiaurės pusę". Režisierius Alvydas Vizgirda. Bilieto kaina 8,50 Eur. Bilietus platina Tiketa.lt ir Teatrai.lt.

Spalio 31 d. 12 val. Teatro salėje – jaunimo teatras „Be durų". Spektaklis vaikams „Trys paršiukai ir vilkelis". Bilieto kaina 6,50 Eur. Bilietus platina tiketa.lt ir teatrai.lt.

Lapkričio 18 d. 19 val. Didžiojoje salėje – „Dmitry Metlitsky Orchestra" ir Vienos šou baletas. Visi hitai nuo Vivaldi iki „Metallicos". Bilietų kaina 23–29 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Lapkričio 28 d. 19 val. Didžiojoje salėje – „Glenn Miller Orchestra". 35-erių metų veiklos koncertinis turas. Bilietų kaina 26–50 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Lapkričio 20 d. 19 val. Didžiojoje salėje A/CH teatras. 2-ių dalių šokio spektaklis „Idiotas" (N 14). Režisierė-choreografė Anželika Cholina. Bilietų kaina 20–40 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Gruodžio 13 d. 19 val. Didžiojoje salėje – orkestras „Lords of the Sound". Šventinis 2-ių dalių koncertas „Grand Christmas". Bilietų kaina 23–39 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Gruodžio 14 d. 19 val. Didžiojoje salėje – Vienos filharmonijos Strauso orkestras. Dirigentas Andrásas Deákas. Bilietų kaina 26–50 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Gruodžio 25 d. 19 val. Didžiojoje salėje – Džordana Butkutė ir grupė. Geriausios dainos. Bilietų kaina 21–37 Eur. Bilietus platina Bilietai.lt.

Detaliau: *www.zvejurumai.lt*.

Žvejų rūmų bilietų kasa dirba pirmadieniais–penktadieniais 16–19 val. ir 1 val. prieš visus renginius.

RENGINIAI

KLAIPĖDOS KONCERTŲ SALĖ

Spalio 22 d. 18.30 val. „Septyni žodžiai". Kompozitorės Sofijos Gubaidulinos 90-mečiui. Klaipėdos kamerinis orkestras. Dirigentas Imantas Jonas Šimkus. Solistės: Kristina Anusevičiūtė (altas), Gintarė Kaminskaitė (violončelė), Agnė Dūkštaitė (akordeonas). Bilieto kaina 11,20 Eur.

Spalio 28 d. 18.30 val. „Brass LT istorija". Brass kvinteto tradicijos Lietuvoje 40-mečiui, Klaipėdos brass kvinteto 35-mečiui. Klaipėdos brass kvintetas: Sigitas Petrulis (meno vadovas, trimitas), Jonas Katauskas (trimitas), Mindaugas Paškauskas (valtorna), Arvydas Stakvilevičius (trombonas), Vidmantas Liasis (tūba). Lietuvos nacionalinės filharmonijos brass kvintetas: Dovas Lietuvininkas (trimitas), Laurynas Lapė (trimitas), Andrius Dirmauskas (valtorna), Albinas Gražulis (trombonas), Sergijus Kirsenka (tūba). Koncerto vedėjas Saulius Pilinkus. Bilieto kaina 11,20 Eur.

Spalio 30 d. 18. val. Klaipėdos Marijos Taikos Karalienės bažnyčioje. Koncertas Vėlinėms. Klaipėdos choras „Aukuras". Erika Gaučiūtė (sopranas), Vaiva Purlytė (fortepijonas). Nemokamai.

Lapkričio 4 d. 12 ir 18.30 val. „Karlsono mokyklėlė". Edukacinė programa 5–11 metų vaikams. Klaipėdos brass kvintetas: Sigitas Petrulis (meno vadovas, trimitas), Jonas Katauskas (trimitas), Mindaugas Paškauskas (valtorna), Arvydas Stakvilevičius (trombonas), Vidmantas Liasis (tūba). Aktorius Aurelijus Liškauskas. Režisierius ir aktorius Nerijus Gedminas. Bilieto kaina 7,20 Eur.

Lapkričio 6 d. 18.30 val. „Infinitum". Klaipėdos kamerinis orkestras. Dirigentas ir solistas Vilhelmas Čepinskis (smuikas). Bilieto kaina 15,20 Eur.

Lapkričio 10 d. 18.30 val. „Balaganinis teatras". Ana Geniušienė, Lukas Geniušas (fortepijoninis duetas, Lietuva, Rusija). Bilieto kaina 19,20 Eur.

Lapkričio 16 d. 18.30 val. „Muzikinės kryžkelės". Guoda Gedvilaitė (fortepijonas). M.K.Čiurlionio styginių kvartetas: Jonas Tankevičius (I smuikas), Darius Dikšaitis (II smuikas), Gediminas Dačinskas (altas), Glebas Pyšniakas (violončelė). Bilieto kaina 15,20 Eur.

Lapkričio 20 d. 18.30 val. II tarptautinio Eduardo Balsio jaunųjų kompozitorių konkurso finalas. Klaipėdos kamerinis orkestras. Šiaulių valstybinis kamerinis choras „Polifonija". Dirigentas Robertas Šervenikas. Fortepijoninis trio. Styginių kvartetas „Chordos". Fortepijoninis kvintetas. Koncerto vedėja – muzikologė Rasa Murauskaitė. Bilieto kaina 11,20 Eur.

Lapkričio 25 d. 12 ir 18.30 val. „Žaismingos muzikos orkestras XXV". Koncertas vaikams ir visai šeimai. Klaipėdos kamerinis orkestras. Solistai: M.Rostropovičiaus labdaros ir paramos fondo „Pagalba Lietuvos vaikams" stipendininkai. Koncerto vedėja – Jonė Girdzijauskaitė. Bilieto kaina 9,20 Eur.

AKCIJA 5+1

Užsisakykite 5 žodinius skelbimus ir

+ 1 SKELBIMĄ GAUKITE DOVANŲ!

PALANGA

PARDUODA
NEKILNOJAMASIS TURTAS

Palangoje parduodu jaukų, kokybišką trijų kambarių butą su reguliuojamu šildymu.
Tel. 8 604 78044. Sp. 15, 22, 29

Palangoje parduodu vieno ir dvejų kambarių butus.
Tel. 8 698 23646.
Sp. 15, 22, 29

PARDUODA
ĮVAIRŪS

Parduodu padėvėtus baldus: sofą-lovą ir išskleidžiamą lovą, aptrauktą barkatu (galima ir sėdėti, ir gulėti.) Tel. 8 698 10267

Parduodu geros būklės tris dvigules lovas: 80x200cm, ir dvi dideles – 160x200cm.
Tel. 8 601 02947

Parduodama išleidžiama dvigulė lova, vonios kambario baldai (kriauklė su apatine ir viršutine spintelėmis, klozetas), šaldytuvas, skalbimo mašina. Visi – geros būklės.
Tel. 8 659 65667

PERKA

Brangiai perkame miškus. Domina įvairūs miškai: kirtavietės, jaunuolynai, brandūs.
Nr. 865522880

NUOMA

Išnuomojamas 2 kambarių butas, Sodų g. Palanga. Ilgalaikė nuoma. Tel. +37060110331
Sp. 15, 22, 29

Išnuomoju 2 kambarių butą ir trijų kambarių kotedžą Palangoje ilgam laikui. Tel. 8 612 39160 Sp. 22-29- lapk-5

KEIČIA

Rūdaičiuose, netoli HBH, namas keičiamas į 2 arba 3 kambarių butą su autonominiu šildymu ir stovėjimo vieta automobiliui. Tel. 8 602 74206 arba 8 601 46092

SIŪLO DARBĄ

Reikalingi gamybos darbuotojai plėsti gamybinį pajėgumą:
Gamybos darbuotojai, pagalbiniai darbuotojai (-jos)
Stalius – staklininkas (-ė)
CNC staklių operatorius (-ė)
Dažymo linijos operatorius, pagalbinis darbuotojas, apdailininkas (-ė)
Sandėlininkas, pakrovėjo vairuotojas (-ė).
Atlyginimas apie 800 – 1.500 EUR (bruto)
Telefonas Palangoje: 8-460-48261

Reikalinga slaugė 87 metų močiutei poi insulto,galinti gyventi Klaipėdoje tel. 861249057

Ieškome vandens treniruočių trenerio (-ės) darbui Palangos baseine. Gyvenimo aprašymą siųsti el. paštu info@piv.lt

PASLAUGOS

Moteris (58 m) gali prižiūrėti senyvo amžiaus žmogų Palangoje (namų ruoša, valgio gaminimas). Tel. +370 684 37188

ĮVAIRŪS

Šeima skubiai ieško, kas padovanotu butą, sodą, sklypą. Tel. 862499767
Sp. 22, 29, lap. 5

ES PALETE
KROVINIŲ PERVEŽIMAS. KRAUSTYMO PASLAUGA. AIRIJA, ANGLIJA, SKANDINAVIJOS IR BALTIJOS ŠALYS. EKSPEDIJAVIMAS.
+37069398263
sales@espalete.com.

KRETINGA
PARDUODA

Briketai beržiniai, uosiniai, ąžuoliniai TIK nuo 119Eur.! Sertifikuota A1 klasės granulė TIK nuo 149! Taip pat prekiaujame stambia plauta anglimi, durpių briketais, malkomis. Pristatome. Tel. 863722227

Parduodu skaldytas ąžuolo, beržo, juodalksnio MALKAS IR PJUVENAS. Pristatome.
8 617 05604 Užs. Nr. 1049-12/31

Parduoda ir atveža PJUVENAS BEI MALKAS (trimetrines, kaladėmis, skaldytas), turime ir sausų.
Tel. 8 611 16757.Užs. Nr. 17-12/31

Parduodame akmens ANGLĮ, baltarusiškus durpių BRIKETUS, lapuočių pjuvenų briketus. Atvežame. Tel. 8 686 09222. Užs. Nr. 71-12/31

Pigiau SKALDYTOS LAPUOČIŲ MALKOS, MALKOS RĄSTELIAIS, PJUVENOS, PJUVENŲ BRIKETAI, PJAUSTYTOS ATRAIŽOS, ĮVAIRI STARYBINĖ MEDIENA. Atvežame.
Tel. 8 648 83487.Užs. Nr. 94-12/31

Parduodame AKMENS ANGLĮ, GRANULES, LAPUOČIŲ pjuvenų briketus, baltarusiškus durpių briketus. Atvežame
Tel. 8 674 24 111. Užs. Nr. 70-12/31

Pigiai parduodame A1 klasės GRANULES, medžio pjuvenų BRIKETUS, durpių briketus, stambią-plautą ANGLĮ, MALKAS. PRISTATOME! Tel. 8 637 22227. Užs. Nr.121-12/31

INFORMACIJA

UAB „Gelmora“ 2021m. lapkričio 03d. 13:00 val. vykdys žemės sklypo adresu: Palanga, Latgalos g. 10, ženklinimo darbus. Prašome jus atvykti į savo žemės skl., adresu: Palanga, Žaibo g. 10, žemės skl. kad. Nr. (2501/0014:61) prie bendros ribos dalyvauti matavimuose. Tel., pasiteiravimui 865633770. gelmora@gmail.com

Palangos senoji gimnazija skelbia atranką bibliotekos vedėjo pareigoms užimti. Darbo sutartis neterminuota. Darbo užmokestis: pareiginio atlyginimo pastoviosios dalies koeficientas 8,45 (1495 EUR). Gyvenimo aprašymą su prašymu dalyvauti atrankoje siųskite adresu info@senojigimnazija.lt iki 2021 m. lapkričio 3 d. Į pokalbį atrinktus kandidatus pakviesime asmeniškai. Senosios gimnazijos bibliotekos vedėjo pareigybės aprašymas paskelbtas Gimnazijos interneto svetainės skiltyje „Darbo pasiūlymai“ Iškilus klausimams dėl priėmimo kreiptis el. paštu info@senojigimnazija.lt arba telefonu 8 460 48930.

Palangos senosios gimnazijos administracija

INFORMUOJAME, kad 2021 m. lapkričio 3 d., nuo 10 00 val. bus ženklinamas žemės sklypas priklausantis p. Povilui Klimui, kad. Nr. 2501/0009:150, esantis Vyšnių 2-asis tak. 31, Palangos m. Kviečiamas gretimo žemės sklypo kad. Nr. 2501/0009:151 Vyšnių 2-asis tak. 33, Palangos m, savininkas **DARIUS PIKTURNA** arba įgalioti asmenys atvykti prie matuojamo žemės sklypo ir dalyvauti žemės ribų ženklinime. Neatvykus į ženklinimą darbai nestabdomi ir tęsiami toliau. Dėl pastabų gali kreiptis adresu: Medvalakio g. 12A-6, Palanga, MB „GEO vakarai“. Tel.: 8 – 657 – 49598, el. paštas geovakarai@gmail.com.

UAB „Civinity namai Palanga“ kviečia teikti pasiūlymus darbų pirkimui, daugiabučio gyvenamojo namo, adresu Maironio g. 20, Palanga, stogo dangos keitimo darbams.

Konkurso sąlygos skelbiamos Mercell.lt duomenų bazėje. Kilus techniniams Mercell sistemos klausimams kreiptis į klientų aptarnavimo vadybininkę Giedrė Česnulevičienė tel. +370 655 82875, el.paštas: gice@mercell.com

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, https://enmin.lrv.lt/, tel. +370 602 47359, el. pašto adresas: info@enmin.lt.

2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.

4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą:** Aplinkos apsaugos agentūra.

5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.

6. Susipažinti su PŪV PAV programa galima: http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf

7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

Palangos „Grubusis“ teatras kviečia į spektaklį „Marso naujienos“

Palangos „Grubusis“ teatras rytoj, spalio 23 d. 18 val., ir poryt, spalio 24 d. 16 val., Kurhauzo teatro salėje pristato komišką dramą „Marso naujienos“.

Kada visuomenėje plieskiasi ginčai dėl šeimos sampratos, jos vertybių, tradicijų tęstinumo, spektaklyje, pasitelkiant juodąjį humorą, žiupsnelį siurrealizmo, puikius aktorius, kuriamas naujas požiūris į šeimą.

Filipas Marsas – racionalus žmogus, gyvenantis neracionaliame pasaulyje. Jis stengiasi būti geru tėvu, buvusiu vyru, kolega ir broliu, tačiau mažas jo pasaulis slysta iš po kojų. Jo sūnus virsta karingu vegetaru, duktė – pasipūtusia karjeriste, o sesuo pardavinėja didžiulius jų tėvų paveikslus (Luician Freud paveikslų reprodukcijos). Galiausiai Filipo gyvenimo scenoje pasirodo psichiškai nestabilus bendradarbis Žeromas ir jo gyvenimą visiškai išmuša iš rikiuotės.

Pagal Dominik Moll scenarijų.

Filmo „Naujienos iš Marso planetos“ adaptacija.

REŽISIERIUS VIRGINIJUS MILINIS

SCENOGRAFĖ IR KOSTIUMŲ AUTORĖ ATĖNĖ JASAITĖ

VAIDINA:

Filipas Marsas – V. Milinis
Žmona – V. Ramelytė
Sūnus Greguaras – D. Vaitkus
Duktė Sara – G. Vaitkutė
Sesuo Ksanė – R. Milinienė
Tėvai – I. Mierkienė, V. Drungilas
Žeromas – A. Martinaitis
Klojė – V. Ramelytė
Direktorius – R. Dzimidas
Galerijos darbuotoja – R. Valentienė

Bilietus galima įsigyti www.ticketmarket.lt arba Palangos turizmo informacijos centre.

Nemokamai valome krūmais apaugusias pievas. Už didelius kiekius mokame. Tel. 8 615 27886.

TRANSPORTAS

Superkame geriausiomis kainomis įvairius važiuojančius ir nevažiuojančius automobilius (gali būti po avarijos). Pasiimame, dokumentus sutvarkome vietoje. Tel. 8 677 22424.

Brangiai superkame visų modelių važiuojančius, nevažiuojančius, po avarijų, angliškus, tvarkingus automobilius. Pasiimame, sutvarkome dokumentus. Dirbame be išeiginių. Tel. 8 654 76477.

Naudotą skuterį (posūkiai, įkrautuvas, kaina 350 Eur). Tel. 8 699 83296

S.ABARČIO
LAIDOJIMO PASLAUGOS
VISOS LAIDOJIMO PASLAUGOS
Kremavimas, šarvojimo salių, šaldytuvo nuoma.
Rūbai, karstai, urnos, gėlės, laidojimo reikmenys.
Tel. visą parą:
8 699 67301, 8 652 22201.
Parduotuvė Gargžduose, Kvietinių g. 4,
Darbo laikas: I–VII nuo 8 iki 20 val.
Priekulėje, Žalgirio g. 4.

Už tą šypseną lyg saulę,
Už geras akis,
Už į platųjį pasaulį atvertas duris.
Už tą šiltą žodį, tartą iš širdies...
Tegul nors rasota rožė padėkot padės...

Skaudžią netekties ir gilaus liūdesio valandą, mirus brangiai auklėtojai Nijolei SAJIENEI, dalijamės skausmu su šeimos nariais ir artimaisiais.

Buvę 8 laidos auklėtiniai

Išėjo MAMA, tokia artima, brangi ir vienintelė.
Teliks širdyje atmintis, pagarba ir meilė nedylanti.

Mirus mamai Ritai DAČKAUSKIENEI, nuoširdžiai užjaučiame ugdytinį Jokūbą.

Gargždų lopšelio-darželio „Šaulutė" bendruomenė

PRO MEMORIA

Ko liūdi, berželi, ko liūdi?
Ko verki nuleidęs šakas?
Kam svyra žalieji lapeliai?
Kam varvini šaltas rasas?
(J. Krikščiūnas-Jovaras)

Valentinas BUTKUS

(1932 05 26 – 2021 11 18)

Valentinas Butkus gimė ir augo Brožių kaime, trejus metus atitarnavęs armijoje, išsimokęs statybininko amato buvo ilgametis ir gerbiamas, ne kartą apdovanotas Tarpkolūkinės statybos organizacijos darbuotojas.

Valentino meistriškumas buvo labai vertinamas, jis statė daug svarbių rajono objektų, taip pat talkininkavo mūrydamas Gargždų Šv. arkangelo Mykolo bažnyčią. Ne vienas miesto gyvenamasis namas taip pat yra sumūrytas darbščių Valentino rankų. Žmonės tiesiog taip įvertindavo gabaus, atsakingo, kokybiškai dirbančio meistro darbą: „Jei Butkus statė, tai kaip sau."

Valentinas labai gerbė išsimokslinusius žmones, pats negalėjęs siekti didesnių mokslo aukštumų dėl vargingos vaikystės, laisvalaikiu itin mėgdavo skaityti knygas, prenumeruodavo laikraščius, žurnalus. Domėjosi visuomeniniu, politiniu Lietuvos ir rajono gyvenimu. Visada turėjo savo tvirtą nuomonę, kurios niekada nepiršo kitiems.

Dar vienas Valentino polėkis laisvalaikiu – liaudies muzika: armonika, bandonija, kurios lieka kaip šeimos reliktų palikimas.

Šešiasdešimt metų Gargžduose savo tvarkingoje sodyboje išgyvenęs Valentinas paliko šį pasaulį tyliai ir ramiai. Jį pažinojusiųjų atmintyje Valentinas išliks kuklus, santūrus, niekam kelio neperbėgęs žmogus, gražiai sutaręs su savo kaimynais, artimaisiais.

V. Butkus kartu su a. a. žmona Marta išaugino ir išsilavinimus suteikė sūnui Vytautui, dukrai Rimai ir Vilmai, sulaukė mylinčių anūkų Sandros, Vytauto, Alessandro, tapo proseneliu Eleonorai Audrėjai, o šiomis dienomis dar ir Emilijai Joanai.

Spalio 20 d. 10 val. šv. Mišios Gargždų Šv. arkangelo Mykolo bažnyčioje, velionis laidojamas Gargždų kapinėse, šeimos kape, šalia žmonos Martos ir jaunystėje sunkia liga mirusios dukros Rimos.

Tebūna jam lengva Žemaitijos žemelė, Valentino darbščių rankų mylėta, puoselėta.

Sūnus Vytautas Butkus ir dukra Vilma Ferarri su šeimomis

Dėl prašymų pateikimo rengiant Klaipėdos apskrities Klaipėdos rajono Dovilų seniūnijos Šiūparių kadastro vietovės žemės reformos žemėtvarkos projektą

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Klaipėdos rajono skyrius informuoja, kad 2021 m. lapkričio 10 d. bus pradėtas rengti 77,80 (2,33) ha teritorijos Klaipėdos rajono Dovilų seniūnijos Šiūparių kadastro vietovės žemės reformos žemėtvarkos projektas. Asmenys, pageidaujantys šioje kadastro vietovės teritorijoje gauti nuosavybėn neatlygintinai, pirkti arba nuomoti iš valstybės, gauti neatlygintinai naudotis ar patikėjimo teise valdytis žemę, iki 2021 m. lapkričio 5 d. gali pateikti prašymus Skyriui (Kvietinių g. 19B, Gargždai). Projektavimo darbus vykdo VĮ Valstybės žemės fondo Klaipėdos žemėtvarkos ir geodezijos skyriaus vyr. specialistas Romualdas Gudjonis, buveinės adresas: S. Šimkaus g. 19, Klaipėda, tel. 8 681 43411. Su laisvos žemės fondo žemės planu galima susipažinti interneto svetainėje www.nzt.lt arba Skyriuje, Kvietinių g. 19B, Gargždai, tel. 8 706 85 520, 4 kab., darbo dienomis nuo 9 iki 12 val.

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, https://enmin.lrv.lt/, tel. +370 602 47359, el. pašto adresas info@enmin.lt.
2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel. +370 46 390818, info@corpi.lt.
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.
4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą: Aplinkos apsaugos agentūra.
5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas" Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.
6. Susipažinti su PŪV PAV programa galima: http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf
7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

PRO MEMORIA

Mokytojas, sugebantis įkvėpti mokinius nors vienam geram poelgiui, nors vienam puikiam eilėraščiui, padaro daugiau nei tas, kuris mūsų atmintį užpildo daugybe pagal pavadinimą ir formą suklasifikuotų dalykų.
Johanas Volfgangas Gėtė

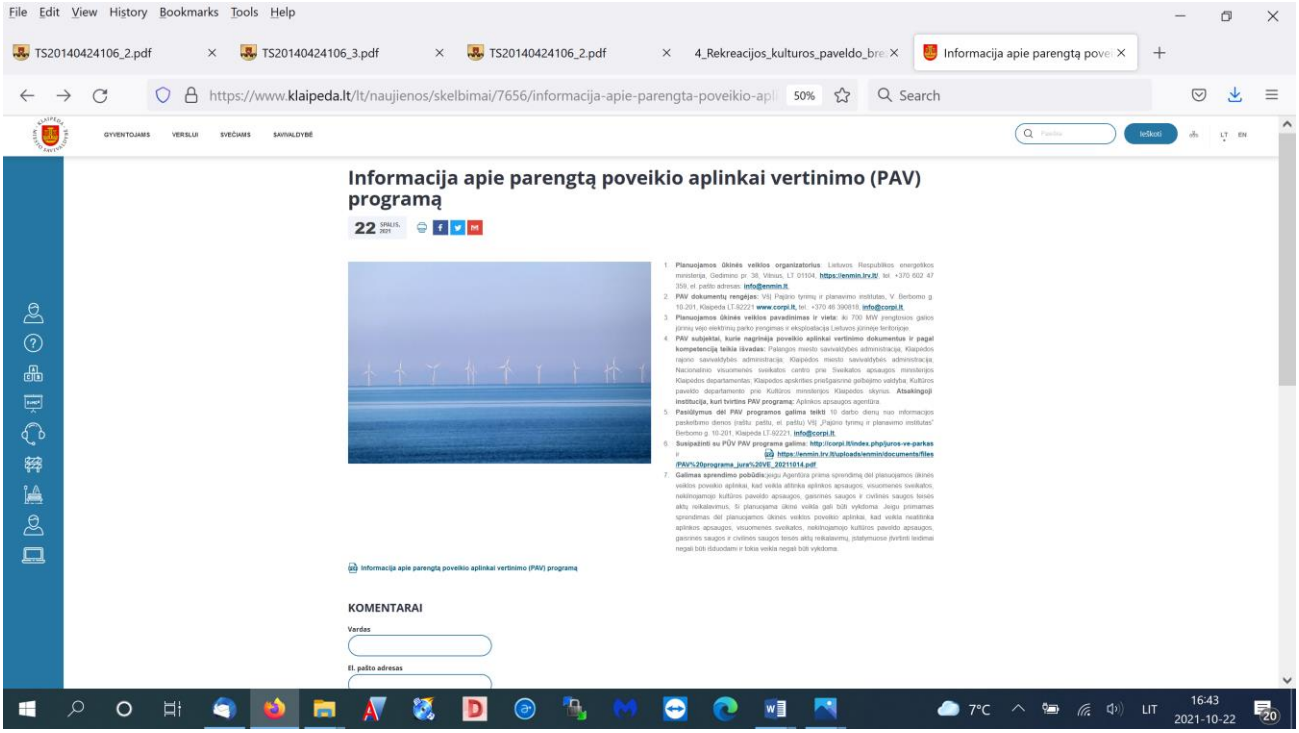
Nijolė Ona SAJIENĖ

Spalio mėnuo pedagogų bendruomenei visuomet turėjo ypatingą reikšmę, siejamą su Tarptautine mokytojų diena. Nuo šių metų į Gargždų „Kranto" pagrindinės mokyklos istoriją jis įsirėš dar viena įsimintina data – atsisveikinimu su buvusia ilgamete lietuvių kalbos mokytoja Nijole Ona Sajiene. Rašytojas Romualdas Granauskas viename interviu yra pasakęs: „Visuomet žinojau, kad yra trys didieji pašaukimai – kunigo, gydytojo ir mokytojo." Rašytojui antrina ir profesorė V. Targamadzė: „Esminis mokytojo, kaip ir gydytojo ar dvasininko išskirtinumas – pašaukimas. Mokytojus galima skirstyti į nuo Dievo ir neduok Dieve." Išlydėdami Anapilin bet kurios kitos profesijos žmogų, turbūt retai kada pagalvojame, ar jis buvo geras savo profesijos atstovas, – dažniausiai pagalvojame apie ką nors kita, o išlydėdami mokytoją, gydytoją – beveik visuomet. Tai yra tapę neatsiejama jo savasties dalimi, jo lemtimi. Prieš keletą metų Mokytojų dienos proga „Bangoje" spausdintame interviu su Sajų šeima dukra Renata taip apibūdino mamą: „Mama visada buvo griežta, ją mylėjo vaikai, mėgstantys konkrečius mokytojus." Pati Nijolė ir jos vyras Antanas (deja, ir jo nebėra tarp gyvųjų) taip tuomet apibūdino situaciją, už ką vaikai myli griežtus mokytojus: „Reikia mylėti mokinius. Ir ypač tuos, kurie labiau išdykę. Mat būtent jie dabar sutikę savo klasės auklėtojus pirmieji skuba apkabinti." Šiuose pedagogų žodžiuose turbūt ir yra paprastai ir visiems suprantamai išsakyta tai, ką vadiname mokytojo pašaukimu: gerbti ir mylėti kiekvieną mokinį. Juk labai lengva mylėti gražų, paklusnų, iš „geros šeimos", o jeigu prieš tave kitoks?.. „Patys pedagogai vykdavome pas vaikus, jei matydavome, kad jie ėmė nebesimokyti. Ir tai padėdavo. Per metus pas kiekvieną auklėtinį bent po keturis kartus apsilankydavau. Jei reikėdavo, vykdavau ir į tėvų darbovietes", – prisiminimais yra dalijusis pedagogė.

Savo būry Nijolę kolegos gerbė, o kai kada ir privengdavo dėl jos kieto charakterio, tvirtos pozicijos, aštraus žodžio. Gerbė kaip savo srities pripažintą specialistę. Nijolės Sajienės profesionalumas buvo įvertintas mokytojo metodininko profesine kvalifikacija, kurią anuomet nepalyginamai sunkiau buvo įgyti. Nedaug rajono mokytojų galėjo pasididžiuoti, kad jo metodinius straipsnius spausdina tuomet ėjęs žurnalas „Tarybinis mokytojas", o Nijolė – taip.

1952 metais baigusi Klaipėdos mokytojų institutą, vėliau studijas tęsė Vilniaus valstybiniame pedagoginiame institute, kurį baigė 1957 metais. Savo profesinio tobulėjimo link ėjo atvirkštiniu keliu, priešingai mūsų suprantamai karjerai, nuo vadovaujančių pareigų link mokytojo: 1952–1955 m. Kretingos rajono Šventosios septynmetės mokyklos mokymo dalies vedėja, 1958–1961 m. to paties rajono Kartenos vidurinės mokyklos mokymo dalies vedėja. Nuo 1961 m. Nijolė Sajienė su vyru Antanu ir dviem mažamečiais vaikais persikelia į Gargždus, profesinę veiklą vienus metus tęsia Gargždų vidurinėje (tuo metu Gargžduose – vienintelėje) mokykloje, vėliau – rajono Švietimo skyriaus mokyklų inspekcijoje, dar vėliau – Dovilų aštuonmetėje mokykloje – direktoriaus pavaduotoja ugdymui. Nuo 1976 m. iki 1999 m. dirba Gargždų „Kranto" vidurinėje mokykloje. Dabar šioje mokykloje Nijolės Sajienės profesinį kelią tęsia jos dukra Renata, anglų kalbos mokytoja. Pedagogų Sajų šeimos atminimą saugo mokytojų kambaryje ant sienos kabanti Gargždų garbės piliečio Antano Sajos nuotrauka su Gargždų „Kranto" mokyklai dedikuotu eilėraščiu.

Gargždų „Kranto" pagrindinės mokyklos bendruomenė



Tema: Dėl informacijos pakabinimo
Kas: Onutė Petrutienė <Ona.Petrutiene@klaipeda.lt>
Data: 2021-10-21 09:17
Kam: "rosita@corpi.lt" <rosita@corpi.lt>

Laba diena, Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą, pakabinta savivaldybės skelbimų lentoje 2021-10-21. Gražios dienos.

Pagarbiai,
Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos
Klientų aptarnavimo skyriaus
vyriausioji specialistė Onutė Petrutienė
Tel. 8 (46) 39 61 34, el. p. ona.petrutiene@klaipeda.lt

File Edit View History Bookmarks Tools Help

Informacija apie parengtą pove

https://www.palanga.lt/skelbimai/informacija-apie-parengta-poveikio-aplinkai-vertinimo-pa 90% Search

PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ

Palangos grąžinimo Lietuvai šimtmetis | Savivaldybė | Meras ir jo komanda | Taryba | Gyventojams | Svečiui | Verslui | DUK | LT

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

2021-10-25

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, https://enmin.lrv.lt/, tel. +370 602 47 359, el. pašto adresas: info@enmin.lt.
2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.
4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą: Aplinkos apsaugos agentūra.
5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.
6. Susipažinti su PŪV PAV programa galima: http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf
7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

6°C LIT 10:12 2021-10-25

Subject: Ats.: Ats.: Ats.: Dėl lydraščio S21-161
Date: Mon, 25 Oct 2021 12:21:37 +0000
From: Ieva Lenkauskienė <Ieva.Lenkauskiene@palanga.lt>
To: Jurgita Suzdaleva <jurgita.suzdaleva@corpi.lt>

Sveiki dar kart, skelbimų lentoje pakabinau.

Ieva Lenkauskienė
Palangos miesto savivaldybės administracijos
Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus
Vyriausioji specialistė
Adresas: Vytauto g. 112, LT-00153 Palanga
Tel. (8 460) 34 112
www.palanga.lt
ieva.lenkauskiene@palanga.lt

File Edit View History Bookmarks Tools Help

2021 m. - Klaipedos-r.lt

https://www.klaipedos-r.lt/index.php?1839284902 80% Search

KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ

ATVERIA HORIZONTUS

SAVIVALDYBĖ TARYBA GYVENTOJAMS VERSLUI TEISINĖ INFORMACIJA SENIŪNIJOS Paieška ENG

2021 m.

Informacija apie parengtą iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą.

Informacija apie parengtą Alyvos perdirbimo ir alyvų gamybos įmonės Laistų k., Dovilų sen., Klaipėdos r. sav. statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą.

Informacija apie parengtą AB "Grigeo Klaipėda" nuotekų valymo įrenginių modernizacijos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą

Paskutinis atnaujinimas: 2021-10-22 10:08:56

Renginių kalendorius Svarbu Prisijungimas

7°C LIT 14:28 2021-10-25

Gauta 2021-10-20 A23-5601

ptpi

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, https://enmin.lrv.lt/, tel. +370 602 47 359, el. paštas adresas: info@enmin.lt.

2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW pajėgumo gelmės jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje

4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetencija teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą:** Aplinkos apsaugos agentūra

5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas" Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.

6. Susipažinti su PŪV PAV programa galima: http://corpi.lt/index.php/nuos-ve-parkas ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf

7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priims sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, pratęstiniuose įvertinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas
Vilhelmo Berbomo g. 10, 201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, http://corpi.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi juridinių asmenų registre, kodas 303211151
PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.

Gauta 2021-10-20
A23-5601

ptpi

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

1. **Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius**: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, https://enmin.lrv.lt/, tel. +370 602 47 359, el. pašto adresas: info@enmin.lt.

2. **PAV dokumentų rengėjas:** VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.

3. **Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta:** iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.

4. **PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas:** Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą:** Aplinkos apsaugos agentūra.

5. **Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti** 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas" Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.

6. **Susipažinti su PŪV PAV programa galima:** http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf

7. **Galimas sprendimo pobūdis:** jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos
Žemės ūkio ir aplinkosaugos
skyriaus specialistė
Akvilė Bazilienė

Paskelbta 2021-10-22

Kretingalės seniūnija
GAUTA
2021-10-20 Nr.

ptpi
Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, https://enmin.lrv.lt/, tel. +370 602 47 359, el. pašto adresas: info@enmin.lt.

2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.

4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą:** Aplinkos apsaugos agentūra.

5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas" Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.

6. Susipažinti su PŪV PAV programa galima: http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf

7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

Šventosios seniūnija
GAUTA
2021-10-20 Nr. (15.24)-V4-30

ptpi
Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Klaipėdos rajono savivaldybės
Kretingalės seniūnijai

el. paštas: zigintas.narmontas@klaipedos-r.lt

Palangos miesto savivaldybės administracijos
Šventosios seniūnijai

el. paštas: seniunija@palanga.lt

2021-10-20 Nr. S21-160

DĖL INFORMAVIMO APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMĄ

Teikiame informaciją apie parengtą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programą.

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (toliau – Tvarkos aprašas) II skirsnio 67 punktu **prašome šią informaciją paskelbti seniūnijos skelbimų lentoje.**

Remdamiesi Tvarkos aprašo 67.3 punktu prašome jūsų ant skelbimų lentoje skelbiamos informacijos kopijos **uždėti informacinę žymą apie gavimo faktą, datą ir pasirašyti** (o jeigu paskelbti informacijos skelbimų lentoje nėra galimybių, ant skelbiamos informacijos šalia informacinės žymos apie gavimo faktą turite pažymėti, kad informacijos paskelbti skelbimų lentoje nėra galimybių) bei per 3 darbo dienas nuo informacijos paskelbimo dienos **prašome informuoti PAV dokumentų rengėją elektroniniu paštu rosita@corpi.lt arba info@corpi.lt apie gautą ir paskelbtą informaciją**, nurodyti informacijos gavimo ir paskelbimo datas arba nurodyti, kad paskelbti informacijos skelbimų lentoje nėra galimybių.

Pridedama: Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą – 1 lapas.

Direktorė Rosita Milerienė

Kontaktiniai asmenys: Jurgita Suzdaleva, tel. 868444110, jurgita.suzdaleva@corpi.lt
Rosita Milerienė, tel. 868239537, rosita@corpi.lt

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai
vertinimo tvarkos aprašo
2 priedas

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų dėl planuojamos ūkinės veiklos ir jos poveikio aplinkai vertinimo registracijos forma

SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE – IR JOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO REGISTRACIJA

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo teikimo diena	Suinteresuotos visuomenės duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė, juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas)	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymai
1	2	3	4	5
Dėl PAV programos				
1.	2021-10-29	2021-10-29	Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnija Šventosios g. 14, LT-00306 Palanga, tel.: (8 460) 45004, faks. (8 460) 45257, el. p. seniunija@palanga.lt,	2021-10-28 raštas Nr. (15.25.)-V3-64 dėl parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos – 1 lapas.
2.	2021-10-29	2021-10-29	Ignitis Renewables Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius Mob. + 370 696 74 240 El. paštas: Voitech.Makovskij@ignitis.lt	2021-10-29 raštas Nr. REN-SR-16 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos – 5 lapai.
3.	2021-11-19	2021-11-19	Ignitis Renewables Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius Mob. + 370 696 74 240 el. paštas: Valentas.Rutkauskas@ignitis.lt	2021-11-19 raštas Nr. REN-SR-18 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos – 4 lapai.
4.	2021-11-19	2021-11-19	Lietuvos vėjo elektrinių asociacija M.K. Čiurlionio 4, LT-03104, Vilnius Tel.: +370 52 42 7086, el. p.: lvea@lvea.lt urte.daskeviciute@lvea.lt	2021-11-19 raštas Nr. A2021/24 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos – 4 lapai

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo teikimo diena	Suinteresuotos visuomenės duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė, juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas)	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymai
1	2	3	4	5
5.	2021-11-23	2021-11-19	Orsted Kontaktinis asmuo: Mario Garzón González Regulatory Advisor mgonz@orsted.com +45 99 55 95 18	2021-11-19 Ørsted komentarai dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos – 3 lapai.

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymus užregistravo:

Rosita Milerienė, PTPI direktorė, projekto vadovė, tel. 868239537, 2021-11-23

(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)

PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS

ŠVENTOSIOS SENIŪNIJA

Savivaldybės biudžetinė įstaiga, Vytauto g.112, LT-00154 Palanga. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 125196077. Seniūnijos duomenys: Šventosios g. 14, LT-00306 Palanga, tel.: (8 460) 45004, faks. (8 460) 45257, el. p. seniunija@palanga.lt, interneto svetainė www.palanga.lt/

VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui“ 2021-10-28 Nr. (15.25.)-V3-64
Vilhelmo Berbomo g. 10, 201 kab.
Klaipėda LT-92221
El. paštas rosita@corpi.lt, info@corpi.lt

DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Susipažinę su parengta Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programa, prašome patikslinti, skyriuje „4.4 Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė“ nurodyta, kad „PAV metu bus vertinamas galimas jūrinių VE parko vizualinis poveikis iš krante esančių regyklų“.
Toliau išvadose 6 Punkte „INFORMACIJA APIE GALIMĄ REIKŠMINGĄ TARPVALSTYBINĮ POVEIKĮ“ *PŪV teritorija yra apie 30 km atstumu nuo **Latvijos Respublikos** kranto linijos. Tokiu atstumu jūroje įrengtos VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų, todėl reikšmingas vizualinis poveikis mažai tikėtinas.* – patikslinkite ar „Latvijos Respublika“ tai nėra spausdintinė klaida.

Aplinkos ministerijos užsakymu 2015 m. parengta „Vizualinės taršos gamtiniams kraštovaizdžio kompleksams ir objektams nustatymo metodika“ nuoroda (Microsoft Word - Vizualin\353s tar\360os nustatymo metodika, 2015) (infraplanas.lt). Šioje metodikoje yra numatyta, kokiu vertikaliu kampu vėjo jėgainės neturi įtakos kraštovaizdžiui, todėl nėra galimybės patikrinti ar teisingai vertintas jėgainių parko ir perdavimo linijų matomumas iš visų reikšmingų taškų (pagrindiniai automobilių keliai, pėsčiųjų takai, gyvenamosios teritorijos, turistiniai maršrutai, regyklos ir kt.); įtaka svarbiausioms panoramoms.

Prašome atsakyti ar buvo įvertintas PAV pagal parengtą minėtąją metodiką, ir pateikti patikslinimą į PAV formuluotę „*VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų*“ kokiais skaičiavimais remiantis priimta išvada. Ar buvo atlikta nuo pasirinktos regyklos atsiveriančio kraštovaizdžio matomumo analizė, su tikslu nustatyti esamą (status quo) situaciją, atliekant teritorijos fotofiksaciją iš pasirinktos regyklos. Fiksacijos metu pažymint, kada, kokią valandą fotografuojama, kokios yra oro sąlygos, fotografavimo aukštis ir kryptis, kiek kadrų yra daroma, kokia fotografavimo technika, jei kadrai buvo sujungiami – kokia programa tai atlikta ir kiti techniniai duomenys.

ORIGINALAS SIUNČIAMAS NEBUS

Šventosios seniūnė Veronika Skeberdytė

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
el. p. jevgenija.jankevic@enmin.lt
info@enmin.lt

2021-10-29 Nr. REN-SR-16

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
info@corpi.lt
rosita@corpi.lt

DĖL JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

UAB „Ignitis renewables“ (toliau – Bendrovė) susipažino su parengtu ir energetikos ministerijos interneto svetainėje paviešintu jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos projektu bei teikia pastabas ir pasiūlymus (pridedama lentelė, 4 psl.).

Generalinis direktorius Aleksandr Spiridonov

Originalas nebus siunčiamas

V. Makovskij, el. p. voitech.makovskij@ignitis.lt

UAB „IGNITIS RENEWABLES“ (TOLIAU – BENDROVĖ) PASTABOS IR PASIŪLYMAI JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS PROJEKTUI

2021 m. spalio 29 d.

Eil. Nr.	Programos projekto nuostata	Bendrovės komentaras	Bendrovės pasiūlymas
1.	3 skyriuje (29 psl.) įvardinta, jog numatoma vertinti skirtingo aukščio VE, kurių aukštis gali būti nuo 140 m iki 300 m (bet neapsiribojant). Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais.	Atkreipiame dėmesį, jog VE aukštį sudaro rotoriaus diametro ir tarpo nuo vandens iki žemiausio rotoriaus taško suma. Abu įvardinti dydžiai turi ženklią įtaką VE įrengimui ir elektros gamybai. Šiuo metu vystomiems jūrinių VE parkams numatoma naudoti ~220 metrų rotoriaus diametro VE, o atsižvelgiant į rinkos tendencijas, šio jūrinio VE parko vystymo metu galima tikėtis VE, kurių rotoriaus diametrai siektų virš 300 m. Suprantame, kad statybos leidimą vystytojas galės išsiimti ne didesnei technologijai nei ta, kurios alternatyva buvo vertinama PAV proceso metu. Galimybė pasirinkti tinkamiausią technologiją užtikrina, kad vystytojas galės išvystyti ir pastatyti ekonomiškai naudingiausią projektą. Taigi PAV rengėjui būtina įvertinti didžiausias galimas/prognozuojamas VE alternatyvas.	PAV metu atliekant skirtingų jūrinių VE parko vystymo alternatyvų planuojamoje teritorijoje vertinimą, vertinti VE ne mažesnius rotoriaus diametrus nei nuo 220 iki 310 metrų. PAV ataskaitos rengimo metu surengti konsultacijas dėl konkrečių techninių parametrų nustatymo su suinteresuotais dalyvauti konkurse asmenimis.
2.	3 skyriuje (29 psl.) numatyta, kad „<...> priklausomai nuo modelio galios tokių elektrinių skaičius numatytoje teritorijoje preliminariai gali būti nuo 87 iki 43 VE“.	Atkreipiame dėmesį į tai, kad nurodytas minimalus VE skaičius nėra tikslingas parametras. Vystytojams yra ypatingai svarbu turėti galimybę pasirinkti statybos metu pažangiausią ir ekonomiškiausiai naudingiausią technologiją. Šiuo metu vystomiems jūrinių VE parkams numatoma naudoti ~220 metrų rotoriaus diametro VE, o atsižvelgiant į rinkos tendencijas, šio jūrinio VE parko vystymo metu galima tikėtis ženkliai didesnių tiek savo matmenimis, tiek galia VE.	Siūlome atsisakyti minimalaus VE skaičiaus numatytoje teritorijoje ribojimo, numatant tik maksimalų VE skaičių, arba aiškiai ir nedviprasmiškai nurodyti PAV programoje, kad minimalus VE skaičius numatytoje teritorijoje gali būti mažesnis. Pavyzdžiui, pasirinkus 18MW VE jų kiekis galėtų būti 39 turbinos 702MW parkui. Priklausomai nuo galios maksimalus turbinų kiekis planuojamoje teritorijoje galėtų būti preliminariai 70 vienetų.

3.	Pavadinimas ir tolesnės nuostatos dėl jūrinių VE parko galios iki 700 MW. „Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa“	Didžiausią jūrinių VE parko poveikį aplinkai daro VE skaičius bei jų dydis, o ne bendra VE parko galia. Dalis VE pagamintos elektros energijos yra sunaudojama VE reikmėms, dar dalis elektros yra prarandama dėl nuostolių elektros perdavimo metu iki sausumoje esančios pastotės. Kitų jūrinių VE parkų vystymo atveju yra atskiriama pačio jūrinių VE parko galia ir atidavimo į tinklą galia. Pvz. Olandijos Borssele jūriniame VE parke numatyta prisijungimo galia 700 MW, o bendra vėjo jėgainių galia ~760 MW. Iliustracinis pvz. 2026 metais, kai tikėtina būtų gaunamas statybos leidimas, rinkoje optimalus ekonomiškai vienos turbinos įrengtosios galios variantas siektų pvz., 18 MW. Atitinkamai, jeigu laimėtojas pastatytų tik 38 vėjo elektrines, galia siektų tik lygiai 684 MW ir 700 MW prijungimo infrastruktūra nebūtų pilnai išnaudojama dėl mažesnės įrengtosios galios ir energijos nuostolių.	Siekiant išnaudoti jūrinių VE parko vystymui numatytą teritoriją ir prisidėti prie strategiškai svarbios elektros energijos gamybos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, poveikio aplinkai vertinimo metu pagrindiniais kriterijais laikyti VE skaičių ir jų dydį, o ne galią. Taip pat suteikti galimybę įrengti didesnės bendros galio jūrinių VE parką, išlaikant PAV numatytus apribojimus. Pakeisti pavadinimą „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa“ ir tolesnes nuostatas. Iš anksto numatyti PAV galimybę vykdyti ir didesnės nei 700 MW VE parko statybą ir eksploataciją (*overplanting*), kiek tai bus suderinama su atitinkamu laiku galiojančiais teisės aktais ir nustatytomis perdavimo tinklo galimybėmis ir sąlygomis.
4.	VE galia iki 16 MW (1.1. dalis ir 3 skyrius)	Didžiausią jūrinių VE parko poveikį aplinkai daro VE skaičius bei jų dydis, o ne VE galia. VE gamintojai dažnai siūlo to pačio VE dydžio (aukščio, rotoriaus), bet skirtingos galios pasirinkimus, kurie pritaikomi atsižvelgiant į individualaus projekto specifiką (vėjo greitį, investicijų atsiperkamumą). Tikėtina, kad 8 MW turbinos net nebus prieinamos rinkoje. O viršutinė galios parametro riba nepagrįstai ribotų vystytojo galimybę pasirinkti konkurse dėl leidimo plėtrai ir eksploatacijai nustatytą sandorio kainą atitinkantį techninį sprendimą. Vertinant VE vystymo tendencijas, šio jūrinio VE parko vystymo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 MW.	Patikslinti, jog faktiškai statomų VE galia galėtų būti didesnė nei PAV programoje įvardinti 16 MW, išlaikant PAV numatytus apribojimus.

		Taip pat 1.1. dalyje (8 psl.) įvardinta jog techninio projekto rengimo metu gali būti patikslinti VE fiziniai – techniniai parametrai, įskaitant jų galią.	
5.	29 psl . Elektrinių išdėstymo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje principai	Siūlytina išlaikyti PAV programoje ir ataskaitoje nuoseklumą ir suderinamumą su teritorijų planavimo koncepcijos ir SPAV nuostatomis dėl vystytojo laisvės pasirinkti didesnės nei 12 MW galios turbinas, bei jų išdėstymo teritorijoje. Taip pat pastočių ir techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.	Nustatyti, kad PAV sudarys galimybes vystytojui jo nuožiūra pasirinkti didesnes nei 12 MW galios turbinas ir jų išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.
6.	Elektros perdavimo sprendimų dalyje nurodyta, jog VE prijungimui prie jūrinės transformatorių pastotės būtų naudojamas 66 kV tinklas.	Naudojama įtampa yra techninio pobūdžio sprendimas, pritaikomas pagal technologinį poreikį, nedarantis esminio poveikio aplinkai. Rinkoje jau vertinamos galimybės ir yra tikimybė, kad su naujos kartos turbinomis galės būti naudojami ir kabeliai iki 132 kV.	Patikslinti, jog 66 kV tinklas yra galimas sprendimas, kuris gali būti tikslinamas techninio projekto rengimo metu, išlaikant PAV numatytus apribojimus.
7.	8 psl.: Monopolinės konstrukcijos naudojamos nedideliuose gyliuose (0–30 m). Poliai kalami į jūros dugną iki 10–40 m. Įsiskverbimas priklauso nuo geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. Šios konstrukcijos pagrindas paveikia mažiausią dugno plotą, tačiau polių kalimo metu sukeliamas triukšmas. Nors poveikis – laikinas, tačiau dėl didelio intensyvumo ir plačios sklaidos, pamatų įrengimo metu poveikis gyviems organizmams, turintiems ir komunikacijai naudojantiems klausos organus, gana nemažas. Dėl konstrukcijos tipo gali susidaryti vietinės dugno išgraužos, pats pagrindas gali tapti dirbtinu rifu jūros organizmams.	Tai dažniausiai naudojamas fundamentų VE jūroje tipas. Pažymėtina, kad polinės konstrukcijos naudojamos ir didesniuose gyliuose, net iki 50 m. Šie poliai įkalami į jūros dugną, kol pasiekiamas reikiamas įterpimo gylis. Šis įterpimo gylis priklauso nuo turbinos tipo, pamatų tipo, įrengimo būdo, dugno sąlygų, metocean duomenų (įskaitant vandens gylį).	Atsižvelgti į komentarą. Taip pat įvertinti, kad transformatorinėms pastotėms gali būti naudojami ir karkasiniai pamatai (*jacket*).
8.	10 psl.: Techninio projekto atlikimo metu turi būti apskaičiuoti vidutinės įtampos tinklo parametrai, generuojama reaktyvi galia, suformuoti techniniai reikalavimai VE galimybei	Bendrovės supratimu PAV programa neturėtų nustatyti VE techninio projekto techninių specifikacijų turinio.	Manome, kad PAV programa neturi nurodyti reikalavimų VE techninio projekto techninėms specifikacijoms. Prašome pakoreguoti PAV programą.

	naudoti arba generuoti reaktyvią energiją. Jei numatomas reaktyvios galios perteklius, transformatorių pastotėje turi būti numatyti reaktyvios galios kompensavimo įrenginiai. Pastotėje montuojant galios transformatorius įtampos reguliavimas turi būti numatytas VE. **Toks reikalavimas turi būti įtrauktas į VE techninio projekto technines specifikacijas.**		
9.	Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas (...)	Prašome informuoti koks bus galimų VE modelių parinkimo mechanizmas ir preliminarūs terminai.	Esant poreikiui, patikslinti programą dėl VE parinkimo mechanizmo.
10.	1.2 Pagrindiniai numatomi vėjo elektrinių parko įrengimo darbai	Labiausiai paplitęs įrengimo būdas yra monopolinis pamatas, o atsižvelgiant į vietos sąlygas, tai irgi būtų labiausiai tikėtinas sprendimas šiam projektui. Be to, 1.2.2 paveiksle parodyta žemsiurbė, kuri nebus tinkama šiai vietai dėl vandens gylio (Backhoe žemsiurbės gali būti naudojamos tik iki 20–25 m gylio). Aikštelės paruošimui gilinti dažniau naudojamos bunkerinės žemsiurbės arba vietinio gilinimo darbai. Be to, paminėta, kad jūros dugno gręžimas bus atliekamas monopolio atveju. Pamatų montavimui taip pat gali būti naudojamas kalimas arba vibravimas. Fundamentų transportavimas įmanomas ne tik baržomis, bet ir tiesiogiai pakraunant ant montavimo laivo denio ar velkant.	Peržiūrėti programos 1.2 skirsnį.
11.	2.1. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos geografinė ir administracinė padėtis PŪV teritorija yra išsidėsčiusi Baltijos jūros LR išskirtinėje ekonominėje zonoje, gyliuose tarp 30–40 m izobatų.	Pagal pateikiamas ploto iliustracijas galimi ir mažesni nei 30 bei didesni nei 40 m gyliai.	Siūlome patikslinti.

2011-11-19 Nr. REN_SR_18

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
el. p. jevgenija.jankevic@enmin.lt
info@enmin.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
info@corpi.lt
rosita@corpi.lt

DĖL JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

UAB „Ignitis renewables“ (toliau – Bendrovė) susipažino su parengtu ir energetikos ministerijos interneto svetainėje paviešintu jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos projektu bei teikia pastabas ir pasiūlymus (pridedama lentelė, 4 psl.).

Generalinis direktorius Aleksandr Spiridonov

Originalas nebus siunčiamas

Valentas Rutkauskas, el. p. valentas.rutkauskas@ignitis.lt

UAB „IGNITIS RENEWABLES“ (TOLIAU – BENDROVĖ) PASTABOS IR PASIŪLYMAI JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS PROJEKTUI

2021 m. lapkričio 19 d.

Eil. Nr.	Programos projekto nuostata	Bendrovės komentaras	Bendrovės pasiūlymas
1.	10 psl. „VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos įgilinamos 1–2 m į dugną.“	Atkreipiame dėmesį, kad gylis gali būti ir iki 5-6 metrų, priklausimai nuo kabelių linijos maršruto, reljefo ir jūros dugno mobilumo.	Siūloma patikslinti formuluotę į "Kabelių linijos yra vidutiniškai įleistos 1-3 m žemiau žemiausio jūros dugno lygio"
2.	11 psl. Pagrindiniai jūrinės VE įrengimo darbai	VE įrengimo darbai apima ir vietos (statybvietės) paruošiamuosius darbus.	Siūlome papildyti „Vietos (statybvietės) paruošiamieji darbai“.
3.	12 psl. „VE pajungimui ir elektros energijos perdavimui naudojami specialūs jūriniai kabeliai. Lillgrund VE parko jūrinės elektros pastotės pajungimui į krantą buvo naudotas 130 kV kabelis...“	Atsižvelgiant į technines aplinkybes, gali būti naudojama aukštesnė įtampa.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
4.	12 psl. „Kabelis klojamas iškastose tranšėjose naudojant tam skirtą laivą. Kabelis ištraukiamas į krantą valčių bei ekskavatoriaus pagalba.“	Kabeliams tiesti gali būti naudojamos įvairios technologijos. Pavyzdžiui, kita alternatyva, kuri yra naudojama dažniau, kai kabeliai tiesiami ant jūros dugno, o specialus įrenginys pervažiuoja per kabelį ir jį užkasa (https://www.youtube.com/watch?v=K_HS8r8w9Go – žr. 6 minutę)	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.

5.	13 psl. „Orientacijai, trijų vėjo turbinų dalių atgabenimas iš gamyklų, pakrovimas į laivą (3 VE turbinos), gabenimas į statybos vietą, montavimas bei grįžimas į uostą gali užtrukti iki 5 dienų (Arne Floderus. Vattenfall Vindkraft AB. Experiences from the construction and instalation of Lillgrund Wind farm. 2008 May). Įrengimo vietoje laivas fiksuojamas apie 15 metrų atstumu nuo VE pamato konstrukcijos. Turbinos dalys montuojamos krano pagalba, sujungiamos. VE parko statybos metu 3 VE montavimas įrengimo vietoje užtrunka apie 2 dienas dirbant 24 val./dieną tinkamomis oro sąlygomis (montavimo darbus atliekant laivu kuris gali dirbti esant 1 m bangų aukščiui ir vėjo greičiui iki 10 m/s, rotoriaus pakėlimui ir prijungimui – vėjo greitis ribojamas iki 7 m/s).“	Montavimo darbų sąlygos ir trukmė priklauso ne tik nuo oro sąlygų, bet ir nuo montavimui naudojamos įrangos. Pavyzdžiui, pakelti laivai (angl. jacked up vessels) gali dirbti esant didesniam bangų aukščiui.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
6.	15 psl. „vidutinis vėjo greitis – apie 9 m/s. „	Skirtinguose aukščiuose vėjo greitis skiriasi.	Siūlome patikslinti, kokiame aukštyje nurodytas vidutinis vėjo greitis.
7.	8 psl. „Jūrinių VE bokšto aukštis priklauso nuo pasirinkto modelio galios, vietovės vėjo klasės bei aplinkos sąlygų (jūros gylio ir pan.).“	Jūros gylis yra vienas iš pagrindinių kriterijų pasirenkant pamatų konstrukcijos tipą, o ne VE bokšto aukštį.	Siūlome ištrinti skliausteliuose nurodytą informaciją.
8.	11 psl. „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus pagrindo kaip ir VE.“		Siūlome patikslinti į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE.“

9.	11 psl. „pamatų montavimo vietos įrengimas: jūros dugno gręžimo darbai (monopolinių pamatų atveju??)“	Gręžimas įprastai naudojamas tiek karkasiniams, tiek monopoliniams pamatams.	Siūlome patikslinti, kad dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.
10.	11 psl. 1.2.2 pav. VE pamatų įrengimas: dugno darbai (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).	Atkreipiame dėmesį į tai, kad nuotraukoje pateiktas laivo tipas nėra tipinis jūros dugno paruošimo darbams atlikti.	-
11.	14 psl. „pamatų išardymas: pamatą sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį. Paprastai pjaunamas apie 2 metrai žemiau dugno paviršiaus (Cape Wind Energy Project, 2004).“	Priklausomai nuo projekto, gali būti pjaunama ir 1 metras žemiau dugno paviršiaus.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
12.	15 psl. „Visos VE dalys transportuojamos į krantą ir priduodamos antriniam panaudojimui, perdirbimui arba utilizavimui. Visos VE dalys, išskyrus stiklo pluoštą (mentės), yra perdirbamos (Cape Wind Energy Project, 2004).“	Atkreipiame dėmesį, jog naujų VE mentės gali būti perdirbamos ir VE gamintojai vysto naujas technologijas, padedančias perdirbti VE mentes (pvz. https://www.siemensgamesa.com/en-int/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-wind-turbine-blade).	-
13.	23 psl.	Galimai nėra PAV programos dalis, tačiau bus aktualu kas, kaip ir kada galėtų atlikti šiuos darbus	-

	„Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“		
14.	59 psl. „Didžiausią riziką eksploatuojant ir statant jūrinių VE parkus kelia navigacinė rizika – laivų susidūrimo su VE galimybė.“	Nėra aišku kaip vertinama rizika, tačiau statybos metu kyla ir kitų rizikų, kurių tikimybė yra didesnė, pavyzdžiui, krintantys objektai, įpjovimai, darbas arti aukštos įtampos, paslydimai, užkliuvimai ir pan.	-

Lietuvos vėjo elektrinių asociacija
M.K. Čiurlionio 4, LT-03104, Vilnius
Tel.: +370 52 42 7086, el. p.: lvea@lvea.lt
Įmonės kodas: 300090246

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
Gedimino pr. 38, LT-01104, Vilnius
El. p. info@enmin.lt

2021-11-19 Nr. A2021/24

Kopija:
Aplinkos apsaugos agentūrai
A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311, Vilnius
El. p. aaa@aaa.am.lt

DĖL JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Lietuvos vėjo elektrinių asociacija (toliau – Asociacija) susipažino su Lietuvos Respublikos Energetikos ministerijos paviešinta Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa (toliau – Programa). Ir atsakydama siunčia 2021 m. lapkričio 19 d. raštą Nr. A2021/24.

Asociacija dėkoja už galimybe susipažinti su Programa ir teikia žemiau nurodytas pastabas ir paklausimus:

7 p., 1 paragrafas: „PŪV teritorija, patvirtinta LRV nutarimu, nepatenka į krante esančių savivaldybių teritorijas ir yra nutolusi nuo kranto linijos apie 29,5 km. Šis PAV taip pat neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais). “

> Norėtume gauti patikslinimą ar bus papildomai konsultuojamasi dėl PAV programos, skirtos elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimui? Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad jei PAV, apimantis elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimą, po aukciono bus perduotas vykdyti projekto vystytojui, elektros energijos gamyba prasidės vėliau, nes toks PAV užtruks dar dvejus metus po aukciono laimėtojo paskelbimo.

8 p., 12 paragrafas: „Monopolinės konstrukcijos naudojamos nedideliuose gyliuose (0–30 m). Poliai kalami į jūros dugną iki 10–40 m.“

> Norėtume pastebėti, jog šiuo metu monopolinės konstrukcijos jau yra naudojamos 40-45 metrų gylyje.

9 p., 2 paragrafas: „Pagamintai elektros energijai į perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB valdomus tinklus transformuoti ir perduoti, reikalingas vidutinės ir aukštos įtampos elektros

Lietuvos vėjo elektrinių asociacija
M.K. Čiurlionio 4, LT-03104, Vilnius
Tel.: +370 52 42 7086, el. p.: lvea@lvea.lt
Įmonės kodas: 300090246

linijų, aukštinančiųjų transformatorinių ir pastočių tinklas. Jūrinės transformatorių pastotės jungtis su sausumos pastote šiuo PAV neplanuojama ir nevertinama.“

Tas pats klausimas kaip ir 7 puslapio 1 pastraipoje - ar jūrinės transformatorių pastotės jungties su sausumos pastote PAV bus pradėtas atskiru procesu prieš aukcioną? Kaip minėta pirmiau, tai būtina siekiant užtikrinti, kad projektas būtų įgyvendintas laiku. Ar svarstėte galimybę atlikti tokį PAV remiantis esamais „Harmony Link“ jungties vertinimais?

23 p., 3 paragrafas: „Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir išskirtinėje ekonominėje zonoje yra keli riboto naudojimo (kariškių naudojami pratybų poligonai) ir akvatorijos dalis su nuskandinta 2-ojo pasaulinio karo ginkluote bei buvę minų laukai, kurie užima gana didelį plotą. Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“

Norėtume patikslinimo kas bus atsakingas už neprognozuojamų sprogstamųjų medžiagų tyrimo vykdymą ir kas turės padengti tyrimo kaštus?

29 p. 3 paragrafas: „<...> Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. “

Suprantame, kad detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra numatyti vykdyti 2022 metais. Ar jie truks 12 mėnesių? Ar bus naudojama FLiDAR technologija?

29 p. 3 paragrafas: „Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas reikšmingas poveikis įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai patvirtintoje teritorijoje. Nagrinėjant alternatyvas bus įvertintas jūrinių VE parko įrengimo poveikio įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai reikšmingumas, nustatytos būtinos priemonės įrengimo, eksploatacijos ir išmontavimo poveikio mažinimui. „

Ar galėtumėte patikslinti kiek laiko užtruks šis procesas?

42 p. 4 paragrafas: „PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai. „

Lietuvos vėjo elektrinių asociacija
M.K. Čiurlionio 4, LT-03104, Vilnius
Tel.: +370 52 42 7086, el. p.: lvea@lvea.lt
Įmonės kodas: 300090246

Kada būtų galima tikėtis potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatų?

Direktorė Urtė Daškevičiūtė

Signa Web

Create Open Sign Register Save

Document: 20211119_EM_AAA_Jūrinio PAV programa
File: 20211119_EM_AAA_Jūrinio (1).adoc (ADOC-V1.0,

Content | Metadata | **Signatures** | Validation

Remove

Signature

Urtė Daškevičiūtė, Direktorė (19/11/2021 20:10:48)

Signature details

This signature is valid.

Signature

Signing time: 19/11/2021 20:10:48
Purpose: signature
Format: Current validity (XAdES-EPES) Add timestamp

Signer

Name: Urtė Daškevičiūtė
Position: Direktorė
Subdivision:

Certificate

Owner: URTĖ DAŠKEVIČIŪTĖ
Issuer: EID-SK 2016
Valid from 28/10/2021 to 27/10/2026

Entries signed with signature "Urtė Daškevičiūtė"

- CONTENT
  - 20211119_EM_AAA_Jūrinio PAV programa.pdf
- METADATA
  - Document title: 20211119_EM_AAA_Jūrinio PAV pro...
  - Authors
    - Lietuvos vėjo elektrinių asociacija. Code: 3000...
  - Signatures
    - Signing time: 2021-11-19, Signature purpose: si...

© 2009-2020, UAB MitSoft: Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.
If you experience technical problems, please contact us at signa-support@mitsoft.lt

LR Energetikos ministerijai
Lietuvos energetikos agentūrai
Kopija:
Aplinkos apsaugos agentūrai

19 November 2021

Ørsted komentarai dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos

Dėkojame už galimybę pateikti poziciją dėl derinimui gautos iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos (toliau – PAV programa). Mūsų vertinimu, PAV programa apima visus svarbiausius elementus. Tačiau norime atkreipti dėmesį į rizikas, kurios kiltų PAV ataskaitoje nurodžius labai konkrečias būsimojo parko charakteristikas. Taip pat, siūlome į PAV rengimo procesą plačiau įtraukti jūrinės energetikos projektų vystytojus bei įrangos gamintojus.

I. Dėl konkretaus jūrinio vėjo parko dizaino

PAV programos 1.1. dalyje „Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos“ (8 psl.) bei 3. dalyje „Informacija apie numatomas nagrinėti alternatyvas“ (29-30 psl.) nurodomos gana konkrečios būsimojo jūrinio parko dizaino charakteristikos, kurias planuojama nagrinėti vertinant poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai. Nurodomi vėjo elektrinių aukščio, modelių galingumo, vėjo elektrinių skaičiaus intervalai, nurodoma, kad planuojama modeliuoti galimas vėjo elektrinių išdėstymo alternatyvas būsimojo parko teritorijoje.

Pagrindinė rizika, kurią matome jūrinio parko PAV ataskaitą rengiant dar iki atrinkus konkurso laimėtoją – konkretūs PAV ataskaitos elementai ateityje gali užkirsti kelią vystytojui pasirinkti efektyviausius ir labiausiai teritorijai tinkamus specifinius techninius sprendimus. Kadangi jie nederės su PAV rengėjų įvertintu projekto dizainu. Pristatant konkretų pavyzdį, su būtent tokia problema susidūrė Vattenfall, vystydami Vesterhav Nord/Syd jūrinio vėjo parką Danijoje[1]. Kai tik proceso eigoje paaiškėjo, jog vystytojo pasirinktas parko dizainas nedera su iki konkurso atlikta PAV ataskaita. Šiam parkui leidimai buvo gauti 2016 m., tačiau 2018 m. jie buvo panaikinti, siekiant iš naujo įvertinti projekto atitiktį anksčiau parengtam PAV. PAV peržiūra, parko projekto korekcijos ir leidimų išdavimo procesas užtruko iki 2021 m.. Vien dėl šios priežasties galutinė projekto užbaigimo data nusikėlė net 3 metais – vietoj 2020 m. parkas bus užbaigtas tik 2023 m.

Lietuvos įstatymams numatant, kad jūrinio vėjo parkas privalo būti išvystytas per 6 metus nuo konkurso laimėtojo paskelbimo, nepaprastai svarbu, kad PAV ataskaita netaptų tokia

[1] Plačiau: https://www.4coffshore.com/news/vattenfall-clears-final-hurdle-for-danish-nearshore-wind-farm-nid23860.html

kliūtimi. Dėl to ypač svarbu užtikrinti, kad parengtas PAV būtų kuo bendresnio pobūdžio – neapribotų vystytojų galimybių pasirinkti konkretų, naujausias tendencijas ir konkrečias teritorijos charakteristikas, geriausiai atitinkantį projekto dizainą. Jei konkrečiau:

1. **Aukštis**. PAV programos 29 psl. numatytas vėjo elektrinių aukščio intervalas – nuo 140 iki 300 m., yra pakankamas. Vystytojui paliekama užtektinai laisvės renkantis konkrečias elektrines.
2. **Galingumas**. PAV programos 8 psl. minima, kad „Šiuo metu rinkoje jau siūlomi iki 16 MW galios jūrinių VE modeliai“. Kartu paminint, kad statybos terminui rinkoje gali atsirasti ir galingesnių modelių. Tuo tarpu 29 psl., pristatant numatomas nagrinėti alternatyvas, pagal šiuo metu rinkoje siūlomus modelius minimas 8 – 16 MW galingumo intervalas. Norime atkreipti dėmesį, kad jūrinio vėjo konkurso laimėtoją atrinkus 2024 m. pradžioje, faktiškai vėjo elektrinės bus užsakomos dar po keleto metų. Visame parko projektavimo ir pasirengimo statyboms procese, tai yra vienas paskutinių etapų. Iki tol rinkoje gali atsirasti ir galingesnių vėjo elektrinių modelių. Tad siūlome PAV programoje ir vėliau ataskaitoje neapriboti vėjo elektrinių galingumo. Tuo tarpu, jei visgi būtų numatytas toks apribojimas, siūlome, kad viršutinė leidžiamo galingumo riba būtų ne mažesnė nei 20 MW. Priešingu atveju, vien dėl informacijos PAV ataskaitoje, vystytojas vėliau negalėtų pasinaudoti naujausiomis rinkoje siūlomomis technologijomis.
3. **Pamatai.** PAV programos 8-9 psl. pristatomos naudojamos vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos. Labai svarbu, kad parengtas PAV vystytojo neapribotų pasirenkant konkretų vėjo elektrinės pamatų tipą. Šis pasirinkimas tiesiogiai priklausys nuo detalesnių tyrimų, kuriuos projektuodamas parką, papildomai atliks vystytojas. Tik tuomet vystytojas pasirinks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą.
4. **Išdėstymas.** PAV programos 29-30 psl. minima, kad PAV rengėjai įvertins skirtingas elektrinių išdėstymo alternatyvas. Labai svarbu, kad šis vertinimas neapribotų vystytojo, parko techninio projektavimo etapu, laisvai pasirinkti tinkamiausią elektrinių išdėstymą. Vystytojai, paprastai, turi netgi atskiras komandas, kurios specializuojasi būtent šioje srityje.

II. Dėl bendradarbiavimo su vystytojais ir įrangos gamintojais

Neabejojame, kad PAV rengėjas – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, yra itin kompetentingas jūros ir kituose tyrimuose, kurie sudaro svarbią PAV dalį. Tačiau rengiant PAV ir pasirenkant konkrečias vertinamas alternatyvas, priemones poveikiui mažinti bei kitus vertinimo elementus ne mažiau svarbus ir vystytojų bei įrangos gamintojų indėlis. Kadangi jie turi patirties, specifinių žinių bei naujausią informaciją apie rinkoje dominuojančius sprendimus. Be to, įrangos gamintojai galėtų geriausiai pakonsultuoti apie ateityje planuojamas technologijas.

Yra įprasta, kad šalia PAV rengėjo šiame procese aktyviai dalyvauja ir vystytojas. Pavyzdžiui, Danijoje šiuo metu yra pasirinktas modelis, kai, dar iki jūrinio vėjo konkurso, perdavimo sistemos operatorius užsako įvairius tyrimus (dugno, vėjo greičių, paukščių, žinduolių monitoringą ir kitus), kurie parodo, ar yra galimybė vystyti parką. Taip sumažinant riziką vystytojams. Tačiau pačią PAV ataskaitą, šių tyrimų duomenų pagrindu, konkrečiame techniniam parko projektui, jau rengia vystytojas. Taip panaikinant minėtąsias rizikas, jog PAV neatitiks vystytojo parengto projekto.

Lietuvai, bent jau pirmajam jūrinio vėjo parkui, pasirinkus kitą kelią – kai PAV pilnai parengiamas dar iki konkurso, siūlome šią riziką suvaldyti per aktyvų bendradarbiai su rinkos dalyviais. Siūlytume, tolesniais PAV rengimo etapais, reguliariai konsultuotis su šia rinka. Tai galėtų vykti patariamosios darbo grupės ar kitu formatu. Esame pasiruošę aktyviai įsitraukti į ši procesą.

Pagarbiai
Ørsted

Kontaktinis asmuo:
Mario Garzón González
Regulatory Advisor

mgonz@orsted.com
+45 99 55 95 18

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008,el.p. aaa@aaa.am.lt, https://aaa.lrv.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui 2021- Nr.(30.2)-A4E-
Siunčiama per e. pristatymą

DĖL RAŠTO PERSIUNTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJUI

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) gavo UAB „Ignitis renewables“ 2021-11-22 raštą Nr. REN_SR_19 (toliau – Raštas) dėl Jūsų parengtos Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos (toliau – PAV programa).

Persiunčiame Jums UAB „Ignitis renewables“ Raštą ir prašome pildant ir tikslinant PAV programą atsižvelgti į Rašte pateiktus pasiūlymus ir pastabas.

PRIDEDAMA. UAB „Ignitis renewables“ 2021-11-22 raštas Nr. REN_SR_19 „Dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos“ kopija, 5 lapai.

Taršos prevencijos departamento direktorė Justina Černienė

Skirmantė Stankevičienė, tel. 8 620 85561, el. p. skirmante.stankeviciene@aaa.am.lt

Kvalifikuotas elektroninis parašas
LAURYNAS JOCYS
2021-11-23 18:04:32 GMT+2
Paskirtis: Parašas

2021-11-22 Nr. REN_SR_19

Aplinkos apsaugos agentūrai
el. p. aaa@aaa.am.lt

DĖL JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

UAB „Ignitis renewables“ (toliau – Bendrovė) susipažino su parengtu ir energetikos ministerijos interneto svetainėje paviešintu jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos projektu bei teikia pastabas ir pasiūlymus (pridedama lentelė, 4 psl.).

L. e. p. generalinis direktorius Laurynas Jocys

Originalas nebus siunčiamas

Valentas Rutkauskas, el. p. valentas.rutkauskas@ignitis.lt

UAB „Ignitis renewables”
Laisvės pr. 10, LT-04215
Vilnius, Lietuva

+370 5 278 2998
renewables@ignitis.lt

www.ignitisgrupe.lt

Įmonės kodas
304988904
PVM kodas
LT100012186012

UAB „IGNITIS RENEWABLES“ (TOLIAU – BENDROVĖ) PASTABOS IR PASIŪLYMAI JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS PROJEKTUI

2021 m. lapkričio 22 d.

Eil. Nr.	Programos projekto nuostata	Bendrovės komentaras	Bendrovės pasiūlymas
1.	10 psl. „VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos įgilinamos 1–2 m į dugną.“	Atkreipiame dėmesį, kad gylis gali būti ir iki 5-6 metrų, priklausimai nuo kabelių linijos maršruto, reljefo ir jūros dugno mobilumo.	Siūloma patikslinti formuluotę į "Kabelių linijos yra vidutiniškai įleistos 1-3 m žemiau žemiausio jūros dugno lygio"
2.	11 psl. Pagrindiniai jūrinės VE įrengimo darbai	VE įrengimo darbai apima ir vietos (statybvietės) paruošiamuosius darbus.	Siūlome papildyti „Vietos (statybvietės) paruošiamieji darbai“.
3.	12 psl. „VE pajungimui ir elektros energijos perdavimui naudojami specialūs jūriniai kabeliai. Lillgrund VE parko jūrinės elektros pastotės pajungimui į krantą buvo naudotas 130 kV kabelis...“	Atsižvelgiant į technines aplinkybes, gali būti naudojama aukštesnė įtampa.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
4.	12 psl. „Kabelis klojamas iškastose tranšėjose naudojant tam skirtą laivą. Kabelis ištraukiamas į krantą valčių bei ekskavatoriaus pagalba.“	Kabeliams tiesti gali būti naudojamos įvairios technologijos. Pavyzdžiui, kita alternatyva, kuri yra naudojama dažniau, kai kabeliai tiesiami ant jūros dugno, o specialus įrenginys pervažiuoja per kabelį ir jį užkasa (https://www.youtube.com/watch?v=K_HS8r8w9Go – žr. 6 minutę)	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.

5.	13 psl. „Orientacijai, trijų vėjo turbinų dalių atgabenimas iš gamyklų, pakrovimas į laivą (3 VE turbinos), gabenimas į statybos vietą, montavimas bei grįžimas į uostą gali užtrukti iki 5 dienų (Arne Floderus. Vattenfall Vindkraft AB. Experiences from the construction and instalation of Lillgrund Wind farm. 2008 May). Įrengimo vietoje laivas fiksuojamas apie 15 metrų atstumu nuo VE pamato konstrukcijos. Turbinos dalys montuojamos krano pagalba, sujungiamos. VE parko statybos metu 3 VE montavimas įrengimo vietoje užtrunka apie 2 dienas dirbant 24 val./dieną tinkamomis oro sąlygomis (montavimo darbus atliekant laivu kuris gali dirbti esant 1 m bangų aukščiui ir vėjo greičiui iki 10 m/s, rotoriaus pakėlimui ir prijungimui – vėjo greitis ribojamas iki 7 m/s).“	Montavimo darbų sąlygos ir trukmė priklauso ne tik nuo oro sąlygų, bet ir nuo montavimui naudojamos įrangos. Pavyzdžiui, pakelti laivai (angl. jacked up vessels) gali dirbti esant didesniam bangų aukščiui.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
6.	15 psl. „vidutinis vėjo greitis – apie 9 m/s. „	Skirtinguose aukščiuose vėjo greitis skiriasi.	Siūlome patikslinti, kokiame aukštyje nurodytas vidutinis vėjo greitis.
7.	8 psl. „Jūrinių VE bokšto aukštis priklauso nuo pasirinkto modelio galios, vietovės vėjo klasės bei aplinkos sąlygų (jūros gylio ir pan.).“	Jūros gylis yra vienas iš pagrindinių kriterijų pasirenkant pamatų konstrukcijos tipą, o ne VE bokšto aukštį.	Siūlome ištrinti skliausteliuose nurodytą informaciją.
8.	11 psl. „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus pagrindo kaip ir VE.“		Siūlome patikslinti į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE.“

9.	11 psl. „pamatų montavimo vietos įrengimas: jūros dugno gręžimo darbai (monopolinių pamatų atveju??)“	Gręžimas įprastai naudojamas tiek karkasiniams, tiek monopoliniams pamatams.	Siūlome patikslinti, kad dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.
10.	11 psl. 1.2.2 pav. VE pamatų įrengimas: dugno darbai (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).	Atkreipiame dėmesį į tai, kad nuotraukoje pateiktas laivo tipas nėra tipinis jūros dugno paruošimo darbams atlikti.	-
11.	14 psl. „pamatų išardymas: pamatą sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį. Paprastai pjaunamas apie 2 metrai žemiau dugno paviršiaus (Cape Wind Energy Project, 2004).“	Priklausomai nuo projekto, gali būti pjaunama ir 1 metras žemiau dugno paviršiaus.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
12.	15 psl. „Visos VE dalys transportuojamos į krantą ir priduodamos antriniam panaudojimui, perdirbimui arba utilizavimui. Visos VE dalys, išskyrus stiklo pluoštą (mentės), yra perdirbamos (Cape Wind Energy Project, 2004).“	Atkreipiame dėmesį, jog naujų VE mentės gali būti perdirbamos ir VE gamintojai vysto naujas technologijas, padedančias perdirbti VE mentes (pvz. https://www.siemensgamesa.com/en-int/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-wind-turbine-blade).	-
13.	23 psl.	Galimai nėra PAV programos dalis, tačiau bus aktualu kas, kaip ir kada galėtų atlikti šiuos darbus	-

	„Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“		
14.	59 psl. „Didžiausią riziką eksploatuojant ir statant jūrinių VE parkus kelia navigacinė rizika – laivų susidūrimo su VE galimybė.“	Nėra aišku kaip vertinama rizika, tačiau statybos metu kyla ir kitų rizikų, kurių tikimybė yra didesnė, pavyzdžiui, krintantys objektai, įpjovimai, darbas arti aukštos įtampos, paslydimai, užkliuvimai ir pan.	-

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl rašto persiuntimo poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjui (pastabos ir pasiūlymai dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos)
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-12-01 Nr. (30.2)-A4E-13939
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	JUSTINA ČERNIENĖ, Departamento direktorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-01 14:25:59
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-12-01 14:26:11
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-10-21 - 2024-10-20
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-01 14:37:22
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-12-01 14:46:27
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-12-01 atspausdino Skirmantė Stankevičienė
Paieškos nuoroda	

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų dėl planuojamos ūkinės veiklos ir jos poveikio aplinkai vertinimo įvertinimo forma

SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE – IR JOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ĮVERTINIMAS

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
Dėl PAV programos			
1.	*Nr. 1.* ***Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnija*** *2021-10-28 raštas Nr. (15.25.)-V3-64 dėl parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos*	<u>Pastabos ir klausimai dėl vizualinio poveikio kraštovaizdžiui vertinimo:</u> Prašoma patikslinti, skyriuje „4.4 Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė“ nurodyta, kad „PAV metu bus vertinamas galimas jūrinių VE parko vizualinis poveikis iš krante esančių regyklų“. Toliau išvadose 6 Punkte „INFORMACIJA APIE GALIMĄ REIKŠMINGĄ TARPVALSTYBINĮ POVEIKĮ“ *PŪV teritorija yra apie 30 km atstumu nuo **Latvijos Respublikos** kranto linijos. Tokiu atstumu jūroje įrengtos VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų, todėl reikšmingas vizualinis poveikis mažai tikėtinas.* – patikslinkite ar „Latvijos Respublika“ tai nėra spausdintinė klaida.	Patiksliname, kad tai nėra spausdintinė klaida. PAV programos 6 punktas nėra išvadų punktas. 6 PAV programos punkte yra pateikiami numatomo tarpvalstybinio poveikio vertinimo aspektai.
2.		Prašome atsakyti ar buvo įvertintas PAV pagal parengtą minėtąją metodiką („Vizualinės taršos gamtiniams kraštovaizdžio kompleksams ir objektams nustatymo metodika“), ir pateikti patikslinimą į PAV formuluotę „*VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų*“ kokiais skaičiavimais remiantis priimta išvada. Ar buvo atlikta nuo pasirinktos regyklos atsiveriančio kraštovaizdžio matomumo analizė, su tikslu nustatyti esamą (status quo) situaciją, atliekant teritorijos fotofiksaciją iš pasirinktos	Patiksliname, kad vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 2 punktu PAV programos rengimo ir derinimo etape nėra atliekamas poveikio aplinkai vertinimas: programa nustato ataskaitos turinį ir joje privalomus išnagrinėti klausimus.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		regyklos. Fiksacijos metu pažymint, kada, kokią valandą fotografuojama, kokios yra oro sąlygos, fotografavimo aukštis ir kryptis, kiek kadrų yra daroma, kokia fotografavimo technika, jei kadrai buvo sujungiami – kokia programa tai atlikta ir kiti techniniai duomenys.	Poveikio kraštovaizdžiui vertimo apimtys yra numatytos PAV programos 4.4 punkte. Pažymime, kad rengiant PŪV PAV dokumentus numatoma kreiptis į Palangos m. savivaldybę, siekiant suderinti pagrįstas vietos kraštovaizdžio apžvalgos vietas, kurioms PŪV sprendiniai galėtų tūrėti įtakos. Taip pat rengiant PŪV galimo poveikio vietos kraštovaizdžiui vertinimą bus atsižvelgiama į vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą, kurį tvirtina aplinkos ministras.
3.	***Nr. 2.*** ***UAB Ignitis Renewables*** *2021-10-29 raštas Nr. REN-SR-16 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos*	<u>Pastabos ir pasiūlymai dėl fizinių-techninių VE modelių ir VE parko parametrų:</u> PAV metu atliekant skirtingų jūrinių VE parko vystymo alternatyvų planuojamoje teritorijoje vertinimą, vertinti VE ne mažesnius rotoriaus diametrus nei nuo 220 iki 310 metrų. PAV ataskaitos rengimo metu surengti konsultacijas dėl konkrečių techninių parametrų nustatymo su suinteresuotais dalyvauti konkurse asmenimis.	Sutinkame su pastaba, į kurią bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV programoje nėra apribotas vertinamo VE rotoriaus dydis, o 3 punkte yra numatyta, kad: „Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais“. Atsižvelgiant į pateiktą pasiūlymą Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius numato įtraukti potencialius vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą konsultacijų vykdymui.
4.		Siūlome atsisakyti minimalaus VE skaičiaus numatytoje teritorijoje ribojimo, numatant tik maksimalų VE skaičių, arba aiškiai ir	Sutinkame su pastaba, į kurią bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Pažymime, kad PAV programoje VE

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		nedviprasmiškai nurodyti PAV programoje, kad minimalus VE skaičius numatytoje teritorijoje gali būti mažesnis. Pavyzdžiui, pasirinkus 18MW VE jų kiekis galėtų būti 39 turbinos 702MW parkui. Priklausomai nuo galios maksimalus turbinų kiekis planuojamoje teritorijoje galėtų būti preliminariai 70 vienetų.	technines-fizinės charakteristikos ir jų galimas skaičius nurodyti vadovaujantis „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių poveikio aplinkai vertinimo procedūrų atlikimo dokumentų parengimo paslaugų pirkimo techninė specifikacija“, kuri yra neatsiejama vykdomų paslaugų sutarties dalis. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV programoje nėra apribota vertinamo VE modelio galia ir parką sudarančių VE skaičius, o 3 punkte yra numatyta, kad: „Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais“. Atsižvelgiant į pastabą 3 punkte pateiktas sakinys papildytas, nurodant: priklausomai nuo modelio galios tokių elektrinių skaičius numatytoje teritorijoje preliminariai gali būti nuo 87 iki 43 VE *(bet neapsiribojant)*.
5.		Siekiant išnaudoti jūrinių VE parko vystymui numatytą teritoriją ir prisidėti prie strategiškai svarbios elektros energijos gamybos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, poveikio aplinkai vertinimo metu pagrindiniais kriterijais laikyti VE skaičių ir jų dydį, o ne galią. Taip pat suteikti galimybę įrengti didesnės bendros galio jūrinių VE parką, išlaikant PAV numatytus apribojimus. Pakeisti pavadinimą „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa“ ir tolesnes nuostatas. Iš anksto numatyti PAV galimybę vykdyti ir	Vadovaujantis Lietuvos Respublikos 2020 m. birželio 22 d. nutarimu Nr. 697 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai, ir šių elektrinių įrengtųjų galių nustatymo“ nustatyta, kad iki 2030 m. Lietuvos jūrinėje teritorijoje tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) iki 700 MW

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		didesnės nei 700 MW VE parko statybą ir eksploataciją (**overplanting**), kiek tai bus suderinama su atitinkamu laiku galiojančiais teisės aktais ir nustatytomis perdavimo tinklo galimybėmis ir sąlygomis.	*įrengtosios* galios vėjo elektrinių plėtrai ir eksploatacijai. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas. Po konsultacijų su vystytojais ir įrangos gamintojais bus svarstomi taikytini vertinimo kriterijai.
6.		Patikslinti, jog faktiškai statomų VE galia galėtų būti didesnė nei PAV programoje įvardinti 16 MW, išlaikant PAV numatytus apribojimus.	Pažymime, kad PAV programa nenustato VE modelio ir jo galios ribojimų. Punktuose 1.1 ir 3 yra įvardinta šiuo metu gaminamų VE modelių galia. Atsižvelgiant į pastabą punktuose 1.1 ir 3 pateiktas sakinys papildytas, numatant, kad šio jūrinio VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.
7.		Nustatyti, kad PAV sudarys galimybes vystytojui jo nuožiūra pasirinkti didesnes nei 12 MW galios turbinas ir jų išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.	PAV programos 3 punktas (29 psl.). patikslintas pagal pastabą, nurodant, kad: „PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių“.
8.		Patikslinti, jog 66 kV tinklas yra galimas sprendimas, kuris gali būti tikslinamas techninio projekto rengimo metu, išlaikant PAV numatytus apribojimus.	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Elektros perdavimo sprendimų“ papunktis, nurodant, kad: VE skaičius ir kabelių linijų skaičius kiekvienoje jų **bei naudojama įtampa** turi būti nustatyti techninio projekto metu“.
9.		Atsižvelgti į komentarą (komentaras dėl monopolinės konstrukcijos pamatų tipo). Taip pat įvertinti, kad transformatorinėms pastotėms gali būti naudojami ir karkasiniai pamatai (jacket).	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos“ papunktis.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
10.		Manome, kad PAV programa neturi nurodyti reikalavimų VE techninio projekto techninėms specifikacijoms. Prašome pakoreguoti PAV programą.	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Jūrinės transformatorių pastotės“ papunktis išbraukiant reikalavimus techninio projekto specifikacijoms.
11.		Prašome informuoti koks bus galimų VE modelių parinkimo mechanizmas ir preliminarūs terminai. Esant poreikiui, patikslinti programą dėl VE parinkimo mechanizmo.	PAV programoje (3 punktas) numatyta, kad poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo greičio PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. Šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad informacija apie pirmąjį konkursą leidimui naudoti jūrinės teritorijos dalį, numatytą Vyriausybės nutarime dėl elektrinių plėtros jūrinėje teritorijoje, elektrinių plėtrai ir eksploatacijai (plėtojant ne didesnės negu nurodytame nutarime nustatytos įrengtosios galios elektrines (700 MW)), ir sandorio kainai gauti skelbiama 2023 m. rugsėjo 1 d., jeigu yra atlikti visi reikalingi tyrimai, kiti veiksmai ir paskelbti jų rezultatai. Informacijos apie pirmąjį konkursą skelbimo data gali būti atidėta ne ilgesniam kaip 6 mėnesių laikotarpiui, esant objektyvioms aplinkybėms, trukdančioms atlikti reikalingus tyrimus, kitus veiksmus ir paskelbti jų rezultatus. Tiek galiojančiame Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme, tiek jo pakeitimo projekte numatyta, kad asmuo, gavęs leidimą naudoti jūrinės teritorijos dalį elektrinių plėtrai ir eksploatacijai privalo 1) per 3 metus nuo leidimo plėtrai ir

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
			eksploatacijai gavimo dienos gauti statybą leidžiantį dokumentą; ir 2) per 6 metus nuo leidimo plėtrai ir eksploatacijai gavimo dienos gauti leidimą gaminti elektros energiją. Konkretūs vėjo elektrinių modeliai ir jų išdėstymas galės būti parenkami techninio projekto rengimo metu, atsižvelgiant į PAV rezultatus.
12.		Peržiūrėti programos 1.2 skirsnį.	Pažymėtina, kad PAV programos 1.2 skirsnyje pateikiama informacija apie pagrindinius jūrinių VE įrengimo darbus, jų eiliškumą ir pobūdį iliustruojant konkretaus, šiuo metu veikiančio Lillgrund VE parko techninio projekto medžiaga. Šis aprašymas niekaip neįpareigoja VE parko vystytojo naudoti tokią pačią techninę įrangą PŪV įgyvendinimo ir statybos darbų metu. Atsižvelgiant į pastabą 1.2 punktas patikslintas, nurodant, kad: „VE parko statybos etapo aprašymui panaudota analogiško, šiuo metu jau veikiančio, Lillgrund VE parko statybos techninio projekto medžiaga (Jeppsson et al. 2008), iliustruojanti VE parko įrengimo principą (planuojamo VE parko įrengimui gali būti parenkama kitokia VE pamatų įrengimo, VE transportavimo, kabelių tiesimo ir pan. technika bei technologija, atitinkanti vietos sąlygas bei vystytojo poreikius)“.
13.		<u>Pastaba dėl planuojamos teritorijos gylio:</u> Pagal pateikiamas 2.1 punkte ploto iliustracijas galimi ir mažesni nei 30 bei didesni nei 40 m gyliai. Siūlome patikslinti.	Atsižvelgiant į pastabą 2.1 punktas patikslinamas, kad PŪV teritorija yra išsidėsčiusi gyliuose tarp 25–45 m izobatų.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
14.	*Nr. 3.* ***UAB Ignitis Renewables*** *2021-11-19 raštas Nr. REN-SR-18 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos*	<u>Pastabos ir pasiūlymai dėl VE parko įrengimo darbų:</u> Atkreipiame dėmesį, kad gylis gali būti ir iki 5-6 metrų, priklausomai nuo kabelių linijos maršruto, reljefo ir jūros dugno mobilumo. Siūlome patikslinti formuluotę į "Kabelių linijos yra vidutiniškai įleistos 1-3 m žemiau žemiausio jūros dugno lygio.	Atsižvelgiant į pastabą formuluotė patikslinama, nurodant, kad VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos yra vidutiniškai įgilinamos 1–3 m žemiau jūros dugno lygio.
15.		VE įrengimo darbai apima ir vietos (statybvietės) paruošiamuosius darbus. Siūlome papildyti „Vietos (statybvietės) paruošiamieji darbai“.	Manytume, kad statybvietės įrengimas ir statybų vietos paruošiamieji darbai (galintys reikšmingai veikti aplinką) labiau aktualūs žemyninių VE įrengimo metu. Jūrinių VE elektrinių parko statybos darbai, kurių poveikis aplinkai gali būti reikšmingas ir turėtų būti vertinamas PAV metu apima VE parko montavimo darbus, kurie įprastai pradedami nuo VE pamatų įrengimo.
16.		Atsižvelgiant į technines aplinkybes, gali būti naudojama aukštesnė įtampa. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Paaiškinimas, kad tai yra VE parko įrengimo darbus iliustruojantis pavyzdys (o ne privalomas reikalavimas PŪV) yra nurodytas PAV programos 1.2 punkto pradžioje bei sakinio, kuriam taikoma pastaba, pradžioje. Atsižvelgiant į pastabą sakinys patikslinamas.
17.		Kabeliams tiesti gali būti naudojamos įvairios technologijos. Pavyzdžiui, kita alternatyva, kuri yra naudojama dažniau, kai kabeliai tiesiami ant jūros dugno, o specialus įrenginys pervažiuoja per kabelį ir jį užkasa. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, ar	Atsižvelgiant į pastabą patikslinta 1.2 punkto pastraipa, nurodant, kad tai pavyzdys iš kito projekto įgyvendinimo.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
18.		Montavimo darbų sąlygos ir trukmė priklauso ne tik nuo oro sąlygų, bet ir nuo montavimui naudojamos įrangos. Pavyzdžiui, pakelti laivai (angl. jacked up vessels) gali dirbti esant didesniam bangų aukščiui. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Atsižvelgiant į pastabą patikslinta 1.2 punkto pastraipa, nurodant, kad tai pavyzdys iš kito projekto įgyvendinimo.
19.		Skirtinguose aukščiuose vėjo greitis skiriasi. Siūlome patikslinti, kokiame aukštyje nurodytas vidutinis vėjo greitis.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programoje patikslinta, kad preliminariais duomenimis (gautais matematinio modeliavimo būdu (100 m virš jūros lygio)) PŪV teritorijoje vidutinis vėjo greitis gali siekti apie 9 m/s.
20.		Jūros gylis yra vienas iš pagrindinių kriterijų pasirenkant pamatų konstrukcijos tipą, o ne VE bokšto aukštį. Siūlome ištrinti skliausteliuose nurodytą informaciją.	Atsižvelgiant į pastabą nurodytas sakinys patikslintas ištrinant skliausteliuose nurodytą informaciją.
21.		Siūlome patikslinti sakinį 11 psl. į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE“.	Atsižvelgiant į pastabą nurodytas sakinys patikslintas į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE“.
22.		Siūlome 11 psl. patikslinti, kad dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.	Atsižvelgiant į pastabą nurodyta pastraipa patikslinta, kad: „Dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju“.
23.		11 psl. 1.2.2 pav. VE pamatų įrengimas: dugno darbai (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008). Atkreipiame dėmesį į tai, kad nuotraukoje pateiktas laivo tipas nėra tipinis jūros dugno paruošimo darbams atlikti.	Atsižvelgiant į pastabą 1.2.2 pav. pateikta iliustracija išimama iš PAV programos, kaip neaktuali ir perteklinė.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
24.		14 psl. „pamatų išardymas: pamatą sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį. Paprastai pjaunamas apie 2 metrai žemiau dugno paviršiaus (Cape Wind Energy Project, 2004). Priklausomai nuo projekto, gali būti pjaunama ir 1 metras žemiau dugno paviršiaus. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Atsižvelgiant į pastabą 1.4 punkte patikslinta nurodyta pastraipa.
25.		Atkreipiame dėmesį, jog naujų VE mentės gali būti perdirbamos ir VE gamintojai vysto naujas technologijas, padedančias perdirbti VE mentes (pvz. https://www.siemensgamesa.com/enint/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-windturbine-blade).	Atsižvelgiant į pastabą 1.4 punkte patikslinta nurodyta pastraipa. Į pastaboje pateiktoje nuorodoje nurodytą informaciją bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitos informaciją apie VE parko išmontavimo metu susidarančias atliekas ir galimybes jas panaudoti ir/arba perdirbti.
26.		23 psl. „Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus. Galimai nėra PAV programos dalis, tačiau bus aktualu kas, kaip ir kada galėtų atlikti šiuos darbus	Dugno tyrimų ieškant pavojingų objektų vykdymas ir, esant būtinybei, pavojingų objektų nukenksminimo darbai yra ne PAV apimties tyrimai, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Pirminius šios srities tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su geofiziniais naftos struktūrų bei giluminės ir sekliosios geologines sandaros tyrimais, kurie turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šių paslaugų vykdymui numatomas paskelbti 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
			Detalūs nesprogusios amunicijos (angl. – UXO) tyrimai yra ne PAV apimties objektas. Juos pasirinktose VE pamatų įrengimo vietose ir kabelių tiesimo trasose turės atlikti pats veiklos vystytojas.
27.		Nėra aišku kaip vertinama rizika, tačiau statybos metu kyla ir kitų rizikų, kurių tikimybė yra didesnė, pavyzdžiui, krintantys objektai, įpjovimai, darbas arti aukštos įtampos, paslydimai, užkliuvimai ir pan.	Visos pastaboje paminėtos rizikos yra susijusios su darbų saugos pažeidimais, ir išsprendžiamos pasirenkant kvalifikuotus rangovus statybai, todėl tai ne ta rizika, kuri gali įtakoti sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumo. PAV ataskaitoje ši rizika bus nagrinėjama tik kaip kvalifikuoto rangovo pasirinkimas, kuris pats neša atsakomybę už darbų saugos pažeidimus.
28.	***Lietuvos vėjo elektrinių asociacija*** *2021-11-19 raštas Nr. A2021/24 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos*	<u>Pastabos ir pasiūlymai dėl VE parko pajungimo į krantą ir techninių specifikacijų:</u> 7 p., 1 paragrafas: „PŪV teritorija, patvirtinta LRV nutarimu, nepatenka į krante esančių savivaldybių teritorijas ir yra nutolusi nuo kranto linijos apie 29,5 km. Šis PAV taip pat neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais).“ Norėtume gauti patikslinimą ar bus papildomai konsultuojamasi dėl PAV programos, skirtos elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimui? Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad jei PAV, apimantis elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimą, po aukciono bus perduotas vykdyti projekto vystytojui, elektros energijos gamyba prasidės vėliau, nes toks PAV užtruks dar dvejus metus po aukciono laimėtojo paskelbimo.	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatyme numatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatorius atlieka PAV. Šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
29.		8 p., 12 paragrafas: „Monopolinės konstrukcijos naudojamos nedideliuose gyliuose (0–30 m). Poliai kalami į jūros dugną iki 10–40 m.“ Norėtume pastebėti, jog šiuo metu monopolinės konstrukcijos jau yra naudojamos 40–45 metrų gylyje.	Atsižvelgiant į pateiktas pastabas sakinys patikslintas, kad: „*Monopolinės konstrukcijos* naudojamos gyliuose iki 50 m.“
30.		9 p., 2 paragrafas: „Pagamintai elektros energijai į perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB valdomus tinklus transformuoti ir perduoti, reikalingas vidutinės ir aukštos įtampos elektros linijų, aukštinančiųjų transformatorinių ir pastočių tinklas. Jūrinės transformatorių pastotės jungtis su sausumos pastote šiuo PAV neplanuojama ir nevertinama.“ Tas pats klausimas kaip ir 7 puslapio 1 pastraipoje - ar jūrinės transformatorių pastotės jungties su sausumos pastote PAV bus pradėtas atskiru procesu prieš aukcioną? Kaip minėta pirmiau, tai būtina siekiant užtikrinti, kad projektas būtų įgyvendintas laiku. Ar svarstėte galimybę atlikti tokį PAV remiantis esamais „Harmony Link“ jungties vertinimais?	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatyme numatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatorius atlieka PAV. LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas. Tuo atveju, jei VE parko jungčiai su sausumos tinklais bus naudojamas „Harmony Link“ koridorius, bus vertinama galimybė naudotis atliktų tyrimų rezultatais.
31.		23 p., 3 paragrafas: „Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir išskirtinėje ekonominėje zonoje yra keli riboto naudojimo (kariškių naudojami pratybų poligonai) ir akvatorijos dalis su nuskandinta 2-ojo pasaulinio karo ginkluote bei buvę minų laukai, kurie užima gana didelį plotą. Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių	Dugno tyrimų ieškant pavojingų objektų vykdymas ir, esant būtinybei, pavojingų objektų nukenksminimo darbai yra ne PAV apimties tyrimai, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Pirminius šios srities tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su geofiziniais naftos struktūrų bei giluminės ir

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“ Norėtume patikslinimo kas bus atsakingas už neprognozuojamų sprogstamųjų medžiagų tyrimo vykdymą ir kas turės padengti tyrimo kaštus?	sekliosios geologines sandaros tyrimais, kurie turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šių paslaugų vykdymui numatomas paskelbti 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Detalūs nesprogusios amunicijos (angl. – UXO) tyrimai yra ne PAV apimties objektas. Juos pasirinktose VE pamatų įrengimo vietose ir kabelių tiesimo trasose turės atlikti pats veiklos vystytojas.
32.		29 p. 3 paragrafas: „<...> Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. “ Suprantame, kad detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra numatyti vykdyti 2022 metais. Ar jie truks 12 mėnesių? Ar bus naudojama FLiDAR technologija?	Detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra ne PAV apimties tyrimas, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. LR Energetikos ministerijos užsakymu parengtoje techninėje vėjo matavimų specifikacijoje numatyti 12 mėnesių nenutrūkstami vėjo matavimai dviejuose taškuose (šiaurinėje ir pietinėje planuojamos teritorijos dalyje) matavimus atliekant nuo juroje instaliuotos plūduriuojančios sistemos (angl. FLiDAR). Pirkimas šioms paslaugom turėtų būti paskelbtas 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn., stebėjimai preliminariai prasidėtų 2022 kovo-balandžio mėn.
33.		29 p. 3 paragrafas: „Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas reikšmingas poveikis įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai patvirtintoje teritorijoje. Nagrinėjant alternatyvas bus įvertintas jūrinių VE parko įrengimo poveikio įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai reikšmingumas, nustatytos būtinos priemonės įrengimo, eksploatacijos ir išmontavimo poveikio mažinimui.	Patiksliname, kad nurodytoje pastraipoje įvardintas procesas yra poveikio aplinkai vertinimo dalis. Planuojama poveikio aplinkai vertinimo trukmė, įskaitant viešinimo ir derinimo procedūras, iki 24 mėn.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		„Ar galėtumėte patikslinti kiek laiko užtruks šis procesas?“	
34.		42 p. 4 paragrafas: „PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai. „Kada būtų galima tikėtis potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatų?“	Potencialių naftos struktūrų paieškos yra ne PAV apimties tyrimas, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Šiuos tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su giluminės ir sekliosios geologinės sandaros tyrimais. Tyrimai turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šioms paslaugom turėtų būti paskelbtas 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Duomenys turėtų būti parengti 2022 m. pabaigoje/2023 m. pradžioje.
35.	***Orsted*** *2021-11-19 Ørsted komentarai dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos*	<u>Pasiūlymas dėl vystytojų ir įrangos gamintojų įtraukimo į PAV procesą:</u> Mūsų vertinimu, PAV programa apima visus svarbiausius elementus. Tačiau norime atkreipti dėmesį į rizikas, kurios kiltų PAV ataskaitoje nurodžius labai konkrečias būsimojo parko charakteristikas. Taip pat, siūlome į PAV rengimo procesą plačiau įtraukti jūrinės energetikos projektų vystytojus bei įrangos gamintojus.	PAV programoje nurodyta, kad kokie duomenys bus vertinami atliekant PAV (aukštis, galia, kt.). Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo greičio PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. Tačiau PŪV vykdytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.
36.		<u>Pastabos dėl jūrinio vėjo parko fizinių-techninių charakteristikų:</u>	

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		Pagrindinė rizika, kurią matome jūrinio parko PAV ataskaitą rengiant dar iki atrinkus konkurso laimėtoją – konkretūs PAV ataskaitos elementai ateityje gali užkirsti kelią vystytojui pasirinkti efektyviausius ir labiausiai teritorijai tinkamus specifinius techninius sprendimus. Lietuvos įstatymams numatant, kad jūrinio vėjo parkas privalo būti išvystytas per 6 metus nuo konkurso laimėtojo paskelbimo, nepaprastai svarbu, kad PAV ataskaita netaptų tokia kliūtimi. Dėl to ypač svarbu užtikrinti, kad parengtas PAV būtų kuo bendresnio pobūdžio – neapribotų vystytojų galimybių pasirinkti konkretų, naujausias tendencijas ir konkrečias teritorijos charakteristikas, geriausiai atitinkantį projekto dizainą. Jei konkrečiau:	
37.		1. **Aukštis**. PAV programos 29 psl. numatytas vėjo elektrinių aukščio intervalas – nuo 140 iki 300 m., yra pakankamas. Vystytojui paliekama užtektinai laisvės renkantis konkrečias elektrines.	Pažymime, kad PAV programos 3 skyriuje yra nurodyta, kad jūrinės VE aukštis atitinkamai gali būti nuo 140 m iki 300 m (bet neapsiribojant), t. y. PŪV vystytojui paliekama galimybė įrengti ir didesnio aukščio VE, jeigu atlikus vėjo matavimus, bei kitus reikalingus tyrimus būtų nuspręsta, kad yra toks poreikis.
38.		2. **Galingumas**. PAV programos 8 psl. minima, kad „Šiuo metu rinkoje jau siūlomi iki 16 MW galios jūrinių VE modeliai“. Kartu paminint, kad statybos terminui rinkoje gali atsirasti ir galingesnių modelių. Tuo tarpu 29 psl., pristatant numatomas nagrinėti alternatyvas, pagal šiuo metu rinkoje siūlomus modelius minimas 8–16 MW galingumo intervalas. Norime atkreipti dėmesį, kad jūrinio vėjo konkurso laimėtoją atrinkus 2024 m. pradžioje, faktiškai vėjo elektrinės bus užsakomos dar po keleto metų. Visame parko projektavimo ir pasirengimo statyboms procese, tai yra vienas paskutinių etapų. Iki tol rinkoje gali atsirasti ir galingesnių vėjo elektrinių modelių. Tad siūlome PAV programoje ir vėliau	Atsižvelgiant į pastabas PAV programoje papildyta informacija apie VE modelių galią, nurodant, kad ateityje VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		ataskaitoje neapriboti vėjo elektrinių galingumo. Tuo tarpu, jei visgi būtų numatytas toks apribojimas, siūlome, kad viršutinė leidžiamo galingumo riba būtų ne mažesnė nei 20 MW. Priešingu atveju, vien dėl informacijos PAV ataskaitoje, vystytojas vėliau negalėtų pasinaudoti naujausiomis rinkoje siūlomomis technologijomis.	
39.		**3. Pamatai.** PAV programos 8–9 psl. pristatomos naudojamos vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos. Labai svarbu, kad parengtas PAV vystytojo neapribotų pasirenkant konkretų vėjo elektrinės pamatų tipą. Šis pasirinkimas tiesiogiai priklausys nuo detalesnių tyrimų, kuriuos projektuodamas parką, papildomai atliks vystytojas. Tik tuomet vystytojas pasirinks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programos 1.1. punkto papunktis „Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos“ papildytos pastraipa patikslinančia VE pamatų tipo pasirinkimą: „Jūrinių VE pamatų tipo pasirinkimas priklausys nuo VE įrengimui numatomo gylio, dugno geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. VE pamatų tipą pasirinks vystytojas, atlikęs detalius tyrimus VE parko techninio projekto rengimo metu. Tik tuomet vystytojas pasirinks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą“.
40.		**4. Išdėstymas.** PAV programos 29–30 psl. minima, kad PAV rengėjai įvertins skirtingas elektrinių išdėstymo alternatyvas. Labai svarbu, kad šis vertinimas neapribotų vystytojo, parko techninio projektavimo etapu, laisvai pasirinkti tinkamiausią elektrinių išdėstymą. Vystytojai, paprastai, turi netgi atskiras komandas, kurios specializuojasi būtent šioje srityje.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programos 3 skyrius patikslintas, kad: „Techninio projektavimo etape, pagal vystytojo pateiktą metodiką arba pagal vieną iš turbulencijos įtakos modelių, VE sumontavimo vietos ir jų skaičius bus tikslinami, kartu atsižvelgiant į pasirinktą (konkretizuotą) VE modelį/-ius ir jo/-jų technines charakteristikas: numatoma, kad PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių“.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
41.		<u>Pastaba ir pasiūlymas dėl bendradarbiavimo su vystytojais ir įrangos gamintojais</u> Rengiant PAV ir pasirenkant konkrečias vertinamas alternatyvas, priemones poveikiui mažinti bei kitus vertinimo elementus ne mažiau svarbus ir vystytojų bei įrangos gamintojų indėlis. Kadangi jie turi patirties, specifinių žinių bei naujausią informaciją apie rinkoje dominuojančius sprendimus. Be to, įrangos gamintojai galėtų geriausiai pakonsultuoti apie ateityje planuojamas technologijas. Yra įprasta, kad šalia PAV rengėjo šiame procese aktyviai dalyvauja ir vystytojas. Pavyzdžiui, Danijoje šiuo metu yra pasirinktas modelis, kai, dar iki jūrinio vėjo konkurso, perdavimo sistemos operatorius užsako įvairius tyrimus (dugno, vėjo greičių, paukščių, žinduolių monitoringą ir kitus), kurie parodo, ar yra galimybė vystyti parką. Taip sumažinant riziką vystytojams. Tačiau pačią PAV ataskaitą, šių tyrimų duomenų pagrindu, konkrečiame techniniam parko projektui, jau rengia vystytojas. Taip panaikinant minėtąsias rizikas, jog PAV neatitiks vystytojo parengto projekto.	Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.

Jevgenija Jankevič, Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos Tvarios energetikos politikos grupės patarėja, Tel. (8 5) 203 4667, papild. 6, mob. 8 602 47 359

Rosita Milerienė, PTPI direktorė, projekto vadovė, tel. 868239537, 2021-12-16,

(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Palangos miesto savivaldybės administracijos
Šventosios seniūnijai
el.p. seniunija@palanga.lt; Veronika.Skeberdyte@palanga.lt

2021-12-20 Nr. S21-190

DĖL ATSAKYMO Į PATEIKTAS PASTABAS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnijos 2021m. spalio 28 d. raštu Nr. (15.25.)-V3-64 pateiktas pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pastabos yra užregistruotos ir įvertintos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. PAV dokumentų rengėjo kartu su PŪV organizatoriumi parengti atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: http://corpi.lt/

Atsakymai teikiami el. paštu: seniunija@palanga.lt; Veronika.Skeberdyte@palanga.lt

PRIDEDAMA: Atsakymai į Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnijos 2021m. spalio 28 d. raštu Nr. (15.25.)-V3-64 pateiktas pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 1 lapas.

Direktorė Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J.Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-190

Atsakymai į Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnijos 2021m. spalio 28 d. raštu Nr. (15.25.)-V3-64 pateiktas pastabas ir klausimus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil. Nr.	Pastaba/klausimas	Atsakymas
1.	Prašoma patikslinti, skyriuje „4.4 Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė“ nurodyta, kad „PAV metu bus vertinamas galimas jūrinių VE parko vizualinis poveikis iš krante esančių regyklų“. Toliau išvadose 6 Punkte „INFORMACIJA APIE GALIMĄ REIKŠMINGĄ TARPVALSTYBINĮ POVEIKĮ“ *PŪV teritorija yra apie 30 km atstumu nuo* ***Latvijos Respublikos*** *kranto linijos. Tokiu atstumu jūroje įrengtos VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų, todėl reikšmingas vizualinis poveikis mažai tikėtinas.* – patikslinkite ar „Latvijos Respublika“ tai nėra spausdintinė klaida.	Patiksliname, kad tai nėra spausdintinė klaida. PAV programos 6 punktas nėra išvadų punktas. 6 PAV programos punkte yra pateikiami numatomo tarpvalstybinio poveikio vertinimo aspektai. Pažymime, kad vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 9 straipsnio 1 dalimi, bei Jungtinių Tautų Europos ekonominės komisijos konvencija dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste (Espo konvencija) yra pradėtos tarpvalstybinės konsultacijos.
2.	Prašome atsakyti ar buvo įvertintas PAV pagal parengtą minėtąją metodiką („Vizualinės taršos gamtiniams kraštovaizdžio kompleksams ir objektams nustatymo metodika“), ir pateikti patikslinimą į PAV formuluotę „VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų“ kokiais skaičiavimais remiantis priimta išvada. Ar buvo atlikta nuo pasirinktos regyklos atsiveriančio kraštovaizdžio matomumo analizė, su tikslu nustatyti esamą (status quo) situaciją, atliekant teritorijos fotofiksaciją iš pasirinktos regyklos. Fiksacijos metu pažymint, kada, kokią valandą fotografuojama, kokios yra oro sąlygos, fotografavimo aukštis ir kryptis, kiek kadrų yra daroma, kokia fotografavimo technika, jei kadrai buvo sujungiami – kokia programa tai atlikta ir kiti techniniai duomenys.	Patiksliname, kad vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 2 punktu PAV programos rengimo ir derinimo etape nėra atliekamas poveikio aplinkai vertinimas: programa nustato ataskaitos turinį ir joje privalomus išnagrinėti klausimus. Poveikio kraštovaizdžiui vertimo apimtys yra numatytos PAV programos 4.4 punkte. Pažymime, kad rengiant PŪV PAV dokumentus numatoma kreiptis į Palangos m. savivaldybę, siekiant suderinti pagrįstas vietos kraštovaizdžio apžvalgos vietas, kurioms PŪV sprendiniai galėtų tūrėti įtakos. Taip pat rengiant PŪV galimo poveikio vietos kraštovaizdžiui vertinimą bus atsižvelgiama į vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą, kurį tvirtina aplinkos ministras.

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

UAB „Ignitis renewables“
el.p. grupe@ignitis.lt

2021-12-20 Nr. S21-191

DĖL ATSAKYMO Į PATEIKTAS PASTABAS IR PASIŪLYMUS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo UAB „Ignitis Renewables“ 2021-10-29 rašte Nr. REN-SR-16 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pastabos bei pasiūlymai yra užregistruoti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. Atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: http://corpi.lt/

Atsakymai teikiami el. paštu: grupe@ignitis.lt

PRIDEDAMA: Atsakymai į UAB „Ignitis Renewables“ 2021-10-29 rašte Nr. REN-SR-16 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 4 lapai.

Direktorė Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J.Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-191

Atsakymai į UAB „Ignitis Renewables“ 2021-10-29 rašte Nr. REN-SR-16 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
1.	**<u>Pastabos ir pasiūlymai dėl fizinių-techninių VE modelių ir VE parko parametrų:</u>** PAV metu atliekant skirtingų jūrinių VE parko vystymo alternatyvų planuojamoje teritorijoje vertinimą, vertinti VE ne mažesnius rotoriaus diametrus nei nuo 220 iki 310 metrų. PAV ataskaitos rengimo metu surengti konsultacijas dėl konkrečių techninių parametrų nustatymo su suinteresuotais dalyvauti konkurse asmenimis.	Sutinkame su pastaba, į kurią bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV programoje nėra apribotas vertinamo VE rotoriaus dydis, o 3 punkte yra numatyta, kad: „Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais“. Informuojame, kad PAV rengėjas šiuo metu neturi duomenų apie konkurse suinteresuotus dalyvauti asmenis. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.
2.	Siūlome atsisakyti minimalaus VE skaičiaus numatytoje teritorijoje ribojimo, numatant tik maksimalų VE skaičių, arba aiškiai ir nedviprasmiškai nurodyti PAV programoje, kad minimalus VE skaičius numatytoje teritorijoje gali būti mažesnis. Pavyzdžiui, pasirinkus 18MW VE jų kiekis galėtų būti 39 turbinos 702MW parkui. Priklausomai nuo galios maksimalus turbinų kiekis planuojamoje teritorijoje galėtų būti preliminariai 70 vienetų.	Sutinkame su pastaba, į kurią bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Pažymime, kad PAV programoje VE technines-fizinės charakteristikos ir jų galimas skaičius nurodyti vadovaujantis „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių poveikio aplinkai vertinimo procedūrų atlikimo dokumentų parengimo paslaugų pirkimo techninė specifikacija“, kuri yra neatsiejama vykdomų paslaugų sutarties dalis. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV programoje nėra apribota vertinamo VE modelio galia ir parką sudarančių VE skaičius, o 3 punkte yra numatyta, kad: „Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais“. Atsižvelgiant į pastabą 3 punkte pateiktas sakinys papildytas, nurodant: priklausomai nuo modelio galios tokių elektrinių skaičius numatytoje teritorijoje preliminariai gali būti nuo 87 iki 43 VE *(bet neapsiribojant)*.

Eil Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
3.	Siekiant išnaudoti jūrinių VE parko vystymui numatytą teritoriją ir prisidėti prie strategiškai svarbios elektros energijos gamybos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, poveikio aplinkai vertinimo metu pagrindiniais kriterijais laikyti VE skaičių ir jų dydį, o ne galią. Taip pat suteikti galimybę įrengti didesnės bendros galio jūrinių VE parką, išlaikant PAV numatytus apribojimus. Pakeisti pavadinimą „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa“ ir tolesnes nuostatas. Iš anksto numatyti PAV galimybę vykdyti ir didesnės nei 700 MW VE parko statybą ir eksploataciją (*overplanting*), kiek tai bus suderinama su atitinkamu laiku galiojančiais teisės aktais ir nustatytomis perdavimo tinklo galimybėmis ir sąlygomis.	Vadovaujantis Lietuvos Respublikos 2020 m. birželio 22 d. nutarimu Nr. 697 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai, ir šių elektrinių įrengtųjų galių nustatymo“ nustatyta, kad iki 2030 m. Lietuvos jūrinėje teritorijoje tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) iki 700 MW įrengtosios galios vėjo elektrinių plėtrai ir eksploatacijai. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas. Po konsultacijų su vystytojais ir įrangos gamintojais bus svarstomi taikytini vertinimo kriterijai.
4.	Patikslinti, jog faktiškai statomų VE galia galėtų būti didesnė nei PAV programoje įvardinti 16 MW, išlaikant PAV numatytus apribojimus.	Pažymime, kad PAV programa nenustato VE modelio ir jo galios ribojimų. Punktuose 1.1 ir 3 yra įvardinta šiuo metu gaminamų VE modelių galia. Atsižvelgiant į pastabą punktuose 1.1 ir 3 pateiktas sakinys papildytas, numatant, kad šio jūrinio VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.
5.	Nustatyti, kad PAV sudarys galimybes vystytojui jo nuožiūra pasirinkti didesnes nei 12 MW galios turbinas ir jų išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.	PAV programos 3 punktas (29 psl.). patikslintas pagal pastabą, nurodant, kad: „PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių“.
6.	Patikslinti, jog 66 kV tinklas yra galimas sprendimas, kuris gali būti tikslinamas techninio projekto rengimo metu, išlaikant PAV numatytus apribojimus.	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Elektros perdavimo sprendimų“ papunktis, nurodant, kad: VE skaičius ir kabelių linijų skaičius kiekvienoje jų **bei naudojama įtampa** turi būti nustatyti techninio projekto metu“.
7.	Atsižvelgti į komentarą (komentaras dėl monopolinės konstrukcijos pamatų tipo). Taip pat įvertinti, kad transformatorinėms pastotėms	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos“ papunktis.

Eil Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
	gali būti naudojami ir karkasiniai pamatai (*jacket*).	
8.	Manome, kad PAV programa neturi nurodyti reikalavimų VE techninio projekto techninėms specifikacijoms. Prašome pakoreguoti PAV programą.	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Jūrinės transformatorių pastotės“ papunktis išbraukiant reikalavimus techninio projekto specifikacijoms.
9.	Prašome informuoti koks bus galimų VE modelių parinkimo mechanizmas ir preliminarūs terminai. Esant poreikiui, patikslinti programą dėl VE parinkimo mechanizmo.	PAV programoje (3 punktas) numatyta, kad poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo greičio PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. Šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad informacija apie pirmąjį konkursą leidimui naudoti jūrinės teritorijos dalį, numatytą Vyriausybės nutarime dėl elektrinių plėtros jūrinėje teritorijoje, elektrinių plėtrai ir eksploatacijai (plėtojant ne didesnės negu nurodytame nutarime nustatytos įrengtosios galios elektrines (700 MW)), ir sandorio kainai gauti skelbiama 2023 m. rugsėjo 1 d., jeigu yra atlikti visi reikalingi tyrimai, kiti veiksmai ir paskelbti jų rezultatai. Informacijos apie pirmąjį konkursą skelbimo data gali būti atidėta ne ilgesniam kaip 6 mėnesių laikotarpiui, esant objektyvioms aplinkybėms, trukdančioms atlikti reikalingus tyrimus, kitus veiksmus ir paskelbti jų rezultatus. Tiek galiojančiame Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme, tiek jo pakeitimo projekte numatyta, kad asmuo, gavęs leidimą naudoti jūrinės teritorijos dalį elektrinių plėtrai ir eksploatacijai privalo 1) per 3 metus nuo leidimo plėtrai ir eksploatacijai gavimo dienos gauti statybą leidžiantį dokumentą; ir 2) per 6 metus nuo leidimo plėtrai ir eksploatacijai gavimo dienos gauti leidimą gaminti elektros energiją. Konkretūs vėjo elektrinių modeliai ir jų išdėstymas galės būti parenkami techninio projekto rengimo metu, atsižvelgiant į PAV rezultatus.
10.	Peržiūrėti programos 1.2 skirsnį.	Pažymėtina, kad PAV programos 1.2 skirsnyje pateikiama informacija apie pagrindinius jūrinių VE įrengimo darbus, jų eiliškumą ir pobūdį iliustruojant konkretaus, šiuo metu veikiančio Lillgrund VE parko techninio projekto medžiaga. Šis aprašymas niekaip neįpareigoja VE parko vystytojo naudoti tokią pačią techninę įrangą PŪV įgyvendinimo ir statybos darbų metu.

Eil Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
		Atsižvelgiant į pastabą 1.2 punktas patikslintas, nurodant, kad: „VE parko statybos etapo aprašymui panaudota analogiško, šiuo metu jau veikiančio, Lillgrund VE parko statybos techninio projekto medžiaga (Jeppsson et al. 2008), iliustruojanti VE parko įrengimo principą (planuojamo VE parko įrengimui gali būti parenkama kitokia VE pamatų įrengimo, VE transportavimo, kabelių tiesimo ir pan. technika bei technologija, atitinkanti vietos sąlygas bei vystytojo poreikius)“.
11.	**<u>Pastaba dėl planuojamos teritorijos gylio:</u>** Pagal pateikiamas 2.1 punkte ploto iliustracijas galimi ir mažesni nei 30 bei didesni nei 40 m gyliai. Siūlome patikslinti.	Atsižvelgiant į pastabą 2.1 punktas patikslinamas, kad PŪV teritorija yra išsidėsčiusi gyliuose tarp 25–45 m izobatų.

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

UAB „Ignitis renewables“
el.p. grupe@ignitis.lt

2021-12-20 Nr. S21-192

DĖL ATSAKYMO Į PATEIKTAS PASTABAS IR PASIŪLYMUS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo UAB „Ignitis Renewables“ 2021-11-19 rašte Nr. REN-SR-18 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pastabos ir pasiūlymai yra užregistruoti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. PAV dokumentų rengėjo kartu su PŪV organizatoriumi parengti atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: http://corpi.lt/

Atsakymai teikiami el. paštu: grupe@ignitis.lt

PRIDEDAMA: Atsakymai į UAB „Ignitis Renewables“ 2021-11-19 rašte Nr. REN-SR-18 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 3 lapai.

Direktorė Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J.Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-

Atsakymai į UAB „Ignitis Renewables“ 2021-11-19 rašte Nr. REN-SR-18 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
1.	Atkreipiame dėmesį, kad gylis gali būti ir iki 5-6 metrų, priklausomai nuo kabelių linijos maršruto, reljefo ir jūros dugno mobilumo. Siūlome patikslinti formuluotę į "Kabelių linijos yra vidutiniškai įleistos 1-3 m žemiau žemiausio jūros dugno lygio.	Atsižvelgiant į pastabą formuluotė patikslinama, nurodant, kad VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos yra vidutiniškai įgilinamos 1–3 m žemiau jūros dugno lygio.
2.	VE įrengimo darbai apima ir vietos (statybvietės) paruošiamuosius darbus. Siūlome papildyti „Vietos (statybvietės) paruošiamieji darbai“.	Manytume, kad statybvietės įrengimas ir statybų vietos paruošiamieji darbai (galintys reikšmingai veikti aplinką) labiau aktualūs žemyninių VE įrengimo metu. Jūrinių VE elektrinių parko statybos darbai, kurių poveikis aplinkai gali būti reikšmingas ir turėtų būti vertinamas PAV metu apima VE parko montavimo darbus, kurie įprastai pradedami nuo VE pamatų įrengimo.
3.	Atsižvelgiant į technines aplinkybes, gali būti naudojama aukštesnė įtampa. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Paaiškinimas, kad tai yra VE parko įrengimo darbus iliustruojantis pavyzdys (o ne privalomas reikalavimas PŪV) yra nurodytas PAV programos 1.2 punkto pradžioje bei sakinio, kuriam taikoma pastaba, pradžioje. Atsižvelgiant į pastabą sakinys patikslinamas.
4.	Kabeliams tiesti gali būti naudojamos įvairios technologijos. Pavyzdžiui, kita alternatyva, kuri yra naudojama dažniau, kai kabeliai tiesiami ant jūros dugno, o specialus įrenginys pervažiuoja per kabelį ir jį užkasa. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, ar	Atsižvelgiant į pastabą patikslinta 1.2 punkto pastraipa, nurodant, kad tai pavyzdys iš kito projekto įgyvendinimo.
5.	Montavimo darbų sąlygos ir trukmė priklauso ne tik nuo oro sąlygų, bet ir nuo montavimui naudojamos įrangos. Pavyzdžiui, pakelti laivai (angl. jacked up vessels) gali dirbti esant didesniam bangų aukščiui. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Atsižvelgiant į pastabą patikslinta 1.2 punkto pastraipa, nurodant, kad tai pavyzdys iš kito projekto įgyvendinimo.
6.	Skirtinguose aukščiuose vėjo greitis skiriasi. Siūlome patikslinti, kokiame aukštyje nurodytas vidutinis vėjo greitis.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programoje patikslinta, kad preliminariais duomenimis (gautais matematinio modeliavimo būdu (100 m virš jūros lygio)) PŪV teritorijoje vidutinis vėjo greitis gali siekti apie 9 m/s.

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
7.	Jūros gylis yra vienas iš pagrindinių kriterijų pasirenkant pamatų konstrukcijos tipą, o ne VE bokšto aukštį. Siūlome ištrinti skliausteliuose nurodytą informaciją.	Atsižvelgiant į pastabą nurodytas sakinys patikslintas ištrinant skliausteliuose nurodytą informaciją.
8.	Siūlome patikslinti sakinį 11 psl. į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE“.	Atsižvelgiant į pastabą nurodytas sakinys patikslintas į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE“.
9.	Siūlome 11 psl. patikslinti, kad dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.	Atsižvelgiant į pastabą nurodyta pastraipa patikslinta, kad: „Dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju“.
10.	11 psl. 1.2.2 pav. VE pamatų įrengimas: dugno darbai (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008). Atkreipiame dėmesį į tai, kad nuotraukoje pateiktas laivo tipas nėra tipinis jūros dugno paruošimo darbams atlikti.	Atsižvelgiant į pastabą 1.2.2 pav. pateikta iliustracija išimama iš PAV programos, kaip neaktuali ir perteklinė.
11.	14 psl. „pamatų išardymas: pamatą sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį. Paprastai pjaunamas apie 2 metrai žemiau dugno paviršiaus (Cape Wind Energy Project, 2004). Priklausomai nuo projekto, gali būti pjaunama ir 1 metras žemiau dugno paviršiaus. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Atsižvelgiant į pastabą 1.4 punkte patikslinta nurodyta pastraipa.
12.	Atkreipiame dėmesį, jog naujų VE mentės gali būti perdirbamos ir VE gamintojai vysto naujas technologijas, padedančias perdirbti VE mentes (pvz.https://www.siemensgamesa.com/enint/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-windturbine-blade).	Atsižvelgiant į pastabą 1.4 punkte patikslinta nurodyta pastraipa. Į pastaboje pateiktoje nuorodoje nurodytą informaciją bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitos informaciją apie VE parko išmontavimo metu susidarančias atliekas ir galimybes jas panaudoti ir/arba perdirbti.
13.	23 psl. „Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus	Dugno tyrimų ieškant pavojingų objektų vykdymas ir, esant būtinybei, pavojingų objektų nukenksminimo darbai yra ne PAV apimties tyrimai, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą.

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
	ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus. Galimai nėra PAV programos dalis, tačiau bus aktualu kas, kaip ir kada galėtų atlikti šiuos darbus	Pirminius šios srities tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su geofiziniais naftos struktūrų bei giluminės ir sekliosios geologines sandaros tyrimais, kurie turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šių paslaugų vykdymui numatomas paskelbti 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Detalūs nesprogusios amunicijos (angl. – UXO) tyrimai yra ne PAV apimties objektas. Juos pasirinktose VE pamatų įrengimo vietose ir kabelių tiesimo trasose turės atlikti pats veiklos vystytojas.
14.	Nėra aišku kaip vertinama rizika, tačiau statybos metu kyla ir kitų rizikų, kurių tikimybė yra didesnė, pavyzdžiui, krintantys objektai, įpjovimai, darbas arti aukštos įtampos, paslydimai, užkliuvimai ir pan.	Visos pastaboje paminėtos rizikos yra susijusios su darbų saugos pažeidimais, ir išsprendžiamos pasirenkant kvalifikuotus rangovus statybai, todėl tai ne ta rizika, kuri gali įtakoti sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumo. PAV ataskaitoje ši rizika bus nagrinėjama tik kaip kvalifikuoto rangovo pasirinkimas, kuris pats neša atsakomybę už darbų saugos pažeidimus.

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Lietuvos vėjo elektrinių asociacijai
el.p. lvea@lvea.lt

2021-12-20 Nr. S21-193

DĖL ATSAKYMO Į PATEIKTAS PASTABAS IR PASIŪLYMUS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo Lietuvos vėjo elektrinių asociacijos 2021-11-19 raštu Nr. A2021/24 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pastabos ir pasiūlymai yra užregistruoti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. PAV dokumentų rengėjo kartu su PŪV organizatoriumi parengti atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: http://corpi.lt/

Atsakymai teikiami el. paštu: lvea@lvea.lt

PRIDEDAMA: Atsakymai į Lietuvos vėjo elektrinių asociacijos 2021-11-19 raštu Nr. A2021/24 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 3 lapai.

Direktorė Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J. Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-193

Atsakymai į Lietuvos vėjo elektrinių asociacijos 2021-11-19 raštu Nr. A2021/24 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
1.	7 p., 1 paragrafas: „PŪV teritorija, patvirtinta LRV nutarimu, nepatenka į krante esančių savivaldybių teritorijas ir yra nutolusi nuo kranto linijos apie 29,5 km. Šis PAV taip pat neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais).“ Norėtume gauti patikslinimą ar bus papildomai konsultuojamasi dėl PAV programos, skirtos elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimui? Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad jei PAV, apimantis elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimą, po aukciono bus perduotas vykdyti projekto vystytojui, elektros energijos gamyba prasidės vėliau, nes toks PAV užtruks dar dvejus metus po aukciono laimėtojo paskelbimo	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatyme numatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatorius atlieka PAV. Šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas.
2.	8 p., 12 paragrafas: „Monopolinės konstrukcijos naudojamos nedideliuose gyliuose (0–30 m). Poliai kalami į jūros dugną iki 10–40 m.“ Norėtume pastebėti, jog šiuo metu monopolinės konstrukcijos jau yra naudojamos 40–45 metrų gylyje.	Atsižvelgiant į pateiktas pastabas sakinys patikslintas, kad: „*Monopolinės konstrukcijos* naudojamos gyliuose iki 50 m.“
3.	9 p., 2 paragrafas: „Pagamintai elektros energijai į perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB valdomus tinklus transformuoti ir perduoti, reikalingas vidutinės ir aukštos įtampos elektros linijų, aukštinančiųjų transformatorinių ir pastočių tinklas. Jūrinės transformatorių pastotės jungtis su sausumos pastote šiuo PAV neplanuojama ir nevertinama.“ Tas pats klausimas kaip ir 7 puslapio 1 pastraipoje - ar jūrinės transformatorių pastotės jungties su sausumos pastote PAV bus pradėtas atskiru procesu prieš aukcioną? Kaip minėta pirmiau, tai būtina siekiant užtikrinti, kad projektas būtų įgyvendintas laiku. Ar svarstėte galimybę atlikti tokį PAV remiantis esamais „Harmony Link“ jungties vertinimais?	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatyme numatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatorius atlieka PAV. LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas. Tuo atveju, jei VE parko jungčiai su sausumos tinklais bus naudojamas „Harmony Link“ koridorius, bus vertinama galimybė naudotis atliktų tyrimų rezultatais.

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
4.	23 p., 3 paragrafas: „Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir išskirtinėje ekonominėje zonoje yra keli riboto naudojimo (kariškių naudojami pratybų poligonai) ir akvatorijos dalis su nuskandinta 2-ojo pasaulinio karo ginkluote bei buvę minų laukai, kurie užima gana didelį plotą. Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“ Norėtume patikslinimo kas bus atsakingas už neprognozuojamų sprogstamųjų medžiagų tyrimo vykdymą ir kas turės padengti tyrimo kaštus?	Dugno tyrimų ieškant pavojingų objektų vykdymas ir, esant būtinybei, pavojingų objektų nukenksminimo darbai yra ne PAV apimties tyrimai, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Pirminius šios srities tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su geofiziniais naftos struktūrų bei giluminės ir sekliosios geologines sandaros tyrimais, kurie turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šių paslaugų vykdymui numatomas paskelbti 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Detalūs nesprogusios amunicijos (angl. – UXO) tyrimai yra ne PAV apimties objektas. Juos pasirinktose VE pamatų įrengimo vietose ir kabelių tiesimo trasose turės atlikti pats veiklos vystytojas.
5.	29 p. 3 paragrafas: „<...> Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. “ Suprantame, kad detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra numatyti vykdyti 2022 metais. Ar jie truks 12 mėnesių? Ar bus naudojama FLiDAR technologija?	Detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra ne PAV apimties tyrimas, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. LR Energetikos ministerijos užsakymu parengtoje techninėje vėjo matavimų specifikacijoje numatyti 12 mėnesių nenutrūkstami vėjo matavimai dviejuose taškuose (šiaurinėje ir pietinėje planuojamos teritorijos dalyje) matavimus atliekant nuo juroje instaliuotos plūduriuojančios sistemos (angl. FLiDAR). Pirkimas šioms paslaugom turėtų būti paskelbtas 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn., stebėjimai preliminariai prasidėtų 2022 kovo-balandžio mėn.
6.	29 p. 3 paragrafas: „Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas reikšmingas poveikis įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai patvirtintoje teritorijoje. Nagrinėjant alternatyvas bus įvertintas jūrinių VE parko įrengimo poveikio įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai reikšmingumas, nustatytos būtinos priemonės įrengimo, eksploatacijos ir išmontavimo poveikio mažinimui. „Ar galėtumėte patikslinti kiek laiko užtruks šis procesas?“	Patiksliname, kad nurodytoje pastraipoje įvardintas procesas yra poveikio aplinkai vertinimo dalis. Planuojama poveikio aplinkai vertinimo trukmė, įskaitant viešinimo ir derinimo procedūras, iki 24 mėn.

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
7.	42 p. 4 paragrafas: „PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai. „Kada būtų galima tikėtis potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatų?“	Potencialių naftos struktūrų paieškos yra ne PAV apimties tyrimas, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Šiuos tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su giluminės ir sekliosios geologinės sandaros tyrimais. Tyrimai turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šioms paslaugom turėtų būti paskelbtas 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Duomenys turėtų būti parengti 2022 m. pabaigoje/2023 m. pradžioje.

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Ørsted A/S Nesa Allé 1 2820 Gentofte Danmark
el.p. mgonz@orsted.com

2021-12-20 Nr. S21-194

DĖL ATSAKYMO Į PASIŪLYMUS IR PASTABAS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo Danijos elektros energijos bendrovės „Orsted A/S“ 2021-11-19 raštu pateiktus pasiūlymus ir pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pasiūlymai ir pastabos yra užregistruoti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. PAV dokumentų rengėjo kartu su PŪV organizatoriumi parengti atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: http://corpi.lt/

Atsakymai teikiami el. paštu: mgonz@orsted.com

PRIDEDAMA: Atsakymai į Danijos elektros energijos bendrovės „Orsted A/S“ 2021-11-19 raštu pateiktus pasiūlymus ir pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 3 lapai.

Direktorė Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J.Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-194

Atsakymai į Danijos elektros energijos bendrovės „Orsted A/S“ 2021-11-19 pasiūlymus ir pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
1.	**<u>Pasiūlymas dėl vystytojų ir įrangos gamintojų įtraukimo į PAV procesą:</u>** Mūsų vertinimu, PAV programa apima visus svarbiausius elementus. Tačiau norime atkreipti dėmesį į rizikas, kurios kiltų PAV ataskaitoje nurodžius labai konkrečias būsimojo parko charakteristikas. Taip pat, siūlome į PAV rengimo procesą plačiau įtraukti jūrinės energetikos projektų vystytojus bei įrangos gamintojus.	PAV programoje nurodyta, kad kokie duomenys bus vertinami atliekant PAV (aukštis, galia, kt.). Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo greičio PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. Tačiau PŪV vykdytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.
2.	**<u>Pastabos dėl jūrinio vėjo parko fizinių-techninių charakteristikų:</u>** Pagrindinė rizika, kurią matome jūrinio parko PAV ataskaitą rengiant dar iki atrinkus konkurso laimėtoją – konkretūs PAV ataskaitos elementai ateityje gali užkirsti kelią vystytojui pasirinkti efektyviausius ir labiausiai teritorijai tinkamus specifinius techninius sprendimus. Lietuvos įstatymams numatant, kad jūrinio vėjo parkas privalo būti išvystytas per 6 metus nuo konkurso laimėtojo paskelbimo, nepaprastai svarbu, kad PAV ataskaita netaptų tokia kliūtimi. Dėl to ypač svarbu užtikrinti, kad parengtas PAV būtų kuo bendresnio pobūdžio – neapribotų vystytojų galimybių pasirinkti konkretų, naujausias tendencijas ir konkrečias teritorijos charakteristikas, geriausiai atitinkantį projekto dizainą. Jei konkrečiau: 1. **Aukštis**. PAV programos 29 psl. numatytas vėjo elektrinių aukščio intervalas – nuo 140 iki 300 m., yra pakankamas. Vystytojui paliekama užtektinai laisvės renkantis konkrečias elektrines.	Pažymime, kad PAV programos 3 skyriuje yra nurodyta, kad jūrinės VE aukštis atitinkamai gali būti nuo 140 m iki 300 m (bet neapsiribojant), t. y. PŪV vystytojui paliekama galimybė įrengti ir didesnio aukščio VE, jeigu

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
		atlikus vėjo matavimus, bei kitus reikalingus tyrimus būtų nuspręsta, kad yra toks poreikis.
	2. **Galingumas**. PAV programos 8 psl. minima, kad „Šiuo metu rinkoje jau siūlomi iki 16 MW galios jūrinių VE modeliai“. Kartu paminint, kad statybos terminui rinkoje gali atsirasti ir galingesnių modelių. Tuo tarpu 29 psl., pristatant numatomas nagrinėti alternatyvas, pagal šiuo metu rinkoje siūlomus modelius minimas 8–16 MW galingumo intervalas. Norime atkreipti dėmesį, kad jūrinio vėjo konkurso laimėtoją atrinkus 2024 m. pradžioje, faktiškai vėjo elektrinės bus užsakomos dar po keleto metų. Visame parko projektavimo ir pasirengimo statyboms procese, tai yra vienas paskutinių etapų. Iki tol rinkoje gali atsirasti ir galingesnių vėjo elektrinių modelių. Tad siūlome PAV programoje ir vėliau ataskaitoje neapriboti vėjo elektrinių galingumo. Tuo tarpu, jei visgi būtų numatytas toks apribojimas, siūlome, kad viršutinė leidžiamo galingumo riba būtų ne mažesnė nei 20 MW. Priešingu atveju, vien dėl informacijos PAV ataskaitoje, vystytojas vėliau negalėtų pasinaudoti naujausiomis rinkoje siūlomomis technologijomis.	Atsižvelgiant į pastabas PAV programoje papildyta informacija apie VE modelių galią, nurodant, kad ateityje VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.
	3. Pamatai. PAV programos 8–9 psl. pristatomos naudojamos vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos. Labai svarbu, kad parengtas PAV vystytojo neapribotų pasirenkant konkretų vėjo elektrinės pamatų tipą. Šis pasirinkimas tiesiogiai priklausys nuo detalesnių tyrimų, kuriuos projektuodamas parką, papildomai atliks vystytojas. Tik tuomet vystytojas pasirinks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programos 1.1. punkto papunktis „Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos“ papildytos pastraipa patikslinančia VE pamatų tipo pasirinkimą: „Jūrinių VE pamatų tipo pasirinkimas priklausys nuo VE įrengimui numatomo gylio, dugno geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. VE pamatų tipą pasirinks vystytojas, atlikęs detalius tyrimus VE parko techninio projekto rengimo metu. Tik tuomet vystytojas pasirinks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą“.
	4. Išdėstymas. PAV programos 29–30 psl. minima, kad PAV rengėjai įvertins skirtingas elektrinių išdėstymo alternatyvas. Labai svarbu, kad šis vertinimas neapribotų vystytojo, parko techninio projektavimo etapu, laisvai pasirinkti tinkamiausią elektrinių išdėstymą. Vystytojai, paprastai, turi netgi atskiras komandas, kurios specializuojasi būtent šioje srityje.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programos 3 skyrius patikslintas, kad: „Techninio projektavimo etape, pagal vystytojo pateiktą metodiką arba pagal vieną iš turbulencijos įtakos modelių, VE sumontavimo vietos ir jų skaičius bus tikslinami, kartu atsižvelgiant į pasirinktą (konkretizuotą) VE modelį/-ius ir jo/-jų technines charakteristikas: numatoma, kad PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
		tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių“.
3.	**<u>Pastaba ir pasiūlymas dėl bendradarbiavimo su vystytojais ir įrangos gamintojais</u>** Rengiant PAV ir pasirenkant konkrečias vertinamas alternatyvas, priemones poveikiui mažinti bei kitus vertinimo elementus ne mažiau svarbus ir vystytojų bei įrangos gamintojų indėlis. Kadangi jie turi patirties, specifinių žinių bei naujausią informaciją apie rinkoje dominuojančius sprendimus. Be to, įrangos gamintojai galėtų geriausiai pakonsultuoti apie ateityje planuojamas technologijas. Yra įprasta, kad šalia PAV rengėjo šiame procese aktyviai dalyvauja ir vystytojas. Pavyzdžiui, Danijoje šiuo metu yra pasirinktas modelis, kai, dar iki jūrinio vėjo konkurso, perdavimo sistemos operatorius užsako įvairius tyrimus (dugno, vėjo greičių, paukščių, žinduolių monitoringą ir kitus), kurie parodo, ar yra galimybė vystyti parką. Taip sumažinant riziką vystytojams. Tačiau pačią PAV ataskaitą, šių tyrimų duomenų pagrindu, konkrečiame techniniam parko projektui, jau rengia vystytojas. Taip panaikinant minėtąsias rizikas, jog PAV neatitiks vystytojo parengto projekto.	Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.

4 PRIEDAS

Tarpvalstybinių konsultacijų dokumentai

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

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

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai 2021-10- Nr. (30.2)-A4E-
Siunčiama per e. pristatymą

Kopija
VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
Siunčiama per e. pristatymą

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ TAIKYMO

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) gavo informaciją apie parengtą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa).

Agentūra, kaip atsakinga institucija poveikio aplinkai vertinimo procese, susipažinusi su parengtos PAV programos informacija, ir, atsižvelgiant į tai, kad nuo planuojama ūkinės veiklos teritorijos iki Latvijos išskirtinės ekonominės zonos (toliau – IEZ) yra apie 2,8 km, iki Švedijos IEZ – apie 77 km, iki Rusijos Federacijos IEZ – apie 40 km, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 9 straipsniu, Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto 2017-10-31 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ 32 punktu, kreipiasi į Lietuvos Respublikos aplinkos ministeriją dėl planuojamos ūkinės veiklos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrų taikymo ir prašo pateikti Agentūrai išvadas, ar planuojamai ūkinei veiklai bus taikomos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

Informacija apie parengtą PAV programą paskelbta 2020-10-22 Agentūros tinklalapyje *https://aaa.lrv.lt/* nuorodoje *Veiklos srity* > *Poveikio aplinkai vertinimas (PAV)* > *2021 metai* > *Informacija apie parengtas planuojamos ūkinės veiklos PAV programas 2021 m.* >*Lietuvos Respublikos teritorija (linijiniai objektai)*. Parengta PAV Programa paskelbta poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjo – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto internetiniame tinklapyje http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas/ ir planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus – Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos internetiniame tinklapyje https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf.

Šiuo raštu taip pat informuojame poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėją – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutą, kad atsižvelgiant į tai, kad Agentūra kreipėsi į Lietuvos Respublikos aplinkos ministeriją dėl išvados dėl tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo

procedūrų taikymo, PAV programa bus tvirtinama, kai Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija pateiks išvadą, ar planuojamai ūkinei veiklai bus taikomos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

Direktoriaus pavaduotojas Rikantas Aukškalnis

Skirmantė Stankevičienė, tel. 8 620 85561, el. p. skirmante.stankeviciene@aaa.am.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl planuojamos ūkinės veiklos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrų taikymo (iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje)
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-10-25 Nr. (30.2)-A4E-12206
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RIKANTAS AUKŠKALNIS, Direktoriaus pavaduotojas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-10-25 16:39:01
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-10-25 16:39:12
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2020-12-16 - 2023-12-16
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-10-25 16:58:10
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-10-26 08:08:49
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-10-26 atspausdino Danguolė Petravičienė
Paieškos nuoroda	

LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius,
tel. 8 706 63661, faks. 8 706 63663, el. p. info@am.lt, http://am.lrv.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

Aplinkos apsaugos agentūrai 2021-11- Nr. (10)-D8(E)-
aaa@aaa.am.lt

Į 2021-10-25 Nr. (30.2)-A4E-12206

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ TAIKYMO

Aplinkos ministerijos specialistai išnagrinėjo Aplinkos apsaugos agentūros 2021-10-25 raštu Nr. (30.2)-A4E-12206 pateiktą paklausimą dėl tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrų taikymo Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamai ūkinei veiklai – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje, nutolusiame iki Latvijos išskirtinės ekonominės zonos (toliau – IEZ) apie 2,8 km, iki Švedijos IEZ – apie 77 km, iki Rusijos Federacijos IEZ – apie 40 km (toliau – vėjo elektrinių parkas).

Aplinkos ministerija, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 52 punkto nuostatomis ir atsižvelgusi į veiklos pobūdį, mastą ir vietos ypatumus konstatuoja, kad, planuojama ūkinė veikla įrašyta į Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste 1 priedą kaip galinti daryti reikšmingą neigiamą tarpvalstybinį poveikį: numatoma įrengti ir eksploatuoti iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parką, veikla vykdoma Baltijos jūroje, todėl vadovaujantis Helsinkio konvencijos dėl Baltijos jūros baseino jūrinės aplinkos apsaugos 7 straipsniu ir Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste 3 straipsniu **privaloma atlikti tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūras.**

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 9 straipsnio 2 dalimi, prašome PAV dokumentų rengėją pateikti Aplinkos ministerijai PAV programos santrauką (anglų ir lenkų kalba). Atkreipiame dėmesį, kad programos santraukos, teikiamos poveikį aplinkai patiriančiai valstybei, apimtis nurodyta PAV tvarkos aprašo 6 ir 7 prieduose (lietuvių ir anglų kalbomis).

Aplinkos viceministrė Raminta Radavičienė

R. Griškevičienė, tel. +370 695 11585, el. p. rasa.griskeviciene@am.lt

EMAS
ĮVERTINTA APLINKOSAUGOS VADYBA
REG.NR. LT-000008

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ TAIKYMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-11-05 Nr. (10)-D8(E)-6898
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RAMINTA RADAVIČIENĖ, Viceministrė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-05 11:11:07
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-11-05 11:11:19
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-28 - 2024-01-28
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Regina Žemaitienė, Vyr. specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-05 13:03:25
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-11-05 13:03:51
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-11-05 atspausdino Regina Žemaitienė
Paieškos nuoroda	

Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai
El.p.: info@am.lt

2021-11-29 Nr. S21-184

Į 2021-11-05 Nr. (10)-D8(E)-6898

Kopija:
Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
El.p.: info@enmin.lt

Aplinkos apsaugos agentūrai
El.p.: aaa@aaa.am.lt

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 2021-11-05 rašte Nr. (10)-D8(E)-6898 patiektais nurodymais tarpvalstybinėms konsultacijoms teikiame planuojamos ūkinės veikos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos santrauką (anglų ir lenkų kalba) ir visą PAV programą anglų kalba.

Dokumentai pridedami nuorodoje:
https://corpi.ku.lt/~rosita/Juros%20VE%20parkas_PAVprograma_tarpv_konsult/

1. PAV programa anglų kalba – *.pdf formate;
2. PAV programos santrauka anglų kalba – *.pdf formate;
3. PAV programos santrauka lenkų kalba – *.pdf formate.

Direktorė Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: R. Milerienė, tel. +37068239537, el. paštas: rosita@corpi.lt

Elektroninio dokumento nuorašas
Copy of electronic document

LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA
THE MINISTRY OF ENVIRONMENT OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA

A. Jakšto St 4, LT-01105 Vilnius, tel: (+370 5) 266 35 39, fax: (+370 5) 266 36 63, e -mail: info@am.lt http://am.lrv.lt

To the points of contact for Espoo Convention December , 2021 No. (10)-D8-
as per the enclosed send list

NOTIFICATION IN ACCORDANCE WITH ARTICLE 3 OF THE CONVENTION ON ENVIRONMENTAL IMPACT REGARDING INSTALLATION AND OPERATION OF THE OFFSHORE WIND FARM OF UP TO 700 MW INSTALLED CAPACITY IN LITHUANIA'S MARINE TERRITORY

As a country of origin under whose jurisdiction a proposed activity is envisaged to take place, the Republic of Lithuania hereby notifies potentially affected countries about a proposed activity listed in Appendix I to the UN Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (hereinafter referred to as Espoo Convention) – a major installation for the harnessing of wind power for energy production (wind farm).

Developer of the proposed economic activity is Ministry of Energy of the Republic of Lithuania. The activity consists of installation and operation of the offshore wind turbine farm of up to 700 MW installed capacity in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea. Taking into account the development trends of wind turbine technologies, technical solutions of existing wind farms in the Baltic and North seas, and the economic efficiency aspect, the proposed wind farm of up to 700 MW installed capacity will consist of wind turbines with a capacity of up to 20 MW. The height of the offshore wind turbines may vary (but is not limited to) from 140 m to 300 m; the number of such turbines in the proposed territory may vary (but not limited to) from 43 to 87. The distance from the site of the proposed activity to the Latvian exclusive economic zone (hereinafter referred to as EEZ) is about 2.8 km, to the Swedish EEZ – about 77 km, and to the Russian EEZ – about 40 km.

According to Lithuanian legislation and Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, amended by Directive 2014/52/EU (hereinafter referred to as the EIA Directive), installations for the harnessing of wind power for energy production (wind farms) are subject to screening for environmental impact assessment (hereinafter referred to as EIA) in order to decide whether an EIA is obligatory. However, due to the nature and size of the proposed activity, environmental sensitivity of the location and the need for environmental studies, the developer is conducting EIA without the procedure of screening. Therefore, the decision regarding the environmental impact of the proposed economic activity will be made by the competent authority – Environmental Protection Agency, taking into account potential environmental impacts, proposals of the public concerned, the results of consultations with national entities of environmental impact assessment (other state institutions and the executive institution of relevant municipalities), and the results of international consultations.

Further information on the EIA process, the nature of the possible decision, as well as a more detailed description of the proposed activity and its possible transboundary impacts is provided in the summary of the scoping document – EIA programme, attached to this notification (in English).

Full text of the EIA programme (in English) as well as its summary is available online, on the homepage of the Ministry of Environment: http://am.lrv.lt → EN → Activities → Environmental Impact Assessment → Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context → Installation and operation of the offshore wind turbine farm of up to 700 MW installed capacity in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea (December 2021).

Referring to Article 3.3 of the Espoo Convention and other relevant provisions of international and national legislation we kindly ask you to respond by **January 31, 2022** at the latest by:

- acknowledging the receipt of the notification;
- providing comments concerning the environmental impact assessment;
- submitting any comments you might receive from the public and relevant authorities in your country;
- indicating whether you intend to participate in the environmental impact assessment procedures as a potentially affected country.

Please address your response to this notification to Mr. Vitalijus Auglys, Point of Contact regarding Notification in accordance with Article 3 of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context:

Mr. Vitalijus Auglys
Head of Pollution Prevention Policy Group
Ministry of Environment of the Republic of Lithuania
Telephone: +370 686 46 087
E-mail: vitalijus.auglys@am.lt (CC: beata.silobritiene@am.lt)

Enclosed: summary of the EIA programme (in English), 30 pages.

Vice-minister Raminta Radavičienė

M. Raulinaitis, +370 695 41925, e-mail: mindaugas.raulinaitis@am.lt

Send list

Ms. Dorota TORYFTER-SZUMANSKA
dorota.szumanska@gdos.gov.pl
General Directorate for Environmental Protection, Poland

Ms. Sandija BALKA
sandija.balka@varam.gov.lv
Ministry of Environment Protection and Regional Development, Latvia

Mr. Kaupo HEINMA
Ministry of the Environment, Estonia
kaupo.heinma@envir.ee

Ms. Seija RANTAKALLIO
Ministry of the Environment, Finland
seija.rantakallio@ym.fi

Mr. Richard KRISTOFFERSSON
Swedish Environmental Protection Agency
richard.kristoffersson@swedishepa.se

Ms. Sif ZIMMERMANN
Environmental Protection Agency
Ministry of the Environment and Food of Denmark
sizi@mst.dk

Ms. Alice KINNE
Federal Ministry for the Environment,
Nature Conservation and Nuclear Safety, Germany
alice.kinne@bmu.bund.de

DETAILED METADATA	
Document originator(s)	Ministry of Environment of the Republic of Lithuania, A. Jakšto str. 4, 01105 Vilnius
Title of document (heading)	NOTIFICATION IN ACCORDING WITH ARTICLE 3 OF THE CONVENTION ON ENVIRONMENTAL IMPACT REGARDING INSTALLATION AND OPERATION OF THE OFFSHORE WIND FARM OF UP TO 700 MW INSTALLED CAPACITY IN LITHUANIA'S MARINE TERRITORY
Date and number of document registration	No (10)-D8(E)-7691 of 9.12.2021
Identification of the document specification	ADOC-V1.0, GEDOC
Purpose of signature	Signature
Name and function of the person who created the signature	Raminta Radavičienė, Vice-Minister
Date and time of creation of the signature	2021-12-09 10:39:27
Signature format	Time stamped signature
Time stamp	2021-12-09 10:39:47
Information on the certification service provider	ADIC CA-A
Period of validity of the certificate	2021-01-28-2024-01-28
Purpose of signature	Registration
Name and function of the person who created the signature	Regina Žemaitienė, Senior Specialist
Date and time of creation of the signature	2021-12-09 10:41:27
Signature format	Short-term digital signature, which also contains certificate information
Time stamp	
Information on the certification service provider	RCSC IssuingCA
Period of validity of the certificate	2021-01-07-2023-01-07
Number of annexes to the basic document	1
Number of documents attached to the basic document	0
Name of the software used to compile the electronic document	Electronic document management system VDVIS, version v. 3.04.02
EI. Metadata describing the events in the document	
Information on the verification of the electronic document and the electronic signature(s) (date of verification)	EI. The document meets the requirements of the specification. All electronic signatures contained in the document are valid. Date of inspection: 2021-12-09 12:31:33
Date of printing of the copy of the electronic document and the employee who printed it	2021-12-09 printed by Mindaugas Raulinaitis
Search reference	

LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA
TARŠOS PREVENCIJOS POLITIKOS GRUPĖ

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius,
tel. 8 706 63661, faks. 8 706 63663, el. p. info@am.lt, http://am.lrv.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

LR energetikos ministerijai 2021-12- Nr.
jevgenija.jankevic@enmin.lt Į Nr.

DĖL IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Taršos prevencijos politikos grupė gavo Suomijos aplinkos ministerijos prašymą dėl planuojamo statyti vėjo elektrinių parko Lietuvos jūrinėje teritorijoje tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo dokumentų pateikimo suomių kalba.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 9 straipsnio 2 dalimi, prašome planuojamos ūkinės veiklos organizatorių – Energetikos ministeriją pateikti planuojamos ūkinės veiklos – „Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje“ poveikio aplinkai vertinimo programos santrauką suomių kalba.

Atkreipiame dėmesį, kad konsultacijų su Suomija trukmė priklausys nuo savalaikio poveikio aplinkai vertinimo programos santraukos vertimo pateikimo.

Taršos prevencijos politikos grupės vadovas Vitalijus Auglys

M. Raulinaitis, +370 695 41925, el. p. mindaugas.raulinaitis@am.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius (2021-12-16 16:50:59)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-12-16 Nr. (10)-D8(E)-7896
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2021-12-16 Nr. 2-5768
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	VITALIJUS AUGLYS, Grupės vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-16 15:46:45 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-12-16 15:47:22 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM, OID.2.5.4.97=188778315, LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-10-04 08:10:26–2024-10-03 08:10:26
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Regina Žemaitienė, Vyr. specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-16 15:49:30 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246, RCSC, LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 13:26:34–2023-01-07 13:26:34
Parašo paskirtis	Gauto dokumento registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Sisteminis vartotojas, Specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-16 16:16:18 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA,VI Registru centras - i.k. 124110246,RCSC,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2019-03-12 13:36:33–2022-03-11 13:36:33

Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA, O=LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA į.k. 188602370, L=Vilnius, S=Lietuva, C=LT sertifikatą, sertifkatas galioja 2021-01-07 13:26:34–2023-01-07 13:26:34 "Dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, O="Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, į.k.302308327", L=Vilnius, S=Lithuania, C=LT sertifikatą, sertifkatas galioja 2019-03-12 13:36:33–2022-03-11 13:36:33, "Gauto dokumento registracija" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, O="Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, į.k.302308327", L=Vilnius, S=Lithuania, C=LT sertifikatą, sertifkatas galioja 2019-03-12 13:36:33–2022-03-11 13:36:33
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2021-12-16 16:50:59)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-12-16 16:50:59 atspausdino Jevgenija Jankevič
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-